Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Général Maths + SES, veuillez visiter :
bac-maths-ses.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT GÉNÉRAL
SESSION 2022

ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ
SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

DISSERTATION S'APPUYANT SUR UN DOSSIER DOCUMENTAIRE
PROPOSITION DE CORRIGÉ

Sujet : Quel est le rôle de l'innovation sur la croissance ?

Programme officiel :
Science économique

Questionnement	Objectifs d'apprentissage
Quelles sont les sources et les défis de la croissance ?	- Comprendre le processus de croissance économique et les sources de la croissance : accumulation des facteurs et accroissement de la productivité globale des facteurs ; comprendre le lien entre le progrès technique et l'accroissement de la productivité globale des facteurs. - Comprendre que le progrès technique est endogène et qu'il résulte en particulier de l'innovation. - Comprendre comment les institutions (notamment les droits de propriété) influent sur la croissance en affectant l'incitation à investir et innover ; savoir que l'innovation s'accompagne d'un processus de destruction créatrice. - Comprendre comment le progrès technique peut engendrer des inégalités de revenus. - Comprendre qu'une croissance économique soutenable se heurte à des limites écologiques (notamment l'épuisement des ressources, la pollution et le réchauffement climatique) et que l'innovation peut aider à reculer ces limites.

Exploitation possible des documents :

Document 1	- Le document est un graphique mettant en avant la croissance de la France à travers l'évolution du PIB de 1950 à 2018. On remarque que cette croissance n'est pas linéaire, mais marquée par des phases d'accélération et de ralentissement, mettant en avant le caractère cyclique de la croissance. - On remarque une phase de forte croissance économique de 1950 à 1975, période des « 30 glorieuses » où les taux de croissance oscillent autour de 5 % en moyenne par an. Période également marquée par de nombreuses innovations. - Trois pics de récession, voire de dépression sont visibles sur ce graphique. Un en 1975 avec les chocs pétroliers, un en 1993 avec la crise des taux de change et un en 2009 suite à la crise des *subprimes*. Ces différentes crises mettent souvent fin à une période de croissance, où la reprise pourra se faire par l'apparition de nouvelles innovations et l'intervention de l'État. - -Le ralentissement de la croissance ne semble pas dû à un

	ralentissement de l'investissement en R&D (document 2) puisque les innovations en NTIC sont présentes sur cette période, mais par un décalage qui peut avoir lieu entre la mise en place de l'innovation et les effets attendus (Solow).
Document 2	- Ce tableau s'intéresse aux dépenses de recherche et développement des administrations et des entreprises. On remarque que les DIRD n'ont cessé d'augmenter entre 1995 et 2017, elles ont presque été multipliées par 2, ce qui montre l'importance portée par l'État et les entreprises à la R&D. La R&D est nécessaire à l'innovation et au progrès technique. - Enfin, on remarque que l'effort d'investissement en R&D s'est plus fortement accru pour les entreprises dont les DIRD ont été multipliées par 2 entre 1995 et 2017. Elles représentent ainsi plus de 65 % des DIRD. Les entreprises ont besoin d'innover afin de pouvoir garder une longueur d'avance sur leurs concurrents, grâce à la mise en place de brevets procurant un monopole temporaire.
Document 3	- Ce tableau met en avant la part des brevets liés à l'environnement dans le total des brevets. On remarque que pour l'ensemble des pays présents dans le tableau, la part des brevets liée à l'environnement a augmenté entre 2006 et 2018. Cela montre que les entreprises cherchent à intégrer des innovations plus propres et plus respectueuses de l'environnement. Ainsi, en 2018, en Allemagne 14,3 % des brevets étaient liés à l'environnement, et en France 12,8 %. Il semblerait donc qu'il y ait une prise de conscience de la nécessité d'intégrer l'environnement dans la croissance future. - Ce document peut être mis en relation avec le document 2, où l'on constate une hausse des DIRD avec une importance des brevets liés à l'environnement, en France.
Document 4	- Cet article met en avant le rôle que peut avoir le progrès technique pour aider à reculer les limites de la croissance. En effet, la disparition d'espèces animales, telle que les abeilles qui sont nécessaires à la pollinisation des cultures agricoles, risque de ralentir la production agricole. C'est pourquoi le progrès technique peut être un moyen essentiel pour se substituer au capital naturel. - L'utilisation de robots et de drones pourrait être un moyen de remplacer les abeilles et permettre la pollinisation à leur place, ce qui permettrait d'au moins maintenir le niveau de production agricole. C'est ce que la société Walmart expérimente et pour lesquels elle a déposé un brevet.

