MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

DIRECTION DES PERSONNELS ENSEIGNANTS

SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

AGREGATION INTERNE ET CAERPA

SESSION 2006

Rapport présenté par monsieur Jean ETIENNE

Inspecteur général

Président du jury

AVANT-PROPOS

La session 2006 du concours de l'agrégation interne et du CAERPA de sciences économiques et sociales a donné des résultats comparables à ceux des précédentes sessions. La barre d'admissibilité est de 94 points pour l'agrégation interne en progression par rapport à l'an passé (88 points) et de 118 points pour le CAERPA. Le jury a retenu 27 admissibles pour 11 postes à l'agrégation interne mais seulement 2 admissibles pour 3 postes au CAERPA car le total des points du candidat classé en troisième position n'était que de 82 points. À l'issue de l'oral tous les postes ont été pourvus, le dernier admis obtenant la moyenne de 9,65 à l'agrégation interne et de 9,75 au CAERPA.

Bien que le sujet de dissertation sociologique soit un classique du genre, nombre de candidats ne sont pas parvenus à dégager une problématique pertinente faute d'avoir su interroger la notion d' « intérêts » dont le caractère plurivoque n'a été que trop rarement entrevu.

Les prestations sur « la composition à partir d'un dossier » sont contrastées, le meilleur côtoyant le pire. Comme l'an dernier, cette épreuve s'est révélée, particulièrement discriminante et on ne saurait trop inciter les candidats à la préparer soigneusement. Il faut rappeler qu'elle exige à la fois une bonne maîtrise scientifique de l'ensemble des savoirs enseignés en lycée ainsi qu'une capacité de réflexion didactique et pédagogique que l'on rencontre rarement dans une même copie. Trop de candidats se contentent de faire étalage de savoirs de seconde main, plus ou moins bien assimilés, et croient pouvoir ainsi se dispenser de l'incontournable travail de transposition didactique à réaliser à partir des documents proposés.

Le bilan de l'oral reste favorable. Dans l'ensemble, les leçons de sociologie ont fait l'objet d'un traitement satisfaisant ; en revanche le jury doit regretter des lacunes graves en économie qui témoignent parfois d'une impréparation inquiétante dans des domaines qui constituent pourtant le cœur de l'enseignement des sciences économiques et sociales. Les bons exposés sont ceux qui se sont appuyés sur une véritable problématique.

L'épreuve de mathématiques, dont le coefficient est loin d'être négligeable, exige de même une préparation de longue haleine et on ne saurait réussir en révisant simplement les thèmes du programme pendant la période de temps qui sépare les épreuves écrites de la passation de l'oral.

Le présent rapport a pour principale finalité de faciliter la préparation des candidats qui se présenteront à la session du concours 2007. Dans cet esprit, il s'efforce de leur fournir des informations précises sur les règles du jeu, les attentes et le niveau d'exigence des membres du jury. Comme les années précédentes, il a donc été choisi de proposer des éléments de corrigé relativement détaillés et de publier le contenu de copies jugées satisfaisantes par le jury, compte tenu des contraintes du concours, notamment le temps dont disposent les candidats. Ces documents doivent être considérés comme des exemples et non comme des modèles. Le jury a pu valoriser, aussi bien dans l'épreuve de dissertation que dans celle du dossier, des développements qui obéissaient à d'autres problématiques, dans la mesure où elles étaient clairement justifiées en introduction, s'appuyaient sur des connaissances solides et répondaient à la question posée.

Faut-il rappeler enfin qu'il s'agit d'un concours de haut niveau et non d'un examen et qu'en conséquence les candidats sont jugés les uns par rapport aux autres ? Il ne suffit donc pas d'une prestation moyenne pour être reçu mais bien de rechercher l'excellence pour être classé sur la liste correspondant au nombre restreint des postes offerts. Que les candidats qui n'ont pas réussi à franchir ce cap cette année ne se découragent pas ; qu'ils mettent au contraire, à profit les connaissances et les compétences déjà acquises au cours de la présente année pour se représenter, intellectuellement mieux armés, à la prochaine session du concours.

Pour conclure, j'adresse toutes mes félicitations aux lauréats du concours 2006 et tiens à remercier l'ensemble des membres du jury dont j'ai pu apprécier le dévouement et le professionnalisme. Mes remerciements vont également aux responsables de l'Ecole normale supérieure d'Ulm qui nous ont accueillis dans leurs locaux dans une période où la Sorbonne était fermée, aux services du SIEC ainsi qu'à Régis Malige de la DPE, dont la vigilance, la disponibilité et l'expérience de la gestion des concours, ont grandement facilité la tâche du président du jury.

Jean Etienne,

Composition du jury

Noms et prénoms	Qualité	Académie
ETIENNE Jean (Président)	IGEN	Paris
DEBRABANT Alain, (Vice-Président),	IA-IPR	Dijon
GAUTIE Jérôme (Vice-président)	Professeur des universités	Reims
BLOESS Françoise	Professeure agrégée	Paris
CARRARA Elisabeth	IA-IPR	PARIS
CHAMBLAY Dominique	Professeur agrégé	Versailles
CHATAGNER François	Professeur agrégé	Versailles
COUTOLLEAU Olivier	Professeur agrégé	Nantes
DUCHENE Laurence	Professeure agrégée	PAris
FERRIERE Mathieu	Professeur agrégé	Orléans-Tours
FLEURY Jean	IA-IPR	Lyon
GOUY Michel	IA-IPR	Reims
LAURENT Sylvie	Professeure agrégée	Poitiers
LLORED René	Professeur agrégé	Dijon
MONTOUSSE MArc	IA-IPR	Aix-Marseille
PERL Pierre-Olivier	Professeur agrégé	Paris
PIEDNOIR Stéphane	Professeur agrégé	Nantes
PILLON Véronique	Professeure agrégée	Paris
RASMUSSEN Jane	Professeure agrégée	Versailles
VOLLAIRE-CHABIRAND Cécile	Professeure agrégée	Orléans-Tours
WAGNER Anne-Catherine	Maître de conférences en sociologie, Université de Paris 1	Paris

Agrégation interne de sciences sociales

Rapport sur la dissertation

Sujet : Tout conflit social n'est-il qu'un conflit d'intérêts ?

Membres de la commission : *Anne-Catherine Wagner, Sylvie Laurent, Véronique Pillon, Françoise Bloess, Dominique Chamblay, Laurence Duchêne, Jane Rasmussen, Jean Fleury.*

Rapporteurs : Jean Fleury, Anne-Catherine Wagner

I) DONNEES STATISTIQUES

Distribution des notes (agrégation)

Notes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Candidats	14	15	22	19	21	31	21	21	13	11	9	7	2	1

Distribution des notes (CAERPA)

Notes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Candidats	3	6	10	3	7	-	2	1	1	1	1	-	-	1

CONSIDERATIONS GENERALES

La dissertation est l'exercice cardinal des sciences économiques et sociales. Il importe d'en bien maîtriser les règles pour prétendre réussir le concours de l'agrégation.

Présentation et style :

La présentation de certaines copies n'est pas assez soignée : en particulier, certains candidats abusent du correcteur, sans prendre la peine d'effacer totalement le texte qu'ils souhaitent remplacer, ce qui donne un résultat peu lisible.
Relire les copies serait souhaitable pour éliminer les fautes d'orthographe, notamment les fautes d'origine grammaticale, qui rendent parfois la lecture malaisée. Certaines fautes d'orthographe sur les noms propres sont surprenantes : par exemple l'abbé Pierre a été orthographié « Labbée Pierre ». Il faut respecter les règles de la typographie : plusieurs candidats semblent ignorer qu'il ne faut pas laisser d'apostrophe en fin de ligne, ni mettre de virgule en début de ligne. Plusieurs candidats négligent d'écrire le mot « siècle » après avoir indiqué un numéro d'ordre de siècle (numéro d'ordre qui n'est pas toujours retranscrit en chiffres romains) ; des copies contiennent des abréviations ou des sigles non officiels : sans doute est-il nécessaire de rappeler que la présentation d'une copie d'agrégation ne doit pas évoquer celle d'une feuille où des notes de cours auraient été prises rapidement. Les précisions ajoutées entre parenthèses doivent être rédigées convenablement et présenter un sens clairement intelligible.

Un grand nombre de copies ont néanmoins une présentation soignée, espaçant nettement introduction, parties et conclusion, tout en laissant également une ligne entre les différentes sous-parties d'une partie : cette présentation devrait être la présentation standard. Ecrire à l'encre noire rend la lecture plus facile que ne le font certaines encres d'un bleu trop pâle.

On ne saurait trop insister pour finir sur l'importance d'une introduction claire qui situe bien le problème et qui évite les accroches artificielles fondées sur l'actualité récente (la crise des banlieues, par exemple), ainsi que sur la nécessité d'une véritable conclusion, qui reprend les points essentiels du raisonnement et donne des éléments de clôture sur le sujet proposé.

Mobilisation des connaissances :

Même si le thème des conflits sociaux fait partie du programme de terminale, **reprendre simplement le contenu d'un cours de terminale sur les nouveaux mouvements sociaux ne pouvait pas suffire à faire une dissertation du niveau d'une copie d'agrégation**. Trop de candidats se contentent d'un corpus courant (Marx, Olson, Dahrendorf, Touraine, utilisés comme dans un cours de terminale). La définition des concepts a souvent posé problème. Nombreux sont les candidats qui assimilent « conflit social », « action collective » ou « mouvement social ». De même, la notion d'intérêts n'a pas été suffisamment questionnée et l'on retrouve trop souvent la problématique assez pauvre consistant à dire qu'après les conflits du travail caractérisés par l'affrontement d'intérêts, on assiste à des conflits fondés sur des valeurs.

Il faut également avoir clairement à l'esprit que la sociologie repose sur des faits et qu'il ne s'agit pas de seulement mettre en jeu des débats d'idées. Pour cela, on peut faire référence à l'histoire, en prenant bien garde de ne pas en présenter une vision caricaturale. Les sociologues ont appris en particulier à se méfier d'un évolutionnisme trop simpliste, ce que n'ont pas fait certaines copies, trop pressées d'expliquer qu'avec les « nouveaux mouvements sociaux » les conflits de valeur avaient remplacé les conflits du travail, ou d'affirmer qu'avant les années 1960 tous les conflits sociaux étaient des conflits du travail. De même, affirmer que l'histoire syndicale depuis la fin du XIXe siècle jusqu'aux années 1960 repose sur la lutte des classes, ne tient pas suffisamment compte de la diversité du syndicalisme. Certaines copies contiennent des passages qui sautent brusquement du XVIIe siècle à nos jours, ou du XIXe siècle aux années 1960, sans tenir compte du fait que de tels raccourcis entraînent presque toujours des simplifications hasardeuses de l'histoire.

Il fallait lire les auteurs recommandés par la bibliographie, ce qui n'a pas toujours été le cas. La mobilisation des auteurs de référence est une nécessité incontournable. Certaines copies sont marquées par une indigence manifeste, en mentionnant d'une façon réductrice des auteurs tombés pratiquement dans le domaine public (Marx entre autres). Néanmoins, lorsque les candidats ont été plus loin dans la lecture des auteurs, leurs travaux n'ont pas nécessairement été mobilisés de manière pertinente par rapport à la problématique du sujet.

Certains candidats multiplient à plaisir les citations, sans se soucier suffisamment d'exploiter les analyses des auteurs qu'ils évoquent pour traiter la question du sujet. Le niveau d'érudition exigé d'un candidat à l'agrégation est élevé, mais un collage de noms et de titres d'ouvrages ne saurait tenir lieu de réflexion.

Le plus souvent les thèses de Karl Marx sont réduites à leur plus simple expression, c'est-à-dire à une opposition entre bourgeois et prolétaires. Certains candidats ne semblent pas savoir que Marx a produit des analyses historiques beaucoup plus complexes des classes sociales par exemple dans Les luttes des classes en France ou Le dix-huit Brumaire de Louis-Napoléon Bonaparte. Avant de déplorer les limites d'un auteur (par exemple Marx n'aurait pas pris en compte le rôle de l'État d'après l'une des copies) il est souhaitable de se demander si les défaillances reprochées à l'auteur ne reflètent pas plutôt des lacunes dans les connaissances que l'on a de lui.

Emile Durkheim n'était sans doute pas l'auteur le plus indispensable pour traiter le sujet proposé, mais sa notoriété lui a valu d'être mentionné dans plusieurs copies. Il serait souhaitable de ne pas présenter sa sociologie de façon caricaturale en insistant sur sa dénonciation de l'individualisme. S'il est exact que le manque de lien social ou l'anomie sont des pathologies sociales selon Durkheim, et si certains conflits pourraient être des symptômes de ces pathologies, l'individualisme, au sens de l'autonomie de tout individu, et du respect qu'inspire toute personne, est par ailleurs pour Durkheim la valeur essentielle sur laquelle se fonde le lien social dans les sociétés contemporaines.

Mancur Olson a souvent été utilisé, et il était souhaitable qu'il le soit. Il fallait toutefois penser qu'après avoir présenté la logique du passager clandestin, il fallait approfondir la définition des intérêts des

individus qui ne s'en tiennent sans doute pas à un calcul coûts/avantages de court terme, puisque les exemples d'action collective sont nombreux. **Le paradoxe d'Olson devait donc être une porte ouverte sur l'analyse de la notion d'intérêts** (comme l'exigeait le sujet) et non pas une remarque définitive selon laquelle il n'y avait pas d'intérêts en jeu dans les conflits sociaux, ou selon laquelle toute démarche fondée sur le calcul d'intérêt des individus était sans valeur en sociologie.

Analyse du sujet :

Peu de copies se sont véritablement souciées de réfléchir à la notion d'intérêt, pour envisager les multiples facettes qu'elle pouvait recouvrir. Certaines copies se sont perdues dans des dérives hors sujet sur l'histoire, très simplifiée, des mouvements ouvriers, ou sur l'énumération de nouveaux mouvements sociaux. Le but n'était pas de décrire les formes prises par les conflits sociaux, mais de se demander ce qu'il fallait entendre par conflit d'intérêts. De même beaucoup de copies ont dérivé vers des considérations sur les fonctions du conflit social, en insistant en particulier sur le rôle intégrateur de celui-ci. Le sujet ne consistait pas à montrer que le conflit était un phénomène social normal (ou pathologique).

De même montrer que l'existence d'intérêts contradictoires entre des individus ou des groupes ne débouchait pas nécessairement sur un conflit social ne faisait pas partie *stricto sensu* du sujet ; pour illustrer cette erreur d'interprétation assez fréquente, disons que si le sujet posé avait été de savoir si toutes les feuilles d'arbre étaient vertes, faire remarquer qu'il existe des objets verts qui ne sont pas des feuilles d'arbres n'aurait rien dit de la question à traiter.

Pour analyser le sujet, le minimum requis exigeait de distinguer les intérêts strictement matériels, de ceux dont les enjeux étaient la conquête de l'autorité, ou la manipulation de symboles sociaux, ou le contrôle de l'historicité. Il était nécessaire d'ajouter à cela une réflexion pour savoir si les participants au conflit avaient ou non conscience des intérêts en jeu, si tout en participant au même conflit, ils partageaient effectivement les mêmes intérêts. Il convenait également de se demander si les intérêts dont le conflit relevait éventuellement à court terme étaient compatibles avec ceux de moyen ou de long terme.

Enfin il était possible de distinguer des intérêts particuliers, propres à des individus ou à des groupes sociaux, et des intérêts considérés comme universels. Le piège était alors de ne pas chercher à vérifier si, le fait de présenter certains intérêts comme des intérêts de portée universelle, ne relevait pas d'une idéologie, autrement dit ne masquait pas les particularismes derrière un discours universaliste. Les meilleures copies ont conduit des réflexions intéressantes sur ce thème, ou sur ses variantes contemporaines.