Problématique possible :

L'innovation est un moteur essentiel du progrès technique, et par les effets qu'elle génère va être profitable aux différents agents économiques. Ces effets vont également stimuler la croissance. On peut alors se demander comment l'innovation est-elle un vecteur de croissance ? Quels sont les effets de l'innovation sur la croissance ?

Proposition de plan détaillé :

I) L'innovation est source de gains de productivité et de destruction créatrice (OA3).	**II) L'innovation peut rendre la croissance plus soutenable en aidant à reculer ces limites (OA5)**
A) L'innovation est source de productivité.	**A) L'innovation peut favoriser la croissance et le respect de l'environnement**
• L'innovation, plus particulièrement l'innovation de procédé, peut entraîner une hausse de la productivité qui se traduit par une progression de la production de biens et services, c'est-à-dire la croissance de l'économie. • La croissance de la productivité est bénéfique pour les consommateurs et les entreprises dont les revenus augmentent générant une hausse de la demande globale (innovation de produit). Le document 1 permet d'illustrer : forte période de croissance avec les « 30 glorieuses » période aussi de nombreuses innovations.	• Grâce aux innovations de produit ou de méthodes de production, la croissance peut être durable. L'innovation verte permet de concilier la croissance et le respect de l'environnement. Les entreprises sont incitées à investir dans la recherche et développement afin de favoriser la mise en place d'innovation plus verte. Le document 3 met en avant la volonté d'innover dans le domaine environnemental. • Certaines innovations peuvent ainsi limiter l'épuisement des ressources naturelles, comme dans le domaine de l'énergie avec le développement des énergies renouvelables, sans entraver la croissance.
B) L'innovation est également aussi source de destruction-créatrice.	**B) L'innovation peut permettre de dépasser les limites de la croissance.**
• La croissance est marquée par des phases d'accélération lorsqu'une innovation apparaît. Les brevets protègent l'innovation, et confèrent un monopole temporaire, s'en suivent alors des grappes d'innovation. Les documents 2 et 3 permettent d'illustrer l'importance de l'innovation et des DIRD pour stimuler l'innovation. • L'innovation est aussi source de destruction et de restructuration des activités économiques : c'est un processus. Le document 1 permet de mettre en avant le ralentissement qui fait suite à la période des « 30 glorieuses ».	• La croissance économique génère des externalités négatives comme le réchauffement climatique, des pollutions diverses (air, sols...) qui dégradent l'environnement, entraînent la disparition d'espèces animales… • L'innovation peut ainsi être vue comme le relais du capital naturel et permettre de dépasser les limites de la croissance. Le capital physique ou technique pourrait pallier à la baisse du capital naturel car ils sont substituables. Le document 4 illustre bien ce phénomène, où les robots pollinisateurs pourraient remplacer les abeilles.

Le corrigé proposé fournit des indications à destination des commissions académiques d'entente et d'harmonisation, mais il ne doit pas être considéré comme une norme.

ÉPREUVE COMPOSÉE
PROPOSITION DE CORRIGÉ
SUJET A

Première partie : Mobilisation des connaissances (4 points)

Question : Vous montrerez comment les incitations sélectives peuvent expliquer l'engagement politique, malgré le paradoxe de l'action collective.