On ne rappellera jamais assez la contrainte de base d'une dissertation : lire le sujet attentivement, en analyser toutes les conséquences et mobiliser ses connaissances pour construire un raisonnement étayé.

ELEMENTS DE CORRIGE

<u>Analyse du sujet</u>

On peut comprendre le sujet (et notamment la limitation introduite par le « qu' un») de plusieurs manières.

- On peut comprendre littéralement : « n'y a-t-il rien d'autre que des conflits d'intérêts dans un conflit social ? » et chercher à montrer qu'il y a forcément autre chose que des intérêts en conflit, ne serait-ce que parce que ces intérêts sont organisés collectivement, mobilisés ou parce qu'il y a aussi dans le conflit une « pulsion d'hostilité » (Simmel) qui renforce les antagonismes d'intérêts.
- La question est aussi une question plus heuristique, qui porte sur l'interprétation des conflits. Est-ce que, en dernier ressort, il faut toujours expliquer les conflits sociaux (y compris les conflits idéologiques) par des conflits d'intérêts ?

- Ces questions en appellent d'autres qui peuvent là encore se placer à différents niveaux. Est-ce que les parties en conflit ont toujours des intérêts antagonistes ? Est-ce que les conflits d'intérêts sont toujours la cause ou le moteur des conflits sociaux ? Est-ce que les conflits ont toujours pour enjeu la défense d'intérêts (même si les protagonistes n'en ont pas forcément conscience) ?
De quels intérêts s'agit-il alors ?

On ne peut répondre à la question sans réflexion sur la notion d'intérêt. Qu'est ce qu'un intérêt ? Comment peut-on le définir sociologiquement ?
Le sujet invite à creuser les acceptions du terme, en distinguant les différents types d'intérêts (matériels ou symboliques, individuels ou collectifs, objectifs ou subjectifs, latents ou manifestes…). La dissertation engage aussi une réflexion sur le désintéressement qui s'oppose au désintérêt.

Il faut articuler la réflexion sur l'intérêt avec celle sur la définition d'un conflit social. Si on définit un conflit social comme un conflit entre groupes sociaux et/ou dont les enjeux sont sociaux, les conflits qui ne sont que des conflits entre intérêts individuels divergents sont-ils des conflits sociaux ? E Durkheim dans *La division du travail social* (livre I, chap 7, I) montre ainsi dans sa critique de Spencer, que la recherche de l'intérêt individuel mène inéluctablement au conflit (au sens ici d'absence de règle et de société) : « Toute harmonie d'intérêts recèle un conflit latent. Car là où l'intérêt règne seul, comme rien ne vient réfréner les égoïsmes en présence, chaque moi se trouve vis-à-vis de l'autre sur le pied de guerre et toute trêve à cet éternel antagonisme ne saurait être de longue durée. L'intérêt est, en effet, ce qu'il y a de moins constant au monde » (p 181)

Éléments pour construire une problématique :

De toute évidence tous les conflits n'ont pas pour seuls enjeux la défense d'intérêts matériels. Les conflits qui ont pour objet la reconnaissance sociale ou le pouvoir, les conflits de valeurs (droits de l'homme, écologie ...) peuvent-ils toujours être analysés en termes de conflits d'intérêts ?
Quels sont les intérêts en jeu dans un conflit ? Ceux des protagonistes ? Est-ce qu'il faut considérer comme conflits d'intérêts les conflits menés au nom de l'intérêt d'une population « représentée », au nom de l'intérêt général ?
Quel est le rapport dialectique entre conflit social et conflit d'intérêts ? Le confit peut naître de l'opposition des intérêts, mais il fait aussi naître d'autres intérêts (l'intérêt au conflit)

Les copies ne devront pas être purement spéculatives : l'évaluation tiendra compte de la capacité du candidat à mobiliser des catégories d'analyse pour analyser précisément des exemples de conflits : il sera notamment important ici de ne pas se limiter aux conflits du travail mais de tenter d'appliquer la notion d'intérêt à d'autres formes de conflits sociaux, qui peuvent sembler plus « désintéressés » (conflits de générations, conflits autour de la défense de l'environnement, la dette du tiers monde, etc.)

Un plan possible (parmi d'autres)

I. Le conflit social comme expression et construction de conflits d'intérêts

A. Le conflit social met en forme des intérêts collectifs

1. Tout conflit suppose un antagonisme d'intérêts

- En l'absence d'intérêts communs, il semble difficile de mobiliser les individus dans un conflit « social » (au sens d'un conflit qui engage des collectifs). Les difficultés actuelles du syndicalisme ne s'expliquent-elles pas en partie par la difficulté à représenter et défendre des intérêts de plus en plus singuliers car parcellisés par les mutations technologiques et économiques (intérêts des salariés, des précaires, des chômeurs) ?
- Les groupes de conflits sont toujours séparés par des orientations contradictoires d'intérêts, même s'il ne s'agit pas forcément d'intérêts matériels. Ralf Dahrendorf a montré l'importance des intérêts liés à la distribution de l'autorité pour comprendre les conflits.

2 C'est dans le conflit que les intérêts antagonistes passent de l'état d'intérêts latents à celui d'intérêts manifestes.

Ainsi pour Marx, l'intérêt objectif de classe est antérieur à la formation de classe, mais la conscience de classe (conscience d'avoir des intérêts communs opposés à ceux des intérêts des autres classes) naît dans et par la lutte des classes « Les individus isolés ne forment une classe que pour autant qu'ils doivent mener une lutte commune contre une autre classe, pour le reste ils se retrouvent ennemis dans la concurrence . On peut citer les travaux de G Noiriel sur le rôle des conflits du travail à Longwy dans le dépassement des oppositions internes entre Français et immigrés.

- Les conflits sociaux font exister les intérêts communs portés par des collectifs (ex de groupes d'intérêts façonnés par les conflits dans les domaines de la consommation, des luttes urbaines..). « En transformant des préoccupations diffuses en objets de revendication, en triant les demandes (…) en élaborant une stratégie à long terme, (les organisations) construisent un intérêt collectif » (J. D Reynaud, *le conflit, la négociation, la règle*, p 94)

B Les luttes politiques ou idéologiques ne feraient alors que masquer ou transfigurer des conflits d'intérêts.

1. - L'idéologie peut-elle dès lors être considérée comme une universalisation de l'intérêt particulier ? C'est la démarche de Marx quand il analyse la révolution française (elle sert objectivement les intérêts de la bourgeoisie en développement), ou quand, dans *Le 18 Brumaire* il explique les conflits dans la France de 1850 par les intérêts des classes en présence (ex les conflits entre orléanistes et légitimistes traduisent en réalité les conflits entre les intérêts matériels de la bourgeoisie financière et ceux l'aristocratie foncière, intérêts opposés notamment sur la question du libre-échange).

Les conflits tendent alors, en dernier ressort, à opposer ceux qui ont intérêt au maintien de l'ordre social et ceux qui ont intérêt à sa transformation.

2 - Mais les analyses précises montrent qu'un conflit social ne dérive jamais mécaniquement d'un conflit d'intérêts. Le *18 Brumaire* illustre bien le travestissement des intérêts dans les luttes politiques et sociales, la complexité des alliances qui ne se laissent pas déduire des seuls intérêts, le rapport ambigu de la bourgeoisie à ses « intérêts » (ses intérêts matériels ne sont pas ses intérêts politiques).

3- G Simmel analyse le cas extrême du conflit juridique qui finit par se dérouler uniquement entre professionnels du droit : le conflit peut devenir autonome par rapport à son contenu, il ne reste plus du conflit d'intérêt que la forme. Les juristes distinguent d'ailleurs entre conflits de droit (grief quant à l'application d'un texte) et conflits d'intérêts (revendication, demande d'un droit nouveau). Les conflits sociaux ne peuvent alors s'expliquer « que » par des conflits d'intérêts

II La notion d'intérêt n'épuise pas celle de conflit

A) Tout conflit social suppose une part d'altruisme de la part des individus engagés dans le conflit

- Il ne suffit pas que des individus aient un intérêt commun pour qu'ils agissent ensemble pour l'atteindre et, *a fortiori*, entrent dans un conflit (Olson) : le conflit a souvent un coût, sert rarement immédiatement l'intérêt matériel de l'individu (ex conflit du travail : perte de salaire, risque professionnel, don en temps).
- Dans un conflit social, ce qui est en jeu c'est aussi l'intérêt collectif au sens de l'intérêt au groupe, à la défense et à l'existence même du collectif. Cet intérêt collectif ne se réduit pas à la somme des intérêts individuels des membres du groupe (Durkheim montre, dans *Le Socialisme*, que les intérêts économiques ne sont pas tous les intérêts sociaux). Tout conflit social suppose une part de désintéressement : l'altruisme du militant, du martyr, du soldat.

B) De nombreux conflits sociaux n'ont pas pour enjeu les intérêts des parties en lutte

- Lewis Coser propose de distinguer les conflits « réalistes » (qui ont pour objet un gain) et les conflits « irréalistes » (le conflit est une fin en soi, réponse à des frustrations, permet de libérer une tension, n'est plus orienté vers la recherche d'intérêts)
- Même les conflits mus par la défense d'intérêts matériels évoluent le plus souvent vers la revendication de reconnaissance ou de dignité (ex : les infirmières..)
- De nombreux conflits ont pour enjeu la défense d'un « nous » abstrait qui n'est pas forcément une somme d'intérêts privés (grèves de solidarité, luttes pour les « droits »). Et comme le remarque Simmel, ce sont les conflits où les protagonistes ont le sentiment de lutter, non pour eux-mêmes et leurs propres intérêts, mais de manière désintéressée pour une cause (« un but grandiose qui dépasse leur personne »), qui sont les conflits les plus durs.

On peut citer les conflits pour la défense des intérêts des générations futures (l'écologie) ou les causes comme l'abolition de l'esclavage ou plus récemment l'altermondialisme qui ne sont pas portées principalement par les intéressés mais par des populations aisées et cultivées qui ne semblent pas avoir d'intérêts immédiats à défendre. .

Les conflits au nom de l'intérêt général (le conflit politique par excellence), opposent des visions opposées du bien commun : ne s'agit-il toujours que d'un conflit « d'intérêts » ? Ce que Touraine appelle une lutte « pour le contrôle de l'historicité » semble loin d'un conflit d'intérêts.

C) Des conflits d'intérêts aux conflits de valeurs

Tout conflit social tend finalement à opposer non des intérêts (un pur conflit d'intérêt se solde par un compromis) mais des valeurs et des principes de légitimité (cf. Max Weber le polythéisme et l'éternel combat des valeurs).

III Replacer l'intérêt (au désintéressement) au fondement des conflits sociaux

Mais ces valeurs sont elles-mêmes des formes d'intérêts si on élargit la définition de l'intérêt en l'opposant au désintérêt. (les intérêts engagés dans un conflit ne sont alors pas forcément antagonistes)

A) Il n'y a pas de conflit sans intérêt au conflit

- le désintérêt, l'indifférence ne portent pas aux conflits (ex : corrélation entre baisse des conflits sociaux et désintérêt croissant par rapport à la politique …)
- M. Weber a montré qu'il y avait d'autres compétitions et d'autres conflits que les conflits de classe. Dans cette lignée, Pierre Bourdieu (*Raisons pratiques*) propose de remplacer la notion d'intérêt par celle d'*illusio* (investissement, au sens d' être dans le jeu, de prendre le jeu au sérieux) .

La sociologie des conflits sociaux consiste alors toujours à rechercher les intérêts en jeu, mais avec une acception plus large de la notion d'intérêt. La question devient : pourquoi les participants sont-ils intéressés au conflit, pourquoi le trouvent-ils intéressant ? Exemple de la querelle des bonnets dans Saint-Simon (qui doit saluer le premier ?) : c'est une querelle d'intérêts qui apparaît clairement comme telle pour l'homme de Cour, c'est un conflit sans intérêt pour nous ; idem pour les moines qui se battent pour le bâton de prieur (sculpture de la cathédrale d'Aurs).

P. Bourdieu propose de faire éclater la notion d'intérêt : il y a autant de formes d « intérêts » qu'il y a de champs. C'est en comprenant les intérêts des parties (au sens de la compréhension sociologique, en les rendant intelligible) qu'on comprend les conflits.

B) Tout conflit suppose dès lors un intérêt commun : l'intérêt au conflit et l'accord tacite sur le fait qu'il vaut la peine de lutter à propos de ce qui est en jeu. Le conflit n'est plus alors conflit d'intérêts. Les

intérêts communs, plus que les intérêts divergents, caractérisent les situations de compétition et de conflit. Le conflit suppose une unité entre les parties, un élément relationnel commun qui vient s'entremêler à l'hostilité. Ainsi dans un conflit, les protagonistes ont intérêt à être organisés, mais aussi à faire face à un adversaire organisé et fiable (les patrons ont besoin de syndicats) : l'efficacité de cette relation l'emporte sur l'avantage immédiat des adversaires (Simmel, *le conflit*, p 115)

C) On peut alors aussi revenir à une conception plus individuelle des intérêts et se pencher *sur l'intérêt des représentants, des porte-parole au conflit*. Cet intérêt ne doit-il pas être distingué de l'intérêt collectif de ceux qui sont représentés, qui ne saisissent pas toujours les enjeux des conflits (exemple : la division syndicale, profondément ancrée dans les manières de se représenter le syndicalisme chez les militants ou dirigeants syndicaux, mal comprise par les salariés).

Conclusion :

Il y a plus dans le conflit que des intérêts ne serait-ce que parce que le conflit suppose l'organisation collective des intérêts, leur mise en scène, leur légitimation. On peut alors élargir la notion d'intérêt pour rendre compte aussi des conflits de valeurs et d'idées, cette notion permet d'expliquer l'engagement (y compris désintéressé) dans le conflit. Subsiste la question de savoir si l'intérêt reste encore un intérêt s'il n'est pas compris comme tel par les intéressés …

Dissertation

Exemple de copie jugée satisfaisante

La circonspection avec laquelle a été accueillie l'annonce régulière de la reconduction du mouvement de grève menée par une majorité de salariés de la S.N.C.M., il y a quelques mois de cela, semble témoigner du caractère polémique que ne manquent pas de prendre, du moins en France, nombre de débats portant sur les conflits sociaux. Dans notre pays, il est en effet souvent fait allusion au statut privilégié des acteurs de conflit, ou bien à l'obstacle que constituent ces derniers dans le bon déroulement de l'activité économique. Les arguments révèlent alors une volonté de jeter le discrédit sur telle ou telle manière de manifester un désaccord. Mais le discours justificateur de certains mouvements prête également à une analyse instructive de la rhétorique du « camp en action ».

Au-delà des discours, le simple constat de la tenue régulière de mouvements collectifs portant revendication nous amène à nous interroger sur le sens que l'on peut prêter aux conflits sociaux en général. Plus particulièrement, la question de leur mobile, de leur(s) raison(s) d'être doit retenir l'attention du sociologue, dans un contexte où le sens commun s'empare très facilement d'un objet pourtant complexe. À cet égard, la question de « l'intérêt » semble très révélatrice. N'entendons-nous pas, en effet, fréquemment associer ce terme à celui de « conflit » ?

Les acteurs de conflits sociaux semblent souvent présentés comme les porteurs ou les représentants « d'intérêts » plus ou moins particuliers. La question est alors de savoir ce que l'on entend par « intérêt ». Son acception la plus courante assimile le terme à une forme d'avantage propre à un individu ou à un groupe. Ce qui va « dans l'intérêt » de quelqu'un va « dans son sens », lui est bénéfique. Si l'on retient cette définition, on peut se demander si tout conflit social est assimilable à une lutte pour la promotion ou la défense de bénéfices menée par ceux qui y aspirent. Le travail sociologique mené sur les conflits sociaux ne peut pourtant nous autoriser à nous contenter d'une telle équation. Ainsi pouvons-nous d'emblée souligner la diversité des mobiles qui président à l'action collective et à la tenue de conflits sociaux. Mais il importe également d'interroger davantage les notions d'« intérêt » et de « conflits d'intérêts ».

Nous entendrons par « conflit social » toute action collective ayant pour but de promouvoir une cause (au sens large), sur le mode de l'opposition revendiquée, et auprès d'un acteur clairement identifié.

La définition de « conflit d'intérêts » pose en revanche davantage de problèmes, dans la mesure où, d'une part, la notion même d'« intérêt » est plus ambiguë qu'il n'y paraît et où, d'autre part, il n'est pas certain qu'un intérêt s'oppose systématiquement à un ou d'autres. Le sens profond que l'on peut attribuer aux actions à prétention écologiste fournit à cet égard matière à réflexion.

Dès lors, la réponse à la question de savoir si tout conflit social est réductible à un conflit d'intérêts ne dépend pas que de la capacité du sociologue à identifier la présence d'intérêts dans chacun des conflits sociaux soumis à cet examen. Elle dépend également de la définition que l'on retient de la notion même d'« intérêt » et de « conflits d'intérêts ».

Il s'agira ainsi de voir, dans un premier temps, que s'il en retient une définition large du conflit d'intérêts, tout conflit social est, de près ou de loin, assimilable, au moins partiellement, à un conflit d'intérêts. Puis il nous faudra démontrer que si tout conflit social met bien en jeu des intérêts plus ou moins contradictoires, d'autres choses s'y jouent.

* * *

Dans cette première partie, il s'agira de défendre l'idée selon laquelle tout conflit social s'apparente à un conflit d'intérêts, au sens large du terme (même s'il ne s'y réduit pas). Pour ce faire, il faudra démontrer que la notion d'intérêt et, partant, celle de « conflit d'intérêts », peuvent faire l'objet d'une interprétation large (A). Puis il conviendra d'en déduire la thèse d'après laquelle le conflit social est assimilable à un conflit d'intérêts, en insistant particulièrement sur les motifs qui président à l'ambiguïté (B).

Le sens commun prête à la notion d'intérêt un sens étroit. Il s'agirait du « bénéfice » recherché ou défendu par une catégorie de personnes ou un individu en particulier. Ce « bénéfice » prenant le plus souvent une forme matérielle (salaires, profit, patrimoine, indemnités, bien en général), ce qui n'exclut pas des formes moins matérielles, et tout aussi appropriables (postes de travail, place au sein d'une hiérarchie,...). De ce point de vue, le conflit d'intérêt met en jeu des acteurs luttant pour la sauvegarde ou la conquête de ce type de bénéfices. La vision est alors celle d'une compétition où le rapport de forces est présent avec évidence. Les grèves revendiquant les hausses de salaires ou défendant des postes de travail menacés de suppression s'apparentent ainsi clairement à des conflits d'intérêts. De ce point de vue, le conflit social est effectivement proche du conflit d'intérêts.

Par ailleurs, le fait que les acteurs soient conscients d'une divergence d'intérêts favorise à la fois le passage au conflit et la revendication de ces intérêts. Cette variable tenant à la conscience n'est pas sans rappeler l'analyse que fait Karl Marx des conditions requises pour qu'une « classe en soi » passe à l'état de « classe pour soi ». Cette vision est plus particulièrement développée dans L'Idéologie allemande (ouvrage dans lequel il inventorie le plus grand nombre de ces classes) et dans Le 18 Brumaire de Louis-Napoléon Bonaparte, où il s'attarde sur le cas d'une grande partie de la paysannerie française qui, en votant pour le futur empereur, dévoile l'inconscience dans laquelle elle est encore. Curieusement, le sens commun semble partiellement imprégné de cette vision marxienne qui assimile les intérêts au monde matériel incarné par l'« infrastructure » et qui fait de la plupart des conflits sociaux des antagonismes collectifs où ce sont des postes de travail et de l'argent qui sont en jeu.

Tout conflit social ne se réduit pourtant pas à la défense ou la promotion d'intérêts matériels, ni même de causes immatérielles pour le bénéfice de catégories bien identifiées.

Ainsi, « se battre » pour le vote des femmes, pour la reconnaissance de droits à une minorité ethnique ou contre l'exploitation économique de ressources naturelles relève-t-il encore de la notion d'« intérêt » telle que semble la limiter le sens commun ? Ces luttes se font-elles forcément en opposition à des intérêts contradictoires ? Le doute est permis, tant les préoccupations d'un salarié « intégré » semblent éloignées des conditions de vie d'un groupe d'immigrés clandestins et/ou « sans papiers » pour les bénéfices desquels il consacre pourtant une énergie militante. De même, le sens à donner aux actions de certains activistes de l'association Greenpeace interroge sur leurs mobiles et fait douter de l'assimilation du conflit social au « simple » conflit d'intérêts.

Il est pourtant possible d'adopter, comme le fait Bourdieu, une vision large de la notion d'« intérêt ». Reprenant à son compte le concept d'illusio, le sociologue propose en effet une acception plus large du terme. Dès lors un acteur se trouvera intéressé par et dans un problème social lorsque celui-ci, d'une manière ou d'une autre, le concerne, l'implique. Ainsi, tout salarié est intéressé par le partage de la valeur ajoutée au sens où cela le concerne, qu'il en soit conscient ou non, qu'il mobilise ou non des ressources pour incliner ledit partage en sa faveur. Si l'on retient cette acception très large, tout individu est intéressé dès lors qu'il est partie prenante d'un processus social. Il sera alors difficile de contester l'idée qu'un conflit social n'est pas un conflit d'intérêts, dans la mesure où, même dans une situation où l'individu ou le groupe sont a priori étrangers aux causes qu'ils défendent, ils n'en restent pas moins concernés (physiquement et ontologiquement) par le conflit auxquelles ils prennent part. Si l'on retient l'hypothèse que l'idée d'un meilleur sort réservé à un groupe (dont il ne fait pas partie) ou à un territoire (qu'il n'habite pas) satisfait l'individu, il y a intérêt au sens large.

Bien sûr, cette analyse peut être taxée de rhétorique, mais elle n'en présente pas moins l'avantage de souligner l'ambivalence de la notion d'intérêt et d'étendre celle-ci jusqu'à la gratification symbolique ou, à tout le moins, jusqu'à des causes immatérielles et indivisibles (la défense de l'environnement).

On peut dès lors soutenir l'idée de tout conflit social est assimilable, de près ou de loin à un conflit d'intérêts (si mon intérêt est de vivre sur une planète aux ressources renouvelables, le conflit dans lequel je m'engage revêt cette nature. De même si mon intérêt est de partager mon voisinage avec des femmes exerçant les mêmes droits que moi)... même si ces conflits peuvent être catégorisés selon un principe de gradation (de l'intérêt le plus évident et le plus appropriable et divisible à l'intérêt apparemment le plus éloigné des bénéfices directs et exigibles d'un groupe d'individus).

On peut alors s'interroger sur les raisons qui font que le doute s'installe sur l'assimilation du conflit social au conflit d'intérêts.

La démocratie se présente comme le régime politique le plus favorable à l'expression des antagonismes. La thèse est bien connue et elle est défendue par des sociologues aussi divers que Downs, Bourdieu, Offerlé, ou encore Braud. Ainsi voit-on que ce régime organise la libre compétition entre individus aux idées et aux intérêts divergents. L'expression de ces contradictions se trouve ainsi nettement encadrée, définie et nommée. Mais comme le souligne Bourdieu, cette organisation n'est pas neutre. En encourageant la contestation, la démocratie et ceux qui en deviennent les professionnels renforcent leurs positions. Cette analyse a été développée par Charles Tilly dans La France conteste et a été reprise fréquemment. Elle est instructive pour la question des conflits d'intérêts, dans la mesure où elle éclaire d'un jour nouveau un point jusqu'alors négligé : celui de la hiérarchie. La manière dont le sens commun appréhende le conflit d'intérêts est en effet révélatrice d'une hiérarchie implicite entre des causes réputées « nobles » (tout ce qui a trait à l'intérêt général) et des « intérêts », toujours associés à des groupes dont on peut à propos souligner la particularité. C'est ainsi que les gouvernements peuvent facilement invoquer l'intérêt général pour discréditer des conflits sociaux qui menacent la pérennité de leur poste. On peut par exemple illustrer cette tendance par la manière dont différents gouvernements occidentaux ont pu justifier des mesures de flexibilisation du marché du travail, au nom de « l'emploi » et de l'économie du pays ou encore, par la manière dont on oppose les grévistes du service public aux « usagers » en général. Il y a donc peut-être, avec la lutte des hommes, une lutte des mots. La terminologie s'apparente aussi à un champ de lutte où les dominants imposent leur vision des choses et le vocabulaire qui s'y rapporte. Cette analyse « bourdieusienne » renvoie à celle, documentée, qu'a effectuée F. Rangeon dans L'idéologie de l'intérêt général, elle-même faisant écho aux limites soulignées par P.Braud dans Le suffrage universel contre la démocratie au sujet des vertus supposées de ce type de régime.

Il importe par conséquent de relayer le sens commun attribué au « conflit d'intérêts » par celui que les sociologues lui donnent. Il faut ainsi rappeler que la notion de conflit social est assez fortement associée à l'émergence de la démocratie et à celle de la sociologie, qui lui confère un nom, un sens et des explications... sociologie dont s'emparent d'ailleurs de plus en plus d'acteurs des conflits sociaux pour rendre ceux-ci à la fois plus efficaces et plus légitimes (le travail de Giddens sur la flexibilité en atteste).

Après avoir tenté de démontrer que si l'on retient une définition large de l'intérêt, tout conflit social pouvait être assimilé à un conflit d'intérêts, il s'agit à présent de voir en quoi tout conflit social ne se réduit pas un conflit d'intérêts et que d'autres choses s'y jouent.

Certes, de près ou de loin, les protagonistes des conflits sociaux défendent ou promeuvent des causes qui s'apparentent à un intérêt au sens large (le leur immédiatement et précisément, le leur ultérieurement et/ou en tant que membre d'une communauté à laquelle ils refusent de se soustraire). Pour autant, il se joue bien autre chose qu'une simple opposition d'intérêts dans un conflit social.

Coser et Simmel ont ainsi, chacun à sa manière, mis en lumière les nombreuses fonctions que remplit un conflit social. Ce dernier permet ainsi à ceux qui y prennent part de s'intégrer à un groupe. Ils en adoptent certaines normes et certaines valeurs et contribuent, en retour, à en redéfinir les contours. La participation de nombre de Noirs américains aux actions menées par les mouvements tels que les Black Panthers, dans les années 1960, leur a par exemple permis de construire une identité qui, sans ses actions, n'eût pas existé ou eût été différente.

Dans un autre ordre d'idées, Erik Neveu souligne l'affect qui circule au sein des manifestations. Ainsi, si certains conflits sociaux sont clairement identifiables à une cause précise, nombre d'autres puisent leur dynamique dans un ensemble certes nébuleux mais « efficace » de revendications ou de causes. On a vu ainsi les grèves de décembre 1995 se transformer en un ensemble d'actions qui, selon beaucoup, s'apparentaient à une remise en cause du libéralisme. La festivité qui, selon certains, s'en dégageait, était révélatrice de mobiles plus ou moins « rationnels » mais ayant pour effet de fédérer.

De même, et de l'aveu même de certains responsables syndicaux, certaines grèves remplissent une fonction de « réassurance », de légitimation des organismes. Le public manifestant ne s'exclut d'ailleurs pas de cette logique, puisque même si beaucoup doutent de l'efficacité à court terme de l'action à laquelle ils prennent part, ils revendiquent sa fonction de réaffirmation identitaire. De ce point de vue, tout conflit social ne se réduit pas à un conflit d'intérêts, car il peut s'accompagner d'autres mobiles.

S. Béroud, R. Mouriaux et Vakakoulis souligne ainsi les vertus d'un mouvement social qui, s'il n'est pas (« encore ») porteur d'une véritable remise en cause des intérêts dominants (vision marxiste) n'en demeure pas moins efficace pour mobiliser les énergies et les espoirs.

Enfin, il convient de s'interroger sur les frontières floues qui définissent le « conflit d'intérêts » en lui-même.

Même accompagné de fonctions ayant trait à l'identité ou à la réassurance, le conflit d'intérêts n'est pas réductible à des intérêts évidemment contradictoires. Ainsi, comment interpréter certains conflits « post-matérialistes » (R. Inglehart) dont l'objectif est de défendre une cause se prétendant universelle (cause écologiste notamment) ? Les acteurs de ces conflits peuvent donc se prévaloir d'intérêts, mais ceux-ci sont-ils forcément en opposition à d'autres ? Plusieurs interprétations sont possibles. À court terme, les oppositions se font entre défenseurs de causes « universelles » et titulaires d'intérêts identifiables (industriels, par exemple). Mais à long terme, c'est bien de défense d'un patrimoine mondial qu'il s'agit, ce dont les professionnels des sciences de la vie doutent peu. Peut-on donc être porteur d'intérêts sans s'opposer objectivement et fondamentalement à d'autres ? La question est posée, et l'on pourrait invoquer l'argumentation développée par les contempteurs de la « démocratie justificatrice » (l'intérêt général contre les intérêts particuliers) mais dans le sens opposé.

* * *

Selon le sens que l'on retient de la notion d'intérêt, on pourra assimiler ou non tout conflit social à un conflit d'intérêts. L'examen des apports de la sociologie des conflits sociaux nous incite à privilégier une interprétation large de cette notion, de sorte que l'on puisse considérer que, de près ou de loin, tout conflit social est assimilable à un conflit d'intérêts. Pour autant il ne leur est pas réductible. D'autres fonctions viennent en effet enrichir le sens que l'on peut donner au conflit social.

COMPOSITION A PARTIR D'UN DOSSIER

Composition de la commission : Elisabeth Carrara, François Chatagner, Alain Debrabant, Mathieu Ferrière, René Llored, Marc Montoussé, Pierre-Olivier Perl, Cécile Vollaire-Chabirand

Rapporteur : Marc Montoussé

Distribution des notes (agrégation)

Notes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Candidats	12	13	19	19	17	20	27	19	15	18	6	8	2	-	2

Distribution des notes (CAERPA)

Notes	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Candidats	2	4	5	2	-	3	6	1	4	-	4	-	1	-

BILAN ET RECOMMANDATIONS

Remarques sur les copies

1. L'introduction pédagogique

Une proportion élevée de copies prend le soin de développer une introduction pédagogique structurée. En règle générale, le sujet est bien situé dans le programme. Par contre, rares sont les candidats qui évoquent les indications complémentaires du programme ou qui précisent la situation des séquences dans la progression globale.

Ainsi les objectifs se retreignent souvent à une liste de notions (pas toujours exhaustive), alors que l'on souhaiterait que soient mises en évidence des problématiques ; trop peu de candidats exposent, à cette occasion, ce que les élèves doivent comprendre des enjeux du thème.

L'analyse des documents se limite trop souvent à un résumé peu utile n'apportant aucune indication sur l'intérêt du contenu pour la compréhension du thème. Le dossier documentaire est dans de nombreux cas mal analysé ou paraphrasé. Certains le confondent avec un dossier destiné aux élèves et en proposent une utilisation exhaustive avec la classe malgré la difficulté de certains documents. Une réflexion sur l'utilisation de tels ou tels documents dans le cours, le TD ou l'évaluation est nécessaire.

Au total, l'introduction pédagogique apparaît souvent comme un passage obligé, plutôt que comme une véritable mise en perspective pédagogique et didactique du sujet.