Sociologie et science politique
Comment expliquer l'engagement politique dans les sociétés démocratiques ?

Réponse possible :
Le paradoxe de l'action collective montre qu'il peut exister une contradiction entre l'intérêt collectif à se mobiliser et l'intérêt individuel qui conduit chacun à ne pas s'engager pour ne pas supporter les coûts de cet engagement. Le résultat de ce paradoxe est que les individus ont intérêt à ne pas s'engager, ce qui rend peu probables les actions collectives.
Cependant on constate que les individus s'engagent malgré tout, ce qui peut être expliqué par l'existence d'incitations sélectives. Ces incitations peuvent prendre la forme de bénéfices réservés aux seuls participants à l'action collective qui visent à diminuer les coûts de l'engagement. Cela réduit également les bénéfices retirés de la non-participation la rendant ainsi moins avantageuse.
À l'inverse, ces incitations peuvent prendre la forme de contraintes pour les non-participants et qui ont alors pour effet d'accroître le coût de l'absence d'engagement.
Ainsi, la prise en compte de ces incitations sélectives en modifiant le calcul coûts-avantages des individus conduit les individus à s'engager.

Deuxième partie : Étude d'un document (6 points)
Regards croisés
Quelles inégalités sont compatibles avec les différentes conceptions de la justice sociale ?

Question 1 : À l'aide des données du document, vous caractériserez l'évolution du ratio interdécile entre 2014 et 2018. (2 points)

Réponse possible :
Entre 2014 et 2018 en France, le ratio interdécile a augmenté, il est passé d'environ 3,4 à 3,5. Cela signifie qu'en 2014 les 10 % les plus riches avaient un revenu 3,4 fois plus élevé que les 10 % les plus pauvres, contre 3,5 fois en 2018. Les inégalités ont donc augmenté ces dernières années.

Question 2 : À l'aide des données du document et de vos connaissances, vous présenterez les principaux outils de mesure (statique et dynamique) des inégalités. *(4 points)*

Réponse possible :
Il existe plusieurs outils de mesure des inégalités. Parmi les outils cités dans le programme, nous pouvons attendre que les élèves en citent au moins deux parmi les suivants (dans l'idéal au moins un outil de mesure statique et un outil de mesure dynamique).
En termes d'outils de mesure statique des inégalités, plusieurs outils peuvent être utilisés :
- Le rapport inter-quantiles (dans le document il est question du ratio interdéciles D9/D1 qui donne le coefficient multiplicateur entre le plafond des 10 % les plus pauvres et le plancher des 10 % les plus riches). Les rapports D9/D5 ou D5/1 sont aussi intéressants

dans la mesure où ils permettent des comparaisons par rapport à la médiane.
- La courbe de Lorenz et le coefficient de Gini (indice de Gini dans le document) : la courbe de Lorenz permet de représenter la concentration d'une variable dans une population donnée. Plus la courbe de Lorenz est proche de la diagonale (bissectrice) et plus la répartition (des revenus par exemple) est égalitaire. Le coefficient de Gini est compris entre 0 (distribution parfaitement égalitaire) et 1 (inégalité extrême).
- Le top 1 % permet d'analyser plus finement ce qui se passe au niveau des très hauts revenus ou patrimoines. Il indique la part de l'ensemble des revenus ou du patrimoine que reçoit/possède le pourcentage le plus riche de la population. Si 1 % de la population accapare la moitié des revenus, on a ainsi une perception immédiate de l'inégalité de leur répartition.