2. Le cours

Le cours ignore trop souvent la dimension pédagogique de l'épreuve : les considérations didactiques sont négligées, les documents mal insérés et mal exploités. Le candidat doit à la fois afficher sa maîtrise du sujet et prouver qu'il sait construire un cours adapté à une classe de terminale. Il est insuffisant d'annoncer que le cours est dialogué et qu'un dossier documentaire a été fourni aux élèves une semaine avant la séance ; la pratique pédagogique doit être présentée.

Sur le fond, les cours portant exclusivement sur la contribution des facteurs sont rares. Dans de nombreuses copies, on retrouve une première partie très générale sur la croissance.

Rares sont les candidats qui parviennent à distinguer clairement la contribution des facteurs de production à la croissance et les facteurs de la croissance. Le document 4 est peu ou mal utilisé ; la croissance potentielle est oubliée dans la grande majorité des travaux, or la distinction entre « croissance effective » et « croissance potentielle » (même si cette distinction est parfois mise en cause, notamment par les économistes de la nouvelle économie classique) permettait de faire la part entre les facteurs qui permettent la croissance et les déterminants de la croissance effective.

Certaines copies s'attardent de façon exagérée sur les liens entre l'innovation et la croissance ou sur les théories de la croissance endogène. De nombreux candidats font des erreurs sur la définition de résidu de Solow. L'interprétation de l'influence des TIC est à ce sujet éloquente, le lien entre TIC et productivité globale des facteurs n'étant que très exceptionnellement établi.

3. La séance de travaux dirigés

Beaucoup de candidats optent pour une séance de TD située en amont du cours, sans que cela soit justifié par un intérêt didactique ou pédagogique. Les TD sont alors l'occasion de « remobiliser » des pré-requis, mais cela est souvent fait de façon non structurée et non problématisée. Ce n'est manifestement pas l'objet d'un TD bien conçu.
Certaines copies parviennent à bien relier savoirs et savoir-faire, mais elles sont assez rares car beaucoup de candidats insistent exagérément sur des savoir-faire (TCAM par exemple) et oublient le thème du dossier. D'autres candidats limitent leur séance de TD à des calculs de productivité, sans mener plus loin la réflexion.
Dans un grand nombre de copies la séance de travaux dirigés se résume à une série de questions/réponses (parfois préalablement préparées par les élèves), la réflexion sur le pédagogique est alors notoirement insuffisante.
De plus, les questions posées ne sont pas toujours très pertinentes. Trop rares sont les cas où l'on peut distinguer une véritable implication de l'élève et une progressivité des questions du plus simple et du plus général vers le plus complexe et vers l'analyse. Il arrive de trouver une question utilisant un terme technique qui n'a pas été expliqué par le professeur

Globalement, les séances de TD manquent de justification (concernant notamment l'articulation avec le cours) et de structure.

4. L'évaluation

Cette partie de l'épreuve est souvent sacrifiée, certainement par mauvaise gestion du temps. Dans de nombreux cas, les candidats proposent une question de synthèse avec travail préparatoire. C'est un exercice d'autant plus inadapté que la séquence se situe en début d'année. Qui plus est, si le choix du candidat se porte sur une telle épreuve, encore faut-il le justifier autrement que par la seule volonté de préparer les élèves au bac. Par ailleurs, il conviendrait aussi que les candidats optant pour cette évaluation proposent des documents correspondant aux normes du bac, et non pas des documents entiers pris dans le dossier documentaire. Une plus grande diversité d'exercices permettant de tester les différentes compétences sensées être acquises est souhaitable.
Dans de nombreux cas, les réponses aux questions ne sont pas proposées et il arrive de trouver des questions portant sur des compétences non transmises durant le cours ou la séquence de TD.

Il faudrait ne construire l'évaluation qu'après s'être demandé ce qu'il est essentiel que les élèves maîtrisent sur le thème.

5. Bibliographie

Elle est très souvent absente. Sinon, elle n'est que rarement commentée et elle reste très souvent générale.
Le jury conseille aux candidats de ne citer que quelques ouvrages, mais commentés et en rapport direct avec le sujet.

Quelques recommandations générales

On relira avec beaucoup de profit les conseils et recommandations parus dans les rapports de jury de l'agrégation interne des années 2004 et 2005.

1. Les différentes composantes de l'épreuve doivent être articulées avec cohérence

L'introduction pédagogique doit permettre de présenter la cohérence d'ensemble de la séquence et de la situer par rapport à une progression globale. Le cours et les TD doivent être complémentaires et contribuer ensemble à atteindre les objectifs fixés. La séance de TD ne doit pas être un « cours déguisé » servant à remobiliser des connaissances ; elle doit donner lieu à une démarche pédagogique spécifique et avoir une réelle utilité en termes d'acquisition de savoirs et de savoir-faire. L'évaluation doit porter directement sur ce qui était fait en cours et en TD pour mesurer le degré de compréhension par les élèves.

2. La gestion du temps est un facteur extrêmement important

On trouve souvent des copies dans lesquelles l'introduction pédagogique est étoffée (avec une analyse des documents très détaillée, mais au final peu utile) et avec une qualité et un degré de précision qui diminuent au fur et à mesure des pages. De nombreux candidats manquent de temps pour réaliser l'évaluation qu'ils limitent alors à quelques questions générales non corrigées.

3. La démarche pédagogique doit être présentée de façon précise

Cette épreuve retrace un acte d'enseignement. Le candidat doit proposer une démarche pédagogique et en préciser la logique. Il doit présenter les méthodes qu'il met en œuvre pour que les élèves acquièrent les compétences attendues. Il ne suffit pas d'énoncer des principes pédagogiques généraux mais bien, au cas par cas et de façon concrète, d'expliquer ce qui sera fait avec les élèves. Il ne faut pas non plus oublier qu'une des bases essentielles de la pédagogie est la progressivité de l'apprentissage.

4. Les contenus doivent être parfaitement maîtrisés

On attend des candidats qu'ils maîtrisent parfaitement les contenus scientifiques du thème de l'épreuve. Ils doivent montrer qu'ils savent utiliser le vocabulaire économique et social et les outils d'analyse appropriés. Les explications doivent être précises et claires ; on attend qu'elles soient à la fois rigoureuses et adaptées à des élèves de terminale. Les contenus apportés ne peuvent se limiter à la paraphrase des documents.

ELEMENTS DE CORRIGE

Remarque préalable : établir des éléments de corrigé ne signifie pas que les copies ont été évaluées à partir d'une norme de contenu précisément définie. Il est possible de développer plusieurs approches également valables, en termes de contenu comme en termes de méthode. Les éléments qui suivent ne sont donc qu'un exemple de ce qui pouvait être fait.

Introduction pédagogique

Situation du sujet par rapport au programme officiel :

Le sujet à traiter se situe dans la première partie du premier thème du programme de Terminale.

Thème : Croissance, capital et progrès technique
Partie : Source, limites de la croissance économique

Il demande de mobiliser un certain nombre de notions essentielles figurant au programme : valeur ajoutée, produit intérieur brut (PIB), population active, capital, productivité du travail, investissement.

Il correspond aux indications complémentaires suivantes : « Mesurée par l'accroissement d'un indicateur de production globale, la croissance économique résulte de l'augmentation de la population active occupée, mais elle procède surtout d'un mouvement de hausse durable de la productivité moyenne du travail. On étudiera la contribution des facteurs de production à la croissance […]. »

Par ailleurs, dans les savoir-faire, on trouve : « lecture et interprétation des taux de croissance moyens ».

Remarque : l'innovation et les relations entre le progrès technique et la croissance seront traitées dans les items suivants du programme. Ces éléments ne doivent donc être abordés ici que de façon rapide.

Connaissances déjà acquises :

- En classe de seconde, dans le thème « La production : un espace de relations économiques et sociales », les notions suivantes ont été abordées : facteurs de production (capital et travail), productivité du travail, investissement, valeur ajoutée. Ces notions seront mobilisées au début du cours (IA), la vérification de leur degré de maîtrise constituera un préalable pour l'étude des facteurs de production et de leur productivité. La séance de travaux dirigés sera l'occasion de mesurer la contribution des facteurs de production et de la productivité à la croissance.

- Les indications complémentaires précisent : « À partir d'exemples, on montrera la complémentarité et/ou la substituabilité des facteurs de production. On mettra en relation les notions de combinaison productive, de productivité et d'investissement ». Ici donc, ces notions sont abordées dans une perspective microéconomique. En revanche, dans le cadre du programme de terminale, il s'agira essentiellement de se placer dans une perspective macroéconomique.

- En classe de première : dans le thème « la mesure de l'activité économique », les notions suivantes ont été abordées : VA (valeur ajoutée), PIB (produit intérieur brut). Elles seront mobilisées dès l'introduction du cours pour la définition de la croissance, puis dans le cadre de la séance de travaux dirigés pour la mesure de la contribution des facteurs et de leur productivité à la croissance. Et dans le thème « les mécanismes du marché », la notion de productivité.
- Dans l'introduction en classe terminale, le programme précise : « On fera une première présentation succincte des principaux indicateurs (pour la croissance économique, la valeur ajoutée, le PIB et le revenu par tête, pour le développement, l'IDH), qui servent à évaluer ces phénomènes, en soulignant leur caractère construit. On sensibilisera les élèves à l'importance des mouvements longs en se référant à ces indicateurs-clés. On mettra aussi en évidence les différences qui se manifestent au cours du temps (accélération de la croissance sur la moyenne ou longue période) ainsi qu'entre les espaces géographiques (écarts de développement). »

- Pour les savoir-faire : en classe de seconde et de première la « mesure des variations » et la « lecture de tableaux à double entrée ». Ils seront mobilisés dans le cadre du cours et de la séance de travaux dirigés pour l'étude et la réalisation de tableaux statistiques.

Objectifs de la séquence :

Au terme de la séquence, les élèves doivent être en mesure de :
- comprendre comment les facteurs de production contribuent à la croissance
- savoir mesurer de façon simple leur contribution
- comprendre que la productivité du travail ou la productivité globale des facteurs de production sont des indicateurs statistiques qui ont des limites :
    - on ne les mesure pas directement ; ils sont construits en fonction d'autres variables
    - Ils synthétisent une réalité très complexe

- comprendre que les facteurs de production ne déterminent pas exactement la production effective (ils peuvent être sous-utilisés / distinction entre croissance potentielle et croissance effective)

Articulation cours/TD :

Le TD est situé à l'aval du cours. Il permettra d'illustrer le cours par des calculs et des exemples concrets et contribuera ainsi à l'appropriation par les élèves de différents éléments de contenu. Il permettra aussi de mettre en évidence les limites des indicateurs statistiques de la productivité et de montrer que les facteurs de production ne déterminent pas exactement la croissance.

Dossier documentaire :

	Présentation	Utilisation
Doc 1	Document introductif qui rappelle la définition de la croissance (indicateur de dimension, période longue, produit global réel). La distinction entre croissance extensive et croissance intensive permet d'introduire le fait que la croissance résulte d'une augmentation de la quantité utilisée de facteurs de production et/ou d'une amélioration de leur productivité.	Document donné aux élèves accompagné de questions pour préparer le cours et remobiliser certaines de leurs connaissances.
Doc 2	Document qui présente les deux principaux facteurs de production et leur productivité. Soit, on ne considère que la productivité du travail et on peut poser que la quantité produite est égale au produit entre la quantité de travail et sa productivité (laquelle dépend aussi de la quantité de capital et de sa productivité), soit on cherche à analyser la productivité totale et on doit pondérer les deux facteurs de production (et éventuellement les ressources naturelles)	Les deux premiers paragraphes sont donnés aux élèves pour préparer le cours, ils feront l'objet d'un questionnement destiné à les amener à remobiliser certaines de leurs connaissances : productivité, facteurs de productions
Doc 3	Document qui permet d'illustrer pour trois pays et deux périodes, l'équation : Production = productivité horaire x nombre total d'heures travaillées Ou, plus finement : Production = productivité horaire x population x emploi en % de la pop. x heures travaillées par personne Et donc de présenter pour chaque période et chaque pays la contribution de chacun de ces éléments à la croissance économique et faire des comparaisons	Document utilisé de façon succincte en cours et plus détaillée en TD. Donné aux élèves pour effectuer des calculs en préparation de la séquence de TD.
Doc 4	Texte de Solow qui présente les déterminants de la croissance potentielle (quantité de travail, qualification du travail, quantité de capital, efficacité du capital, progrès technique et institutions) et qui distingue la croissance de la production courante et celle de la production potentielle – la première pouvant être supérieure ou inférieure à la seconde en raison d'une embellie ou d'une récession. Les déterminants des deux types de croissance sont différents.	Lecture et analyse en classe du premier et du dernier paragraphe.
Doc 5	Texte de Mankiw présentant la fonction de production et l'équation de la croissance économique en fonction de la variation de la quantité de travail, de celle de la quantité de capital et le résidu, appelé aussi productivité totale des facteurs (progrès technologiques, éducation, réglementations publiques…).	La partie littéraire du document est uniquement utilisée par le professeur. Il distribue à ses élèves le tableau qui sera utilisé en illustration du cours et éventuellement en seconde activité de TD.
Doc 6	Document qui présente l'impact des innovations et notamment des TIC sur la croissance. Celles-ci permettent à la fois d'augmenter la productivité totale des facteurs (nommée ici productivité multifactorielle) et la	Document utilisé en cours afin d'aborder l'impact des innovations à partir d'un exemple.

	quantité de capital (car création de nouveaux biens de production).	
Doc 7	Tableau qui montre que la contribution des TIC à la croissance du PIB a fortement augmenté sur la seconde moitié des années 1990. Ce document ne présente qu'un des effets annoncé par le document 6 : l'effet sur le stock de capital, or les TIC jouent aussi sur la productivité globale des facteurs.	Document utilisé en cours comme illustration du document précédent et éventuellement en TD en parallèle avec le document 5.
Doc 8	Document qui introduit la théorie de la croissance endogène. La croissance serait un phénomène cumulatif. L'accumulation de savoir comme source du progrès technique serait endogène, aurait des rendements croissants et produirait des externalités positives.	Document utilisé uniquement par le professeur en raison de son degré de difficulté.

Cours

(Le document 1 et les deux premiers paragraphes du document 2 ont été donnés à préparer aux élèves dans l'objectif d'une remobilisation de leurs connaissances. Ils sont accompagnés d'une série de question permettant de mettre en évidence de façon simple ce que sont la croissance, la croissance extensive, la croissance intensive, les facteurs de production et la productivité)

Introduction : rappel de la définition de la croissance en insistant sur le critère de longue période (qui la distingue de l'expansion)

<u>I La croissance résulte de l'action des facteurs de production</u>

A. Les facteurs de production et leur productivité

La production est obtenue à partir de l'utilisation de facteurs de production, dont les mieux identifiés sont le travail et le capital.
La productivité des facteurs est le rapport entre la quantité produite et la quantité de facteur utilisée ; elle mesure l'efficacité du facteur.

Ainsi, la croissance de la production résulte de :
(Les élèves trouveront d'eux-mêmes les éléments qui suivent grâce à une série de petites questions amenant à les faire réfléchir)

. l'évolution de la quantité de facteurs :
-> évolution de la quantité de travail <= - accroissement démographique
- part de la population ayant un emploi
- nombre annuel d'heures de travail par personne employée

-> évolution du stock de capital <= l'investissement

. l'évolution de l'efficacité des facteurs : leur productivité.

La croissance est appelée extensive lorsqu'elle résulte de l'augmentation de la quantité de facteurs et intensive lorsqu'elle résulte de l'augmentation de la productivité de ces facteurs, mais elle résulte généralement à la fois de ces deux causes.