En termes d'outils de mesure dynamique des inégalités, nous pouvons évoquer la corrélation de revenus parents-enfants. Il s'agit ici d'analyser la reproduction des inégalités de revenus d'une génération à l'autre. L'indicateur de la corrélation du revenu parents-enfants peut être mesuré par « l'élasticité intergénérationnelle des revenus », c'est-à-dire la différence en pourcentage du revenu des enfants qui est associée à une différence de 1 % du revenu des parents. Une élasticité intergénérationnelle de 0,5 signifie que si l'on considère les parents dont le patrimoine se situe à 100 % au-dessus de la moyenne de leur génération, leurs enfants seront en moyenne situés à 50 % au-dessus de la moyenne de la leur. Habituellement, l'élasticité prend des valeurs comprises entre 0 et 1. Lorsque l'élasticité est à 0, les enfants ne tirent aucun avantage à avoir un parent en bonne position dans la distribution des richesses et la mobilité est parfaite. À l'inverse, une élasticité égale à 1 montre que la conservation des positions est parfaite et la hiérarchie des positions se reproduit à l'identique.

Troisième partie : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire (10 points)

Sujet : À l'aide de vos connaissances et du dossier documentaire, vous montrerez quels sont les processus qui remettent en cause une approche en termes de classes sociales pour rendre compte de la société française actuelle.

Programme officiel : Sociologie et science politique

Questionnement	Objectifs d'apprentissage
Comment est structurée la société française actuelle ?	- Connaître les théories des classes et de la stratification sociale dans la tradition sociologique (Marx, Weber) ; comprendre que la pertinence d'une approche en termes de classes sociales pour rendre compte de la société française fait l'objet de débats théoriques et statistiques : évolution des distances inter- et intra-classes, articulation avec les rapports sociaux de genre, identifications subjectives à un groupe social, multiplication des facteurs d'individualisation.

Exploitation possible des documents :

Document 1	- Ce document montre le déclin des collectifs de travail lié à « l'individualisation du nouveau modèle managérial ». Ce processus débute dès les années 1970 et contribue à « *déstabiliser, voire éliminer les collectifs de travail* ». - Ce document montre ainsi que la souffrance qui peut être ressentie au travail est maintenant perçue comme personnelle et non plus comme collective. Cela entraîne des difficultés à créer une

	conscience collective : les travailleurs ont de fait plus de mal à lutter collectivement car la prise de conscience de situations communes et donc d'intérêts communs devient difficile : ces collectifs, déstabilisés, visaient pourtant « *à produire du sens autour de valeurs partagées en lien avec le sentiment d'un destin commun dans l'entreprise*. » - Il est ainsi possible de faire le lien avec la lutte des classes, centrale dans l'analyse marxiste puisque le nouveau mode managérial a contribué à « *inverser un rapport de forces devenu par trop défavorable* ».
Document 2	- Ce document montre que la conscience de classe est plus ou moins présente selon les classes sociales considérées. Plus précisément, comme l'indique le titre du document, la conscience de classe s'atténue à mesure que l'on descend dans l'échelle sociale. De plus, il est possible d'observer que l'identification subjective est délicate puisque certains individus considèrent appartenir à une classe alors qu'ils appartiennent, objectivement, à une autre classe. - En effet, 61 % des cadres ont conscience d'appartenir à une classe sociale. De plus, seulement 39 % des employés non qualifiés ont le sentiment d'appartenir à une classe sociale mais moins d'1 % entre eux ont utilisé le terme « *employé*» pour se définir.
Document 3	- Ce document traite des inégalités économiques, plus particulièrement des écarts de salaires en EQTP entre hommes et femmes. Il met en relation ces écarts de salaire avec plusieurs facteurs comme le diplôme, l'expérience professionnelle, le nombre d'enfants et l'âge du plus jeune enfant. - Plus le diplôme est élevé, plus les écarts de salaire entre hommes et femmes sont importants. En effet, les femmes salariées du privé ayant un diplôme supérieur à bac+3 gagnent en moyenne 29,4 % de moins que leurs homologues masculins, tandis que cet écart est de 15,8 % pour les personnes ayant un diplôme inférieur au bac, soit une différence de 13,6 points de pourcentage. - Ces inégalités salariales s'observent aussi avec l'expérience professionnelle : les femmes salariées du secteur privé ayant une expérience professionnelle de 30 ans ou plus gagnent en moyenne 21,7 % de moins que les hommes en EQTP, contre 6,4 % de moins chez les individus ayant 5 ans d'expérience. - Il est alors possible de faire le lien entre ce document et l'existence d'un plafond de verre mais aussi avec l'arrivée du premier enfant ; moment clé dans le déclin des possibilités de carrière pour une femme et donc de l'apparition d'inégalités salariales plus importantes (écart de 7 % pour les femmes n'ayant aucun enfant contre 31,3 % pour les femmes ayant 3 enfants et plus). - Ce document montre ainsi qu'il existe d'autres facteurs de stratification sociale, comme le sexe.