(Le professeur pourra donner un exemple et à partir de cet exemple poser une série de questions permettant de faire trouver aux élèves les éléments qui suivent)

La productivité est une mesure de l'efficacité d'un facteur. Or :

- il est impossible d'isoler la contribution de chaque facteur à la croissance. Ainsi, la productivité du travail provient d'éléments spécifiques au facteur travail (éducation, intensité, spécialisation), mais aussi d'éléments spécifiques au capital (l'utilisation de machines rend le travail plus productif).
- la productivité provient aussi de facteurs qui ne sont ni spécifiques au travail, ni spécifiques au capital, les institutions par exemple.

B. Quantité de travail et productivité du travail

Il peut être alors plus aisé de ne tenir compte que d'un seul facteur : le travail.

(On s'appuie alors sur le second paragraphe du document 2)

La production est le produit de la quantité de travail et de la productivité du travail.
La croissance résulte donc de la variation de la quantité de travail et des gains de productivité du travail.

(On s'appuie sur le document 3. En demandant d'abord quelles lignes du tableau représentent la croissance de la production et la croissance de la productivité. Puis en prenant deux exemples (un avec une croissance de la production supérieure à celle de la productivité –Etats-Unis entre 1973 et 1998 par exemple- et un avec une croissance de la production inférieure à celle de la productivité – France entre 1973 et 1998 par exemple) on déduit de ces deux indicateurs statistiques l'importance relative de la croissance de la quantité de travail)
Le document 3 permet d'illustrer pour trois pays et deux périodes la contribution de chacun de ces éléments (les différents déterminants de la quantité de travail et la productivité du travail) à la croissance économique et faire des comparaisons. Une utilisation plus approfondie de ce document sera réalisée lors de la séquence de TD.

Ne pas perdre de vue que la productivité du travail ne dépend pas que de l'efficacité spécifique de ce travail, mais de toutes les conditions qui le rendent efficace (quantité et efficacité du capital notamment).

II La mesure de la contribution des différents facteurs à la croissance

A. La mise en évidence du facteur résiduel

Si la croissance de la quantité de travail et de la quantité de capital est mesurable, celle de la productivité totale des facteurs de production ne l'est pas directement :

. la productivité totale des facteurs de production résulte d'un grand nombre de causes (rajeunissement du capital, éducation, connaissances, institutions…) dont on ne peut isoler l'impact ;

. pour mesurer l'effet de la productivité globale des facteurs sur la croissance on doit donc calculer l'impact de l'évolution de la quantité de facteurs sur la croissance et considérer que ce que cette évolution n'explique pas est imputable à la productivité globale des facteurs, d'où le terme de facteur résiduel.

(En fonction du niveau de la classe et des capacités d'abstraction des élèves, on présentera la démonstration mathématique simple qui suit ou on se limitera à une présentation littéraire ; on pourra proposer un exercice didactique invitant les élèves à établir la relation entre l'équation du produit et celle de la croissance, puis à rechercher le sens de chacun des membres de l'équation)

Soit la fonction de production : $Y = A\ f(L,K)$
Où A représente la productivité totale des facteurs, L la quantité de travail et K, la quantité de capital.
Et donc en ce qui concerne la croissance :
• Y/Y = • • K/K+ (1-•)• L/L + • A/A
La croissance de la production provient alors de la croissance de la quantité de capital, de la croissance de la quantité de travail et de celle de la productivité totale de facteurs de production (appelée aussi dans le doc 6 productivité multifactorielle).
• et (1-•) représentent la pondération respective de chaque facteur de production (0,3 et 0,7 selon Mankiw ; Madison ajoute un troisième facteur de production –les ressources naturelles – et propose une pondération de 0,27, 0,7 et 0,03).
Le résidu se calcule par :
• A/A = • Y/Y - • • K/K - (1-•)• L/L

Ce résidu, ou productivité globale des facteurs, inclut donc les différents éléments, autres que les variations de la quantité de facteurs, qui déterminent la croissance. Il s'agit d'une construction statistique ; toutes les erreurs de mesure se retrouvent dans ce résidu.

(On s'appuie alors sur le tableau du document 5 pour illustrer ce résidu. On demande d'abord aux élèves de trouver la colonne du tableau qui représente le résidu puis de donner une approximation de celui-ci ; on peut aussi éventuellement distribuer le document 7 et demander aux élèves de trouver la ligne qui représente le résidu et de donner une approximation de celui-ci)
Le document 5 montre que le résidu explique approximativement 1/3 de la croissance aux Etats-Unis et le document 7 montre qu'il explique plus de la moitié de la croissance française entre 1980 et 2000.

B. L'impact des innovations majeures : l'exemple des TIC

Remarque : ce point ne doit pas être trop développé car les relations entre le progrès technique et la croissance et plus précisément les innovations sont étudiées dans les chapitres suivants du programme.

(On s'appuie alors sur le document 6, plus précisément de la 5ième ligne à la 12ième ligne, et on demande aux élèves d'expliquer par quels mécanismes l'innovation est un facteur de croissance)
Les innovations majeures, notamment les TIC, ont un impact important sur la croissance car elles permettent à la fois d'augmenter la productivité totale des facteurs (nommée dans le document productivité multifactorielle) et la quantité de capital (car elles permettent la création de nouveaux biens de production).

Le document 7 permet de mettre en évidence un certain nombre d'évolutions en France à partir du milieu des années 1990. *(On demande aux élèves de trouver la ligne qui représente la contribution des TIC à la croissance (par le biais de l'augmentation de la quantité de facteur capital) puis de dire comment évoluent la croissance économique, la contribution des TIC et la croissance de la productivité globale des facteurs par rapport à la période précédente)* :

- reprise de la croissance économique
- forte augmentation de la contribution des TIC à la croissance (par le biais de l'augmentation de la quantité de facteur capital)
- productivité globale des facteurs augmentant bien plus fortement que lors des cinq années précédentes (mais moins fortement que durant la période 1980-2000). Cette reprise de la productivité peut s'expliquer par les TIC.

Remarque : on pourrait souhaiter ajouter au dossier un document présentant des statistiques récentes de la croissance du PIB et de la productivité globale des facteurs aux Etats-Unis de façon à évaluer l'impact récent des TIC.

III Un lien complexe et dynamique entre croissance et facteurs de production

A. Croissance effective et croissance potentielle

(Pour sensibiliser les élèves, on leur demande si les facteurs de production disponibles sont toujours totalement utilisés ; s'ils ont des difficultés à répondre à cette question, on les mettra sur la piste du chômage. On s'appuiera ensuite sur le premier paragraphe et le dernier paragraphe du document 4. On demande aux élèves la signification de « croissance potentielle » et de « croissance courante » ou « croissance effective » et si jusqu'à présent, dans les éléments de cours qui précèdent, on raisonnait en termes de croissance potentielle ou de croissance effective)

Il faut distinguer « ce qui rend la croissance possible » c'est-à-dire les facteurs de production disponibles de « la manière dont elle se produit effectivement » ; les capacités de production peuvent être sous-utilisées. En effet, les facteurs décrits ci-dessus sont nécessaires à la production et déterminent la croissance potentielle, mais d'autres facteurs motivent la production et déterminent la croissance effective. Solow explique que la croissance effective peut être supérieure ou inférieure à la croissance potentielle en raison d'une embellie ou d'une récession. Les déterminants des deux types de croissance sont différents ; la croissance effective résulte notamment de l'importance de la demande.

B. Des déterminants exogènes ou endogènes ?

La croissance dépend en grande partie du progrès technique. Ce facteur a pu être considéré comme exogène c'est-à-dire déterminé par des causes non économiques. Ainsi on a pu considérer que le progrès technique dépendait de découvertes scientifiques sans lien avec le domaine économique.

(On demande aux élèves de répondre brièvement aux questions suivantes :

- *Pourquoi la recherche-développement dans un pays a-t-elle un impact positif sur le progrès technique ?*
- *Pourquoi peut-on supposer l'existence d'une corrélation, même relative, entre les dépenses et les résultats de la recherche-développement ?*
- *Pourquoi la croissance économique permet-elle d'augmenter les dépenses consacrées à la recherche-développement ?*
- *Construire un petit schéma liant croissance, recherche-développement et croissance par une relation de circularité)*

La théorie de la croissance endogène considère que la croissance est un phénomène cumulatif. La croissance permet d'améliorer l'efficacité des facteurs de production, ce qui favorise la croissance…

Remarque : on pouvait aussi évoquer les rendements croissants, mais cela concerne un chapitre ultérieur.

Conclusion :
En guise de conclusion, on peut par exemple évoquer le rôle des institutions :
Les institutions influent à la fois sur la quantité de facteurs de production (la limitation de la durée du travail agit pas exemple sur la quantité de travail disponible ; les prélèvements obligatoires peuvent jouer sur la quantité de capital disponible) et sur la productivité globale des facteurs de production (durée des études…).
Les institutions n'influent pas seulement sur la croissance potentielle ; elles agissent aussi sur la croissance effective.

Travaux dirigés

I La mesure et les limite de la mesure de la contribution de la productivité du travail à la croissance

Objectifs :

L'objectif de cette activité qui s'appuie sur le document 3 est :

- d'illustrer par des exemples précis et significatifs le cours ;
- de mesurer de façon simple les contributions respectives de la quantité de travail et de sa productivité sur la production ;
- de comprendre que la productivité du travail est un indicateur statistique qui a des limites ;
- de comprendre que les facteurs de production ne déterminent pas exactement la production effective (ils peuvent être sous-utilisés / distinction entre la croissance potentielle et la croissance effective)

Il peut s'agir de vérifier et d'illustrer l'équation :
Production = productivité horaire x nombre total d'heures travaillées
Ou, plus finement :
Production = productivité horaire x population x emploi en % la pop. x heures travaillée par personne.
Mais surtout de présenter pour chaque période et chaque pays la contribution de chacun de ces éléments à la croissance économique et faire des comparaisons

Calculs :

(A partir du document 3, on demande aux élèves, en travail préparatoire, de trouver une équation permettant de calculer le PIB annuel d'un pays à partir du nombre d'emplois, de la durée annuelle du travail et de sa productivité ; puis d'appliquer cette équation à la France en 1998 de façon à mesurer son PIB)

(emplois x durée annuelle du travail) x (PIB /nombre d'heures travaillées)= PIB
Pour la France en 1998 :
(22 693 x 1503) x 33,72 = 1150107 millions de dollars internationaux de 1998.

Analyse et constats :

(On demande aux élèves de comparer la contribution de la quantité et de la productivité du travail dans chaque pays, pour chaque période)

. Sur la période 1950-1973 :
Le taux de croissance annuel moyen du PIB aux Etats-Unis est largement plus bas (3,93 % contre 5,68 % en Allemagne et 5,05 % en France) car l'augmentation de la productivité du travail est bien moins forte (2,8 % aux Etats-Unis contre 5 % en France et 5,9 % en Allemagne). L'augmentation de la quantité de travail est plus élevée que dans les deux autres pays (en raison de la croissance démographique), mais elle est insuffisante pour compenser le différentiel de productivité.

. Sur la période 1973-1998 :
La croissance aux Etats-Unis est plus forte qu'en France et qu'en Allemagne. Cela ne s'explique pas par les gains de productivité du travail (qui sont plus faibles que dans les deux pays européens), mais par l'augmentation de la quantité de travail due à la croissance démographique et surtout à l'augmentation de la part de la population ayant un emploi.

Réflexion sur les nuances que l'on peut apporter aux résultats bruts :

1) *(Demander aux élèves d'illustrer le paradoxe de Solow : « Les ordinateurs sont partout […] sauf dans les statistiques de PIB » grâce aux données mises en évidence)*

La productivité du travail augmente peu aux Etats-Unis, alors que les progrès technologiques sont importants.

2) *(Poser aux élèves les questions suivantes :*
- le nombre d'heures travaillées dans un pays est-il une cause ou une conséquence de la croissance potentielle ?
- dans une conception keynésienne (dans laquelle le niveau de l'emploi dépend du niveau de la production effective), le nombre d'heures travaillées dans un pays est-il une cause ou une conséquence de la croissance effective ?
-quels sont les effets d'une baisse de la durée du travail, si l'on raisonne en termes de croissance potentielle ? et en termes de croissance effective ?)

L'emploi est une variable déterminante de la croissance potentielle, mais déterminée par la croissance effective. Ainsi, si l'on raisonne en termes de croissance potentielle, une baisse de la durée du travail ne serait pas souhaitable car elle réduirait la croissance, mais si l'on raisonne en termes de croissance effective, elle serait souhaitable en situation de sous-emploi car elle n'aurait pas d'effet négatif sur la croissance et elle réduirait le chômage.

II La contribution respective du travail, du capital et de la productivité des facteurs en France et aux Etats-Unis

S'il reste du temps, cette seconde activité permettra d'illustrer et favorisera l'appropriation par les élèves de ces notions et mécanismes complexes.

(On demande aux élèves de construire un tableau permettant de comparer la contribution de la quantité de facteur travail, de la quantité de facteur capital et de la productivité totale des facteurs en France et aux Etats-Unis, en utilisant les tableau des document 5 et 7, pour les périodes 1980-1990 et 1990-2000 -1990-1999 pour les Etats-Unis. Puis de commenter brièvement ce tableau)

Résultat :

	France 1980-1990	**France 1990-2000**	**Etats-Unis 1980-1990**	**Etats-Unis 1990-1999**
Volume de la valeur ajoutée	2,42	1,35	3,4	3,7
Capital	1,3	1,05	1,2	1,2
Travail	-0,6	-0,34	1,6	1,6
Productivité globale des facteurs	1,74	0,64	0,6	0,9

Commentaire : la croissance plus forte aux Etats-Unis qu'en France durant ces deux périodes s'explique surtout par l'augmentation de la quantité de travail.

(On peut aussi demander aux élèves d'expliquer pourquoi la croissance de la productivité globale des facteurs est supérieure aux Etats-Unis durant la période 1990-1999 que durant la période précédente)
Le rôle des TIC peut être ainsi mis en évidence.

Evaluation

Durée : 1 heure

Le but est de vérifier l'acquisition par les élèves des différents éléments présentés, mais aussi de contribuer à poursuivre leur réflexion et leur apprentissage.

I Questionnaire à choix multiple

Ce type d'exercice permet un balayage des différents éléments du cours, y compris sur des connaissances qui ne sont pas au cœur des objectifs, mais qui ont pu être évoquées durant la séquence. Les questions, volontairement très simples pour la plupart, permettent de valoriser et de rassurer les élèves en difficulté. La notation doit être pensée de façon à décourager les élèves de répondre au hasard.

1) Ce qui distingue principalement la croissance de l'expansion est que :
- contrairement à la croissance, l'expansion est un phénomène de court terme
- contrairement à l'expansion, la croissance est un phénomène de court terme

2) La croissance qui résulte de l'augmentation de la productivité des facteurs est appelée :
- croissance intensive
- croissance extensive

3) L'évolution de la quantité de travail résulte :
- uniquement de l'accroissement démographique
- de l'accroissement démographique, de la part de la population ayant un emploi et de la durée du travail

4) La productivité du travail résulte :
- uniquement de l'efficacité du travail
- de l'efficacité du travail, mais aussi d'autres facteurs dont le capital

5) La productivité :
- se mesure de façon directe
- se mesure de façon indirecte (à partir de la quantité produite et de la quantité de facteur)

6) L'innovation est un facteur décisif de la croissance car elle permet à la fois :
- d'augmenter la productivité globale des facteurs de production et la quantité de capital
- d'augmenter la productivité globale des facteurs de production et la quantité de travail

7) Les facteurs de production déterminent :
- la production potentielle
- la production effective

8) Si on considère le progrès technique comme un phénomène endogène :
- la croissance favorise le progrès technique qui favorise la croissance ; le processus est donc cumulatif
- le progrès technique favorise la croissance, mais n'est pas favorisé par elle ; le processus n'est donc pas cumulatif

II La mesure la contribution de la productivité du travail à la croissance, et ses limites

Tableau dérivé du document 3 :

1950-98 Taux de croissance annuel moyen pondéré (sauf dernière ligne)

	France		Allemagne		Etats-Unis	
PIB	3,50		3,61		3,44	
PIB/heure de travail	2,77		3,22		2,21	
Emploi total	0,30		0,48		1,61	
Heures travaillées par personne employée	-0,52		-0,87		-0,31	
Nombre d'habitants	0,71		0,38		1,21	
	1950	**1998**	**1950**	**1998**	**1950**	**1998**
Emploi en % de la population	47	38,6	42	44	40,5	49,1

1) Exprimez la signification de 3,50 (première ligne) et de 2,77 (seconde ligne).