Raisonnement possible :

Les sociétés contemporaines sont caractérisées de « sociétés de classes ». Toutefois, des débats, théoriques et statistiques, concernant la pertinence des classes sociales pour rendre compte de la société française existent. Il s'agit ici de présenter les processus qui remettent en cause une approche en termes de classe sociale pour rendre compte de la société française.

- Une identification subjective à une classe sociale difficile :
  - Le sentiment d'appartenance à une classe sociale est plus ou moins présent selon les groupes concernés. L'identification à un groupe social se fait plus facilement en haut de l'échelle sociale et inversement. Néanmoins, même pour les groupes s'identifiant relativement facilement à une classe sociale, l'identification ne correspond pas nécessairement à la réalité sociale (document 2).
  - La conscience de classe est donc limitée, ainsi que l'analyse marxiste pour analyser la société française actuelle, fondée sur l'existence de classes pour soi.
- Une multiplication des facteurs d'individualisation :
  - On observe un déclin des repères collectifs (lieu de sociabilité par exemple) et notamment des collectifs de travail (document 1).
  - Ce déclin rend l'action collective plus difficile car les difficultés traversées au travail se vivent de plus en plus de façon individuelle et ne sont plus perçues comme une problématique collective.
  - Ceci amplifie la réduction du sentiment d'appartenance à une classe sociale et donc, là aussi, affaiblit l'analyse marxiste des classes sociales pour rendre compte de la situation contemporaine.
- D'autres critères de stratification sociale, comme le sexe, semblent plus pertinents :
  - Il est possible de mettre en évidence d'autres critères de structuration de l'espace sociale (âge, revenu, lieu de résidence…) et notamment le sexe (document 3).
  - Il existe en effet une division genrée du travail qui entraîne des inégalités économiques.
  - En plus des inégalités économiques, les femmes sont confrontées à un certain nombre d'inégalités sociales (dans la sphère domestique ou encore en termes de représentation politique).

Le corrigé proposé fournit des indications à destination des commissions académiques d'entente et d'harmonisation, mais il ne doit pas être considéré comme une norme.

PROPOSITION DE CORRIGE
SUJET B

Première partie : Mobilisation des connaissances (10 points)

Question : À partir d'un exemple, illustrez l'internationalisation de la chaîne de valeur. (4 points)
Science économique
Quels sont les fondements du commerce international et de l'internationalisation de la production ?

Réponse possible :
Les firmes cherchent à profiter des avantages comparatifs au niveau international. Pour cela, elles fragmentent leur chaîne de valeur, c'est-à-dire qu'elles divisent leur processus de production en une suite d'étapes bien distinctes, et localisent leurs activités là où elles seront à même de profiter des dotations factorielles. Ainsi les activités de conception et de marketing sont plutôt localisées dans les territoires fortement dotés en main-d'œuvre qualifiée et en centres de recherche performants alors que les activités d'assemblage sont, quant à elles, surtout localisées dans les territoires dotés en main-d'œuvre peu qualifiée. Cette répartition des activités est alors pensée au niveau international. On parle alors d'internationalisation de la chaîne de valeur.
L'exemple de l'Iphone est à ce titre très illustratif : la conception et la recherche développement sont élaborées aux États-Unis, alors que l'écran, la mémoire ainsi que l'assemblage le sont en Asie. Les tâches immatérielles à fortes valeur ajoutée sont effectuées quant à elles aux États-Unis.