Le PIB a augmenté en moyenne de 3,5 % par an en France entre 1950 et 1998 (cet indicateur correspond à la croissance économique.
La PIB par heure de travail a augmenté en moyenne de 2,77 % par an, en France entre 1950 et 1998 (cet indicateur correspond à la croissance de la productivité horaire du travail).

2) Comparez les contributions respectives de la variation de la quantité et de la productivité du travail dans les trois pays en question

Les taux de croissance du PIB des trois pays sont relativement proches (3,44 %, 3,50 %, 3,61 %), mais aux Etats-Unis, la productivité du travail a moins augmenté (2,21 % contre 2,77 % en France et 3,22 % en Allemagne), alors que la quantité de travail a plus augmenté car :

- augmentation la plus forte du nombre d'habitants
- la part de la population ayant un emploi augmente alors qu'elle diminue ou stagne en France et en Allemagne

- le nombre d'heures travaillées par personne employée diminue moins qu'en France ou en Allemagne

3) Quelles sont les principales limites de la mesure de la productivité du travail

La productivité du travail ne mesure pas que l'efficacité spécifique du travail, mais résulte de toutes les conditions qui rendent le travail efficace (quantité et efficacité du capital notamment).
La productivité du travail est un indicateur synthétique calculé en rapportant le PIB à la quantité de travail, or la réalité peut être très diverse. Le travail dans certains secteurs (par exemple des hautes technologies, ou des secteurs en concurrence avec le reste du monde) peut être très productif, mais des embauches massives dans des emplois peu productifs (par exemple des emplois de proximité mal rémunérés) peuvent faire baisser le chiffre de la productivité du travail.

III La mise en évidence du résidu

Sachant que Carré, Dubois et Malinvaud, dans La croissance française*, évaluent en France entre 1951 et 1969, le taux de croissance de la quantité du facteur travail à 0,9 % de moyenne annuelle, celui de la quantité de facteur capital à 6,6 % de moyenne annuelle et la croissance du PIB à 5 % de moyenne annuelle, calculer les gains de productivité globale des facteurs (la pondération du facteur travail est de 70 % et celle du facteur capital de 30 %).*

L'accroissement du volume des facteurs travail et capital n'explique que 2,6 % sur les 5 % observés ; le résidu est donc évalué à 2,4 %.

Bibliographie indicative

- **Quelques titres de référence**

(En plus de : Dominique Guellec, Pierre Ralle, *Les nouvelles théories de la croissance*, Editions La Découverte, 2003 ; Angus Maddison, *L'économie mondiale une perspective millénaire*, OCDE, 2001 ; *Institution et croissance*, Albin Michel, 2001 ; Paul M. Romer, 1986, « Increasing Returns and Long Run Growth », *Journal of Political Economy*, vol. 94, 5, 1002-1037 ; cités dans le dossier documentaire).

Solow R. M., *Une contribution à la théorie de la croissance économique,* 1956, repris dans Abraham-Frois G. (éd.), Problématiques de la croissance, Economica, 1974.
On trouve dans cet ouvrage le célèbre modèle de croissance de Solow.

Carré, Dubois et Malinvaud, *La croissance française*, Le Seuil, Paris 1972.
Les auteurs analysent les explications de la croissance française et mette en lumière le résidu (2,4 % sur les 5 % de croissance observée sur la période étudiée).

Maddison A., *L'économie mondiale : statistiques historiques*, OCDE, 2003.
Cet ouvrage permet d'actualiser un certain nombre de statistiques de l'ouvrage précédent de Maddison (*L'économie mondiale une perspective millénaire*, OCDE, 2001).

- **Quelques titres sur l'actualité de la question**

Boyer R., *La croissance, début de siècle*, Albin Michel 2002.
Cet ouvrage présente notamment les effets des TIC sur la croissance.

Artus P. et Cette G., Productivité et croissance, Conseil d'Analyse économique, La documentation Française 2004.
Ce rapport souligne le rôle de l'accumulation du capital en général, de l'investissement dans les nouvelles technologies de l'information en particulier, l'impact de la durée moyenne du travail et l'importance des taux d'activité et des taux d'emploi.

Productivité et temps de travail, Problèmes économiques n° 2870 du 2 mars 2005, La documentation Française.

Ce numéro compare notamment le cas de la France avec celui des Etats-Unis. Il présente le lien entre l'évolution de la productivité et l'évolution de l'emploi.

Croissance et innovation, Cahiers français n° 323 de novembre - décembre 2004, La documentation Française.
Ce numéro présente d'une part les principaux mécanismes de la croissance et d'autre part les liens entre innovation et croissance.

REPRODUCTION D'UNE COPIE JUGÉE SATISFAISANTE PAR LE JURY

I. Introduction pédagogique

La notion de « croissance » économique est centrale dans le programme de Terminale économique et sociale, de manière directe dans l'étude de l'investissement, du progrès technique et de l'emploi, ou en « toile de fond » de certains aspects de la dynamique sociale.
Ici, il s'agira de permettre aux élèves, dès le début de l'année, d'identifier les sources de la croissance à long terme, définie comme l'évolution sur longue période d'un indicateur de production tel que le Produit Intérieur Brut (PIB). Il faudra montrer que la « contribution » respective ou coordonnée des « facteurs de production » (capital et travail) doit d'abord être mesurée, puis analysée. Les aspects méthodologiques du projet pédagogique ne devront cependant pas être séparés des soubassements théoriques, tant les deux sont liés. Enfin, notons que sur ce point du programme, des efforts de transposition didactique doivent être particulièrement fournis.

1. Inscription du sujet dans le programme.

Le sujet intervient dans le premier mois de terminale juste après une introduction sur la relation entre croissance, développement et changement social, dans la première des trois parties officielles, à savoir : « Accumulation de capital, organisation du travail et croissance ». L'étude des « sources de la croissance économique » est prévue d'emblée (sous partie « capital, progrès technique et croissance »), avant celles de ses limites et des liens entre l'investissement, le progrès technique et la croissance.

2. Connaissances et prérequis des élèves

Les notions abordées en Seconde (« facteurs de production », « capital », « emploi », « investissement », « productivité du travail ») et approfondis en Première permettent de demander aux élèves de les re-mémoriser et de se munir en classe de leur appareil de fiches, afin qu'ils puissent les consulter et commencer à les actualiser.
Par ailleurs, l'introduction au programme de Terminale a permis de transmettre une définition globale de la croissance et de sa mesure, notamment par l'outil des taux de croissance annuels moyens supposés connus. Enfin il pourra être utile de demander aux élèves de relire certains points de leur cours de Première sur l'équilibre et la structure des coûts des entreprises d'une part, sur l'action des pouvoirs publics d'autre part (notamment la notion d' « externalités »).

3. Objectifs pédagogiques

Les compétences à transmettre aux élèves peuvent s'articuler autour de trois pôles :

® les connaissances : des outils fructueux tels que les notions de croissance « intensive » ou « extensive » ou encore « endogène » sont essentiels à l'analyse. La notion de « productivité » doit être clarifiée car très complexe. La notion de « capital » sera enrichie et celle d' « innovation » abordée, même si cette dernière sera approfondie réellement dans les séquences à suivre. Enfin la notion d' « externalité » sera utilisée et exploitée pleinement, et reliée à celle de « rendement »

® les raisonnements : montrer aux élèves – mais sans entrer dans les raffinements théoriques – qu'évaluer la contribution des facteurs de production à la croissance suppose un choix méthodologique de mesure, inscrit dans une approche théorique. En leur faisant découvrir que la mesure « traditionnelle » laisse une part d'inexpliqué (situation problème), nous les inviterons à réinventer une approche plus complexe et plus fructueuse.

® les savoir-faire : un effort de clarification devra être fourni à propos du mode de calcul de la productivité, d'une part, et de la mesure technique des apports des facteurs à la croissance.

4. Articulation cours-TD

Le cours se situera en amont du TD, celui-ci venant approfondir un point théorique et un point méthodologique.

5. Exploitation des ressources documentaires

Doc	*Présentation / nature*	*Utilisation / sélection*
N°1	*Extrait d'un « dictionnaire encyclopédique Economie » sur la notion de « croissance », rédigé par l'universitaire G. Abraham-Frois (auteur de manuel)*	*- Paragraphe 1 et 2 inutiles (abordés en introduction au programme)* *- « phénomène de longue période » élèves cours* *- « le taux de croissance du PIB par tête (…) est alors pertinent » (cf doc 3) cours* *- croissance « intensive/extensive » élèves cours* *- allusion aux travaux empiriques de mesure de la contribution (dernier paragraphe) élèves cours, cf docs 3, 5 et 7*
N°2	*Extrait d'un ouvrage de référence sur les « nouvelles théories de la croissance »*	*- sélection : du paragraphe 2 («La productivité… ») au milieu du dernier paragraphe (« …aisément du capital et du travail »)* *- raisons : confusion trop rapide entre le « capital humain » et le facteur travail dans le paragraphe 1 ; manque de précision dans la présentation de la mesure de Maddison (dernières lignes)* *- usage : élèves cours + TD* *professeur mesure de Maddison pour incorporation dans le cours*
N°3	*Document statistique issu d'une étude récente de Maddison (auteur de référence dans l'étude empirique)*	*Trois premières lignes : illustrations des notions de croissance intensive et extensive dans le cours (cf doc 1)* *Lignes 4 à 8 : chiffres bruts à mettre en relation avec le doc.2* *élèves*
N°4	*Texte théorique de l'un des économistes référents, Robert Solow*	*Apport théorique complexe introduisant la notion de « croissance potentielle » pour le professeur* *Parce qu'il articule difficilement le court terme au long terme, nous faisons le choix de ne pas retenir ce document.*

N°5	*Extrait du manuel universitaire de G. Mankiw, ouvrage de référence dans les universités, dont l'auteur est un économiste éminent, ancien conseiller à la Maison Blanche*	*Document très riche* *<u>- sélection</u> : ligne 1 à 27, jusqu'à « …qui a le premier montrer comment le calculer » : pour le professeur, pour une transposition didactique* *- de « de nombreux facteurs peuvent… » à la fin : élèves (explications et mesure du « résidu ») cours*
N°6	*Extrait d'un rapport de l'OCDE très récent (2004)*	*- <u>Intérêt</u> : articule les apports théoriques et le « terrain »* *- Souligne le rôle de l'innovation dans l'efficience des facteurs de production (PMF)* *- A mettre en relation avec le doc.7* *évaluation*
N°7	*Document statistique extrait d'une étude de la Banque de France sur l'impact des TIC sur la croissance française*	*Illustre le doc.6 et met en application la méthode présentée par le doc.5* *Evaluation*
N°8	*Extrait de l'article fondateur de la croissance endogène de Paul Romer (1986)*	*Document riche, mais très technique : pour le professeur, à des fins de transposition didactique (rendements d'échelles et factoriels, rôle de l'externalité, conséquences sur la nature de la croissance) cours + TD* *Pour les élèves : introduction au cours (dernier paragraphe)*

Pour la suite, une accolade […] *indique ce qui est donné aux élèves*

II. Projet de cours (une heure)

<u>Travail préalable demandé aux élèves</u> :
<u>Support</u> : extrait du document 8, dernier paragraphe, lien établi par Paul Romer entre le degré de développement et le taux de croissance.
<u>Consigne</u> :
« À l'aide du cours précédent, illustrez et explicitez l'affirmation de Paul Romer. Pour cela montrez que des différences de développement, visibles au niveau de la main-d'œuvre et de la technologie employées, peuvent expliquer des écarts de croissance.»

<u>Introduction au cours</u> (durée prévue : 5 mn)

À la faveur d'une correction collective du travail préalable, nous amenons les élèves à comprendre que la qualité de la main-d'œuvre et du capital employés ont un impact sur la croissance prise de notes]
Faisant le lien avec l'investissement et l'emploi, nous établissons alors que « la croissance économique à long terme trouve ses sources dans la nature, le volume et l'efficacité des facteurs de production, dont il importe alors de mesurer la contribution »
On en profite pour rappeler brièvement les définitions des notions de « croissance » et de « facteurs de production »

1. *<u>Evaluer l'apport des facteurs de production à la croissance</u>*

Nous rappelons, en prologue, que l'analyse se situe résolument en longue période (pas d'analyse conjoncturelle).

1.1. ***Usage des facteurs de production et nature de la croissance*** *(durée 10 mn)*

Supports : ® *document 1, paragraphes 3, 4 et 5, de « (…) La croissance » à « progrès de productivité »*

® *document 3, lignes 1, 2 et 3 (PIB, PIB/h, PIB/heure de travail), les 3 colonnes*

Activités : ® *lecture, à voix haute, par un élève des extraits du doc.1 ; nous confirmons que l'analyse porte bien sur la longue période et remarquons la pertinence de l'outil « PIB par habitant ». Surtout nous introduisons les notions de croissance intensive et extensive* [*prises de notes, définitions semi-dictées*]

® *mise au travail individuel des élèves, chargés d'illustrer les notions introduites avec les extraits du document 3*

® *brève correction collective, puis nous proposons une synthèse :*

À toutes les périodes et quel que soit l'indicateur de croissance estimé (PIB ou PIB par habitant), on constate que la croissance extensive américaine s'appuie plus largement que la France ou l'Allemagne sur un recours croissant aux facteurs de production, puisque, par exemple, le taux de croissance de son PIB est deux fois supérieur à ses gains de productivité du travail entre 1973 et 1998. À l'inverse, les croissances française et allemande sont plus intensives, puisqu'elles reposent largement sur une efficacité croissante du facteur travail.

Remarque : les effets du type de croissance sur l'emploi ne sont pas abordés, puisqu'ils sont étudiés ultérieurement (« Travail et emploi »). En revanche, il est fait état aux élèves qu'ici, la productivité du travail est mesurée par heure travaillée.

Transition vers le 1.2 : nous remarquons la nécessité de mesurer, par conséquent, l'apport respectif et collectif des facteurs de production.
Pour étudier notre propos nous lisons à voix haute le dernier paragraphe du document 1.

1.2. ***Comment mesurer leur contribution*** *? (durée : 12 mn)*

Supports : ® *document 2, de la ligne 24 (« réaliser cette opération.. ») à la fin (professeur)*
® *document 5 : tableau de la fin (élèves)*

Remarque : l'aspect trop technique de la fonction de production Cobb-Douglas à ce stade de l'année implique un effort de clarification et de transposition de la part du professeur. A ce titre, la fin du doc.2 (mesure de Maddisson) et le texte du doc.5 seront utilisés mais pas transmis aux élèves.

Dans les années 50, l'économiste Solow a élaboré un modèle explicatif de la croissance, fondé sur des hypothèses néo-classiques, et concluant que celle-ci provenait soit d'un recours croissant aux facteurs de production soit d'une augmentation de leur efficacité. Depuis de nombreux travaux empiriques ont testé cette conclusion. Exemple : le tableau 1

A ce stade nous fournissons aux élèves le tableau extrait du document 5, en ayant au préalable remplacé la valeur a *et (1-*a*) par 30 % et effacé la fin de la note (« source ») (cf document 2).*

A l'oral, nous aidons les élèves à reformuler sous forme littéraire l'équation : $DY/Y = 30\% DK/K + 70\% DL/LD + DA/A$

L'accroissement de la quantité de capital et de travail utilisés dans le système économique explique, en partie, la croissance de la production. L'amélioration de leur efficacité (« productivité totale des facteurs ») est responsable de l'autre partie de la croissance économique.

Si les questions n'émergent pas spontanément, nous suscitons chez les élèves des interrogations relatives à la pondération de Maddison (70/30%)…
Réponse clarificatrice : Maddison a évalué que pour produire 100 unités, on avait recours à 70 unités de travail et 30 de capital en moyenne, d'où la pondération.
…et à la différence entre « productivité du travail ou du capital » et « productivité totale »
Réponse : la productivité du travail se mesure par un rapport entre deux grandeurs, tandis que la productivité totale n'est que la part inexpliquée de la croissance, un « résidu » statistique.
Activité brève proposée aux élèves pour illustrer ce qui précède : « Quelle proportion (en %) de la croissance américaine entre 1950 et 1999 est imputable à l'augmentation du volume de capital et de travail employé ? »

Réponse : 69,4 % (1,2 + 1,3 / 3,6) x 100

Transition du professeur vers le 2 :
Le « résidu » n'en a que le nom puisque la contribution de la PTF (productivité totale des facteurs) est parfois supérieure à celle de l'un ou l'autre des facteurs de production. Il faut donc en analyser l'origine et l'action sur la croissance.

2. *Le rôle de l'efficacité productive dans la croissance.*

Le prologue rappelle que les facteurs de production se combinent entre eux pour former un ensemble cohérent.

2.1. ***Les sources de la productivité globale*** *(10 minutes)*

Supports :
- *document 2 :*
  - paragraphe 2 : le travail n'est pas un facteur uniforme, mais diversement productif (sa productivité indique sa qualité)

  ⇨ *pour le professeur*
  - paragraphe 3 : lien entre capital physique et le progrès technique

  ⇨ *pour les élèves*
  - document 5 (voir l'introduction pédagogique).
  Dernier paragraphe : exemples concrets de facteurs influant positivement sur l'efficacité des facteurs de production.

Activités :
. Faire lire individuellement et en silence les deux documents aux élèves en leur donnant préalablement l'objectif d'identifier des sources d'efficacité pour chaque facteur.
. Centraliser au tableau noir les réponses « à la volée » des élèves puis proposer une synthèse. [Cours dialogué, prise de notes]

Remarque : La synthèse du professeur insistera d'abord sur les sources propres à chaque facteurs (exemple l'éducation pour le travail), puis soulignera les interactions positives entre les deux facteurs de production (exemple document 2 « la modernisation des machines permet d' « économiser le travail », donc d'accroître sa productivité ; pareillement une main-d'œuvre qualifiée valorise le capital et accroît sa productivité)

Transition vers le 2.2.
Si l'éducation ou les « réglementations publiques » favorisent l'efficacité des facteurs de production et donc la croissance, ne peut-on parler d' »externalités » ?

2.2. ***La « connaissance », un autre facteur de production*** *(durée 15 minutes)*

Le document 8 étant jugé trop technique, nous décidons que les détails de la démonstration de Romer (autour de la notion de rendements) seront étudiés et clarifiés en TD.
L'objet de cette fin de séquence est d'exposer, sans entrer dans les détails théoriques, l'apport des travaux de Robert Lucas (capital humain) , Paul Romer (technologie, connaissance) et Robert Barro (infrastructures) à la compréhension des sources de la croissance et à leur articulation, via le concept d'externalités, avec les facteurs de production.

. Activité prévue.
- *Nous prévoyons, en vue du cours de construire un schéma présentant une vue synthétique des mécanismes décrits par la croissance endogène.*
- *Nous distribuons aux élèves une photocopie du schéma sans connexion.*
- *Puis, en rétroprojetant le schéma au mur, nous le reconstruisons avec les élèves.*

<u>Eléments du schéma</u> : Travail – Capital – Croissance - Externalités - Investissement public - Investissement privé - Bien public - Capital Humain.

III. Projet de travaux dirigés (1 heure)

La séance présente l'objectif d'approfondir deux ponts du cours, l'un de nature méthodologique, l'autre de nature analytique.
Le TD est donc en aval du cours.

Activité 1 : Mesurer l'efficacité productive du travail (durée 20 minutes)

Supports :
- *document 2, paragraphe 2, de « La productivité d'un facteur… » à « … analyse de la croissance ».*
- *document 3, lignes 4 à 8, colonnes concernant l'Allemagne.*

Consignes

Document A (document 2 du dossier)

a) Rédiger une équation permettant de calculer la production annuelle d'un pays à partir du nombre d'emplois, de la durée annuelle du travail et de sa productivité.

*Réponse : PIB = (emplois * durée annuelle du travail) * (PIB /nombre d'heures travaillées)*

b) Dans l'équation précédente, distinguez l'indicateur de la quantité de travail employée et celui de sa qualité.

*Réponse : Quantité : emplois * durée ; qualité : PIB/nbre d'heures*

c) Appliquez votre équation en calculant le montant du PIB allemand en 1998 (document B) [document 3 du dossier]

*Réponse : PIB (36 094 000 * 1523) * 26,56 = 1460,03 milliards de $ internationaux de 1990.*

d) Vérifiez votre résultat à l'aide d'un calcul alternatif.

*Réponse : PIB = PIB par personne employé * emploi total = 1460,07 milliards de $.*

Cette activité permet donc de vérifier les savoir-faire techniques des élèves tout en illustrant l'idée que la production dépend de la quantité et de la qualité des facteurs de production.

Activité 2 : La question des rendements croissants (durée : 30 minutes)

Supports :
- *document 8, lignes 1 à 20 pour le professeur.*
- *le professeur a préparé un certain nombre de transparents, ou une animation Power Point, pour illustrer une démonstration portant sur :*

(a) • *la différence entre rendements d'échelle et rendements factoriels*
(b) • *les hypothèses néoclassiques de base portant sur la constance des rendements d'échelle et la décroissance des rendements factoriels.*
(c) • *la possibilité, ouverte par Lucas, Barro et Romer, de rendements d'échelle croissants [On reproduira sur un transparent la phrase de Romer : « La production des biens de consommation, comme facteur de stock de connaissances et d'autres facteurs de production, est à rendements croissants »], rendus possibles par la découverte du facteur de production « connaissances » [à rendements marginaux croissants »].*

A l'issue de la démonstration (10 minutes), on donne la consigne suivante aux élèves : « Illustrez la notion d'externalités, de facteurs de rendements croissants et de croissance économique, en vous appuyant sur l'un des secteurs d'activités suivants : recherche pharmaceutique privée, aéronautique, industrie logicielle ».

A l'issue du temps imparti (6 minutes), on demande à trois élèves de faire part de leur réflexion, en remédiant si nécessaire.

IV. Projet d'évaluation (1 heure)
Calculatrice autorisée.

Exercice 1.
Supports : document 3, lignes 4 à 8 pour la France, années 1973 et 1998.
a) Construisez un indicateur de qualité du travail et un indicateur de quantité du travail pour la France, pour chaque année donnée.

Réponse :

	Quantité	*Qualité*
1973	*21 434 * 1771 = 37 959 600 000*	*18,08 $ / h*
1998	*22 693 000 * 1503 = 341 075 000*	*33,72 $ / h*

b) En comparant vos résultats précédents, déterminez quel aspect du facteur travail a été favorable à la croissance.

*Réponse : la qualité (*1,9) contre la quantité (-10%)*

Exercice 2. : L'impact des TIC sur la croissance.

Supports :
- *document 6, texte intégral.*
- *document 7, dernière colonne « 1995-2000 »*

a) Mesurez l'apport des TIC à la croissance annuelle moyenne en France entre 1995 et 2000.

*Réponse : 0,36 / 2,20 * 100 = 16,4%*

b) Expliquez pourquoi l'impact des TIC se mesure également dans l'apport de la « productivité globale des facteurs » ? (doc 6 + doc 7 + cours)

Réponse : mobiliser le cours et l'illustrer avec le document 6 (ligne 9 à la fin).

c) Comment les théoriciens de la croissance endogène expliquent-ils l'impact favorable des TIC sur la croissance ?

Réponse : Pour la correction, on veillera à ce que les concepts de rendements croissants et d'externalités soient correctement définis et utilisés..

V. Bibliographie

Albertini, Jean-Marie, Des sous et des hommes et Les rouages de l'économie nationale. De bons ouvrages de vulgarisation.

Fourastié, Jean, Les Trente Glorieuses.

Carré, Dubois, Malinvaud, La croissance française, 1972. Pour le professeur, la référence empirique en France.

Rifkin, Jeremy, L'ère biotech et L'âge de l'accès (2002). Des faits et des analyses éclairantes et accessibles aux élèves.

Drucker, Peter, L'économie du savoir, 1993. Un essai riche et accessible.

EPREUVE DE LEÇON

Composition de la commission : Jean ETIENNE, Jérôme GAUTIÉ, Anne-Catherine WAGNER

Rapporteur : Jean ETIENNE

Statistiques de l'épreuve

Distribution des notes des 29 admissibles présents (Agrégation et CAERPA)

Notes	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	18
Candidats	1	2	4	4	4	2	1	3	3	2	-	2	-	1

II) REMARQUES GENERALES

La nature des sujets proposés, les attentes du jury et les caractéristiques des prestations des différents candidats ne présentent pas de différences significatives par rapport à ce qui a pu être observé les années précédentes. Les remarques faites dans le rapport 2005 conservent donc toute leur actualité.

Les libellés des sujets couvrent les différents champs des programmes de sciences économiques et sociales avec une part équilibrée de propositions de sujets à dominante économique et de sujets à dominante sociologique, même si le hasard du tirage au sort aboutit cette année à un déséquilibre en faveur des sujets à caractère sociologique. Certains libellés pouvaient inviter les candidats à conduire une réflexion transversale à différents champs disciplinaires (par exemple : *Institutions et performances économiques*), mais la majorité s'inscrivaient dans un champ disciplinaire clairement identifiable. Il était alors peu pertinent de plaquer artificiellement des connaissances relevant de plusieurs champs disciplinaires avec le risque de commettre un hors sujet sévèrement sanctionné. Le jury a été surpris de l'absence de connaissances sur les données factuelles et plus généralement les résultats d'enquêtes, qu'elles soient statistiques ou plus qualitatives, ainsi que par la difficulté que plusieurs candidats ont éprouvé à exposer des mécanismes économiques relativement simples (par exemple : effet revenu et effet substitution). Pour trop de candidats, la leçon se borne à présenter une opposition d'auteurs ou de courants théoriques sans véritablement mettre à l'épreuve les thèses des uns et des autres avec les données empiriques. Il est par ailleurs fortement déconseillé de reprendre un développement « tout prêt » dans un manuel de vulgarisation et de croire ainsi pouvoir se dispenser de tout effort personnel de problématisation.

Le jury est conscient que les sujets posés sont de difficulté inégale, au moins en apparence. Certains correspondent à des problématiques relevant de l'enseignement secondaire ; d'autres, au contraire, peuvent dérouter au premier abord le candidat par leur formulation inattendue. Certains sujets sont vastes et requièrent une haute capacité de synthèse, d'autres plus pointus, exigeant des candidats un travail d'analyse minutieux. Comme les années précédentes, le jury a tenu à préserver une grande variété de thématiques et de formulations de sujets pour pouvoir tester l'ensemble des compétences potentiellement attendues de futurs professeurs agrégés. Mais, il va de soi qu'il a été tenu compte dans les attentes, les niveaux d'exigence et l'évaluation de la complexité et de la difficulté des problèmes à traiter. Paradoxalement, l'expérience montre que beaucoup de candidats chutent sur des questions apparemment faciles qu'ils traitent quelque peu mécaniquement comme s'ils faisaient cours devant des élèves de lycée. Au contraire, des questions plus inattendues contraignent les candidats à réfléchir davantage par eux-mêmes et à effectuer des prestations réellement construites autour de problématiques. La note de 18 a ainsi été attribuée à une prestation particulièrement originale sur un sujet *a priori* jugé difficile : *Comment le corps peut-il être un objet d'étude de la sociologie ?*

Il convient également de rappeler que les qualités attendues de la leçon correspondent aux canons universitaires et que les candidats ne sauraient se contenter de reproduire, telle quelle, une leçon de classe de première ou terminale. Cela vaut d'autant plus que le nombre limité de places offertes au concours lui confère un caractère très compétitif.

Le jury se félicite de voir que tous les candidats (à une exception près) ont respecté au minimum les exigences formelles de l'exercice : exposé d'au moins une trentaine de minutes, plan clairement annoncé, développement structuré. Le respect de ces conditions de forme est nécessaire, mais ne suffit évidemment pas à départager les candidats à ce niveau de concours. Ils doivent faire preuve à la fois d'originalité dans la construction de leur problématique et dans leur manière de traiter le sujet et apporter la démonstration d'une parfaite maîtrise scientifique des savoirs enseignés.

Les notes les plus faibles ont été attribuées à des copies qui présentaient l'un ou plusieurs des défauts suivants :

- une erreur de cadrage du sujet, soit que le candidat n'aborde pas l'une des dimensions importantes du sujet, soit qu'il traite un autre sujet bien plus large ou connexe ;
- l'absence de problématique réelle, laquelle ne saurait se réduire à une simple définition des termes du sujet suivie de l'annonce du plan ;
- des contre-sens importants sur la pensée des auteurs cités ou des défauts de cohérence dans l'argumentation.

Par ailleurs, trop de leçons se sont réduites à un défilé d'auteurs ou à un condensé de leur pensée plus ou moins bien digérée. Les questions posées lors de l'entretien plongent alors le candidat dans la plus grande perplexité et ne lui permettent guère de faire illusion plus longtemps. De ce point de vue, mieux vaut ne convoquer que quelques auteurs bien choisis dont on développera la complexité de l'approche et des modes de raisonnement plutôt que de présenter de manière superficielle voire caricaturale une kyrielle d'auteurs avec lesquels on ne s'est pas préalablement familiarisé.

L'entretien a pour objectif de permettre aux candidats de préciser certains points insuffisamment développés dans l'exposé et d'apporter des prolongements ou des éclairages complémentaires en liaison avec le sujet. Les questions visent également à tester les connaissances et la capacité de raisonnement des candidats en économie, en sociologie et en science politique. Elles sont volontairement variées de manière à évaluer les candidats dans différents registres. Elles sont également de difficultés graduées de manière à étalonner les prestations. Elles tiennent compte à la fois de la difficulté du sujet sur lequel le candidat a exposé et du niveau de sa prestation. À un candidat ayant tiré un sujet jugé facile, le jury posera des questions plus pointues qu'à celui qui a dû exposer sur un sujet moins rebattu. Le jury ne s'attend pas à ce que le candidat réponde à toutes les questions. Il s'agit de tester à la fois les connaissances mais aussi la capacité à réagir ou à argumenter de manière cohérente. Mieux vaut avouer une ignorance plutôt que d'essayer de « bluffer » le jury en esquivant par un procédé rhétorique facile une question à laquelle on ne sait pas répondre. L'honnêteté intellectuelle, en l'occurrence, n'est pas la moindre des qualités que l'on est en droit d'attendre d'un futur agrégé.

III. Conseils pour la préparation de l'épreuve de leçon

Il faut d'abord attacher la plus grande importance à l'introduction qui permet au jury de s'assurer que la problématique d'ensemble du sujet a été comprise et que l'exposé en couvre tout le périmètre. Il importe donc d'indiquer clairement comment on a compris le sujet, le cadrage que l'on en fait, la délimitation de son champ et surtout les principaux enjeux qui seront privilégiés. Dans certains cas, le libellé même du sujet suggère un angle d'attaque ; dans d'autres, la formulation laisse une plus grande marge de liberté au candidat qui doit faire des choix et les justifier. Rappelons pour mémoire que les sujets qui articulent deux concepts doivent conduire à un traitement simultané de ces

concepts, soit qu'il s'agisse de les comparer dans leurs différentes dimensions, soit qu'il faille les mettre en relation.