Question : Comment peut-on expliquer la difficulté à gérer les chocs asymétriques dans la zone euro ? (3 points)
Science économique
Quelles politiques économiques dans le cadre européen ?

Réponse possible :
Dans la zone euro, la politique conjoncturelle repose sur la politique monétaire qui est du ressort de la banque centrale européenne et sur la politique budgétaire qui est du ressort des États.
La politique monétaire étant unique pour l'ensemble des pays de la zone, elle s'avère peu utile en cas de chocs asymétriques puisqu'elle ne peut pas proposer un traitement différencié selon la situation des pays. Par ailleurs, dans ses statuts, la BCE a pour objectif essentiel de maintenir le taux d'inflation autour de 2 % et elle n'a donc pas d'objectif de croissance. En conséquence, un choc affectant un seul ou quelques pays ne conduit pas nécessairement la BCE à agir si ce choc ne modifie pas le taux d'inflation dans la zone euro.
A l'inverse, la politique budgétaire étant du ressort de chaque État, elle semble adaptée pour gérer les chocs asymétriques. En effet, un État peut décider de mener une politique de relance budgétaire pour faire face à un ralentissement de l'activité économique qui ne concernerait que lui. À l'inverse, un État peut décider de mener une politique de rigueur budgétaire pour ralentir l'inflation. Cependant, l'action des États en termes de politique budgétaire est encadrée par les traités européens. En effet, le déficit public ne peut pas excéder 3 % du PIB et la dette publique ne doit pas dépasser les 60 % du PIB. Ces critères limitent la capacité des États à mener des politiques budgétaires de relance lorsque l'activité économique ralentit.

Question 3 : Présentez deux descripteurs de la qualité des emplois. (3 points)
Sociologie et science politique
Quelles mutations du travail et de l'emploi ?

Réponse possible :
Il existe six principaux descripteurs de la qualité de l'emploi : 1/ conditions de travail 2/ niveau de salaire 3/ sécurité économique 4/ horizon de carrière 5/ potentiel de formation 6/ variété des tâches. Parmi les 6 descripteurs mobilisables, les candidats devront en présenter deux uniquement. Nous proposons ici de présenter la variété des tâches et la sécurité économique : le premier relevant davantage de la qualité du travail et le second de la qualité de la situation d'emploi.
La sécurité économique est un indicateur de la qualité de la situation d'emploi. C'est un indicateur multidimensionnel car il tient compte de la sécurité et la régularité du revenu, la stabilité de l'emploi, l'accès à la protection sociale mais aussi les chances de retour à l'emploi en cas de chômage. Le statut d'emploi (indépendant/salarié), le type de contrats, la qualification de l'emploi peuvent rendre compte en partie de la sécurité économique. Ainsi, un cadre en CDI aura un emploi de « meilleure qualité » qu'un ouvrier non qualifié en CDD, ou qu'un travailleur indépendant.
La variété des tâches relève de la qualité du travail. Liée au potentiel de formation, la variété des tâches participe à l'autonomie et à la réalisation de soi par rapport à la réalisation d'une tâche répétitive. Ainsi, un soudeur dans un atelier de réparation aura un emploi de « meilleure qualité » qu'un soudeur sur une chaîne.

Deuxième partie : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire (10 points)

Sujet : À l'aide de vos connaissances et du dossier documentaire, vous montrerez quels sont les processus qui remettent en cause une approche en termes de classes sociales pour rendre compte de la société française actuelle.

Proposition de corrigé du raisonnement : voir *supra* SUJET A

Le corrigé proposé fournit des indications à destination des commissions académiques d'entente et d'harmonisation, mais il ne doit pas être considéré comme une norme.

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.