Sur le plan de la forme, si le plan doit être annoncé, il est préférable de l'inscrire au tableau au fur et à mesure du développement pour éviter un long temps mort en début d'exposé. La plupart des candidats se sont efforcés de tenir les 45 minutes prévues pour l'exposé. Malheureusement, trop souvent, le respect de cette contrainte de forme a conduit à des développements hors sujets (parfois une partie entière). À tout prendre, il est préférable, si la matière fait défaut, de concevoir un exposé un peu plus court mais plus dense et plus nerveux. En aucun cas le respect de la contrainte de temps ne doit venir obérer la qualité intrinsèque du contenu de l'exposé.

Les candidats doivent évidemment faire un effort de réflexion personnel et éviter de reproduire un « prêt à penser » trouvé dans des manuels que le jury risque d'ailleurs de (re)connaître. Beaucoup de leçons décevantes viennent de ce que les candidats ont mal cadré le sujet et/ou ne se sont pas interrogés sur le champ sémantique couvert par les concepts. Certains concepts de sociologie, *a fortiori* lorsqu'il s'agit d'une terminologie empruntée à la langue commune, doivent être questionnés. Trop de candidats font comme si les termes du sujet allaient de soi, comme s'ils ne présentaient pas un caractère problématique pour le sociologue.

Enfin, plusieurs leçons d'économie se sont révélées décevantes en raison d'une méconnaissance inquiétante de formes de raisonnement économique élémentaires. Le jury conseille donc aux candidats de travailler d'abord sur un bon manuel universitaire bien actualisé et qui permette de s'initier à la rigueur des raisonnements économiques sans pour autant s'encombrer d'une formalisation mathématique trop sophistiquée. On peut se référer parmi bien d'autres sources aux ouvrages suivants : Gregory. N. Mankiw, *Macroéconomie*, De Boeck, 2003 ; Olivier Blanchard, Daniel Cohen, *Macroéconomie*, Village mondial, 2001 ; Paul Samuelson, William. D. Nordhaus, *Economie*, Economica, 2000.

En sociologie, le manuel de Philippe Riutort publié au PUF (2004) peut permettre un premier balisage du programme. Son étude doit être complétée par des ouvrages thématiques publiés dans différentes collections de poche (Nathan, La découverte, etc.). Le jury invite également les candidats à travailler sur la somme que constitue la publication (2005) du *Dictionnaire de la pensée sociologique* sous la direction de M. Borlandi, R. Boudon, M. Cherkaoui , B. Valade : de nombreux thèmes y font l'objet d'investigations approfondies par des spécialistes français et étrangers.

Sujets de leçon

Assiste-t-on à un retour du religieux ?
Capitalisme et libéralisme
Comment appréhender la notion de pouvoir en sociologie ?
Comment faire une sociologie du chômage ?
Comment le corps peut-il être un objet d'étude de la sociologie ?
En quoi la prise en compte des problèmes d'information est-elle cruciale dans l'analyse économique ?
Existe-t-il de bons prélèvements obligatoires ?
Hiérarchies scolaires, hiérarchies sociales
Institutions et performances économiques
L'administration de la preuve en sociologie
La croissance des inégalités de revenus est-elle inéluctable dans les pays capitalistes industrialisés ?
La monnaie n'est-elle qu'un voile ?
La protection sociale peut-elle nuire à l'emploi ?
La sociologie est-elle une science comme les autres ?
Le genre est-il une catégorie sociologique pertinente ?
Le salaire est-il un prix comme les autres ?
Le sociologue peut-il devenir un acteur du changement social ?
Le statut de l'enquête de terrain en sociologie
Les cadres forment-ils un groupe social ?
Organisation et bureaucratie
Peut-on concilier efficacité et équité dans la couverture des risques sociaux ?
Peut-on expliquer l'investissement des entreprises et ses fluctuations ?
Peut-on expliquer les cycles économiques ?
Peut-on expliquer les différences des niveaux de chômage dans les pays de l'OCDE ?
Peut-on hiérarchiser les catégories sociales ?
Qu'est-ce qu'être déviant ?
Qu'est-ce qu'un pauvre ?
Ségrégation urbaine et ségrégation sociale ?
Une ou des classes moyennes ?

EPREUVE ORALE DE MATHEMATIQUES ET DE STATISTIQUES APPLIQUEES AUX SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

Composition de la commission : COUTOLLEAU Olivier, GOUY Michel, PIEDNOIR Stéphane

Vingt-neuf candidats (dont deux CAERPA) se sont présentés à cette épreuve.

Leurs notes sont réparties comme suit :

Notes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Effectif	1			3	1	3	2	2	4	2	1	4	2	2	1			1		

I. DEROULEMENT DE L'EPREUVE

L'oral est organisé de la façon suivante :

- Chaque candidat dispose d'un temps de préparation de deux heures et d'un temps de passage de quarante-cinq minutes pour étudier et exposer un sujet comportant deux exercices, l'un de mathématiques, l'autre de probabilités ou statistiques. Ces deux exercices sont obligatoires et le candidat peut les traiter dans l'ordre de son choix. Le jury n'attend pas nécessairement du candidat qu'il ait le temps de tout préparer. Cependant, que ce soit dans l'exposé ou dans la préparation, il faut veiller à garder un certain équilibre dans le temps consacré à chacun des deux exercices.

- Dans une perspective de plus grande équité, chaque sujet est proposé à trois candidats successifs. Cette procédure permet une meilleure évaluation des prestations de chacun.

- Face à une difficulté ponctuelle, le jury n'hésitera pas à aider le candidat, lequel doit faire preuve d'autonomie, de réflexion, de connaissances et de capacité de réaction : l'agrégation est un concours de recrutement de professeurs pour qui il est indispensable d'exposer clairement, de réfléchir et de répondre à toute demande de précision.

- *Les sujets sont de longueur variable ; cette année, trop de candidats ont été gênés par des sujets dont le texte dépassait une demi-page.*

II. REMARQUES D'ORDRE GENERAL

Le jury est bien conscient de la difficulté de préparer seul l'épreuve de mathématiques, aussi incite-t-il les candidats à se renseigner sur les préparations officielles (académiques, par correspondance). Par ailleurs, il croit utile de préciser certains points essentiels.

Comme l'indique l'introduction du programme officiel, le premier objectif des candidats doit être la maîtrise des outils de base utiles dans l'enseignement secondaire. Le minimum que l'on puisse attendre d'un professeur est de posséder le niveau mathématique des élèves auxquels il enseigne. Le jury a constaté cette année encore des problèmes en calcul algébrique élémentaire.

Dans un premier temps, la préparation consistera donc à étudier, à l'aide de manuels scolaires, les programmes de Première et de Terminale ES, la géométrie et la théorie des graphes exceptées. En particulier, il est indispensable de savoir esquisser la représentation graphique d'une fonction et, pour cela, de maîtriser la notion de dérivation et d'être capable de résoudre des problèmes de limites, liés aux « formes indéterminées ».

Dans un second temps, la préparation consistera à étudier avec précision le programme officiel du concours.

D'autre part, le jury ne demande aucune connaissance de type encyclopédique : une bonne compréhension des techniques mathématiques utilisées suffit ; l'épreuve du concours n'est pas une épreuve de micro-économie, c'est une épreuve de mathématiques ! À titre d'exemple, il ne s'agit pas

de réciter la formule : »Le profit est maximum lorsque le prix du marché est égal au coût marginal », mais de savoir la reconnaître et la justifier dans le contexte de l'exercice proposé.

III. REMARQUES PARTICULIERES

Avant de faire ces remarques, nous insistons sur le fait que les sujets peuvent porter sur l'ensemble du programme.

a) **Suites et séries** : il ne faut pas confondre *suite géométrique* et somme des premiers termes d'une telle suite ; il faut connaître les méthodes d'étude des *suites* ***arithmético-géométriques***.
Cette année, nous avons pu remarquer les grandes difficultés rencontrées par les candidats lorsqu'ils avaient à démontrer une propriété par récurrence. Ce point important doit être maîtrisé.

b) **Convexité** : cette notion est explicitement au programme. En particulier, le candidat devra connaître le lien existant avec le signe de la dérivée seconde.

c) **Fonctions numériques d'une variable réelle** :
- les candidats ont tendance à ne rechercher que les points où la dérivée s'annule, négligeant l'étude du *signe* de cette dérivée, qui permet d'étudier les variations. (ne pas oublier qu'il est parfois possible de montrer directement qu'une fonction est monotone sur un intervalle).

- **Calcul intégral** : outre les techniques élémentaires de calcul d'une intégrale, le candidat doit être capable pour une fonction f définie sur R , par exemple, de distinguer $\int_0^1 f(x)dx$ qui est un réel et la fonction F définie sur R par F(x) = $\int_0^x f(t)dt$ qui est la primitive de f s'annulant en 0. Plusieurs candidats ont peiné cette année pour trouver des primitives élémentaires.

d) **Fonctions de plusieurs variables et optimisation, avec ou sans contraintes** : il faut savoir mettre en œuvre les conditions suffisantes du second ordre et les conditions nécessaires et suffisantes pour une fonction convexe. Si la contrainte peut être résolue, il est préférable de se ramener au cas d'un extremum sans contrainte. La plupart des cas étudiés peuvent se ramener à l'étude d'une fonction d'une ou deux variables et dans ce dernier cas, les conditions de Monge permettent de conclure sans difficulté.

e) **Algèbre linéaire** : Le candidat doit être capable pour une matrice réelle d'ordre 3 ou 4 de :

- Déterminer les valeurs propres réelles ce qui suppose donc de savoir factoriser le polynôme caractéristique de cette matrice.
- Déterminer les vecteurs propres associés et d'identifier les sous-espaces propres associés.
- D'en déduire, selon les cas, si la matrice est diagonalisable ou non.
- De déterminer quand elle existe la matrice inverse. Il est rappelé à ce propos qu'il existe des moyens plus simples que la matrice des cofacteurs. Cette méthode a rarement mené le candidat au résultat correct.

f) **Statistique** : il faut connaître les notions de *droite de régression*, de *mode* et de *médiane*, ainsi que leurs interprétations. Les modèles de *régression linéaire simple*, exponentielle, puissance, le *test du* c^2, **les *intervalles de confiance***, les *estimateurs* de la *moyenne* et de *l'écart-type* d'une population à partir d'un échantillon sont au programme. L'application d'une formule amène le jury à interroger le candidat sur ses origines. Il est en particulier nécessaire de s'interroger sur les formules permettant de trouver un intervalle de confiance.

g) **Probabilités** : au niveau élémentaire, il y a souvent confusion entre *indépendance* et *incompatibilité* : les événements A et B sont incompatibles signifie que l'événement (A et B) est impossible et les événements A et B sont indépendants signifie que p(A et B)= p(A)*p(B).
La définition d'une *probabilité conditionnelle* n'est toujours pas bien maîtrisée :
p(A sachant B)=p(B)/p(A et B)

La formule élémentaire : p(A ou B) = p(A) + p(B) – p(A et B) est assez bien connue mais on ne pense pas toujours à l'utiliser...

La formule dite « formule des probabilités totales » pose trop souvent des problèmes. Le candidat pourra, s'il le souhaite, représenter la situation étudiée par un arbre probabiliste et s'appuyer sur ce schéma pour raisonner.

La notion de *fonction de répartition* F d'une variable aléatoire X est très souvent mal comprise : pour tout réel x, F (x) = p(X x).

Lois discrètes usuelles : il faut savoir reconnaître une *loi binomiale*, mais il faut aussi savoir qu'il y a d'autres lois discrètes que la loi binomiale, certaines n'ayant pas de nom ! Rappelons ici que la loi d'une variable discrète X est la donnée des valeurs xi, prises par X, et des probabilités p(X = xi) correspondantes.

Loi binomiale : étant donnée une expérience aléatoire à deux issues possibles (succès avec la probabilité p et échec avec la probabilité q = 1 – p), si on réalise n fois cette expérience, indépendamment les unes des autres, alors le nombre X de succès obtenus suit la loi binomiale de paramètres n et p. Mais si l'indépendance n'est pas assurée, ou si l'on mesure autre chose, le résultat peut suivre une tout autre loi.

Lois *normales* et loi *de Poisson* : ces lois ne sont pas seulement des approximations de lois binomiales. . . Par ailleurs, il existe d'autres lois continues que la loi normale. Le candidat doit savoir prouver q'une fonction f donnée est une densité de probabilité d'une certaine variable aléatoire et déterminer la fonction de répartition associée.

h) **Econométrie** : les applications des mathématiques à des problèmes simples d'économétrie ou de comptabilité posent parfois des problèmes. Citons les rapports entre les suites et certains modèles (« toiles d'araignée », par exemple), l'optimisation d'une production ou d'un bénéfice, avec ou sans contrainte, le choix d'un investissement. . .

g) **Usage des calculatrices : Depuis 2006,** des machines sont fournies aux candidats afin d'éviter l'usage des calculatrices personnelles. Il est donc indispensable que les candidats soient capables d'utiliser une machine de base (type TI-83 ou 84, Voyage 200 chez Texas) ou Casio 85 et Classpad chez Casio. Il est surprenant de constater que peu de candidants pensent à utiliser une calculatrice pour conjecturer ou vérifier un résultat trouvé.

Nous publions ci-après :

- Une courte bibliographie ;
- Quelques exemples de sujets posés au concours 2006.
-

M. Olivier COUTOLLEAU
M. Michel GOUY
M. Stéphane PIEDNOIR

BIBLIOGRAPHIE POUR L'EPREUVE DE MATHEMATIQUES
DE L'AGREGATION INTERNE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET SOCIALES

Pour une bonne préparation de base :

- Des manuels, au choix, des classes de Première et de Terminale S ou ES ou de BTS.
- Des manuels de classes préparatoires économiques et commerciales, option scientifique (pour y trouver la notion d'estimateur) ou économique.
- H. Carnec, J.M. Dagoury, R. Seroux, M. Thomas : *Itinéraires en statistiques et probabilités* (Ellipses).

Pour aller plus loin :

- Gabriel Archinard et Bernard Guerrien : *Principes mathématiques pour économistes* , *Analyse mathématique pour Economistes* (Economica).
- Vincent Giard : *Statistique Appliquée à la Gestion* (Economica).
- Collectif : *Dictionnaire des techniques quantitatives appliquées aux Sciences Economiques et Sociales* (Armand Colin).
- Collection « Les Fondamentaux » : par exemple, *Algèbre pour économistes* (Hachette)
- Pascal Kaufmann : *Statistique : information, estimation, tests* (Dunod).
- Gilbert Saporta : *Probabilités, analyse des données et statistiques* (Hachette).
- P. Michel : *Cours de Mathématiques pour Economistes* (Economica).

P**our les exercices de base :**

- Les rapports des années précédentes !
- Edward Dowling : *Mathématiques pour économistes (cours et problèmes),* série Schaum (McGraw-Hill).
- Seymour Lipshutz : *Probabilités (cours et problèmes),* série Schaum (McGraw-Hill).
- Bernard Grais : *Méthodes statistiques* (Dunod).
- Gérard Frugier : *Les probabilités sans les boules (cours et exercices, terminales S et ES), Probabilités fortuites (exercices et problèmes ordinaires avec solutions et rappels de cours)* (Ellipses).

NB : les sujets proposés en 2006 ainsi que leurs corrigés figurent dans un document complémentaire présenté sous forme d'un fichier PDF