

BACCALAUREAT GENERAL

SESSION 2022

Spécialité Sciences économiques et sociales

DUREE DE L'EPREUVE : 4h - COEFFICIENT : 16/100

L'USAGE DE LA CALCULATRICE EST STRICTEMENT INTERDIT.

Dès que ce sujet vous sera remis, assurez-vous qu'il est complet.
Ce sujet comporte 6 pages numérotés de 1 à 6

Le candidat traitera au choix soit la Dissertation s'appuyant sur un dossier documentaire, soit l'Epreuve composée.

Epreuve composée

Cette épreuve comprend trois parties :

Partie 1 - Mobilisation des connaissances : il est demandé au candidat de répondre à la question en faisant appel à ses connaissances acquises dans le cadre du programme.

Partie 2 - Étude d'un document : il est demandé au candidat de répondre aux questions en mobilisant ses connaissances acquises dans le cadre du programme et en adoptant une démarche méthodologique rigoureuse, de collecte et de traitement de l'information.

Partie 3 - Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire :

Il est demandé au candidat de traiter le sujet :

- en développant un raisonnement ;
- en exploitant les documents du dossier ;
- en faisant appel à ses connaissances personnelles ;
- en composant une introduction, un développement et une conclusion.

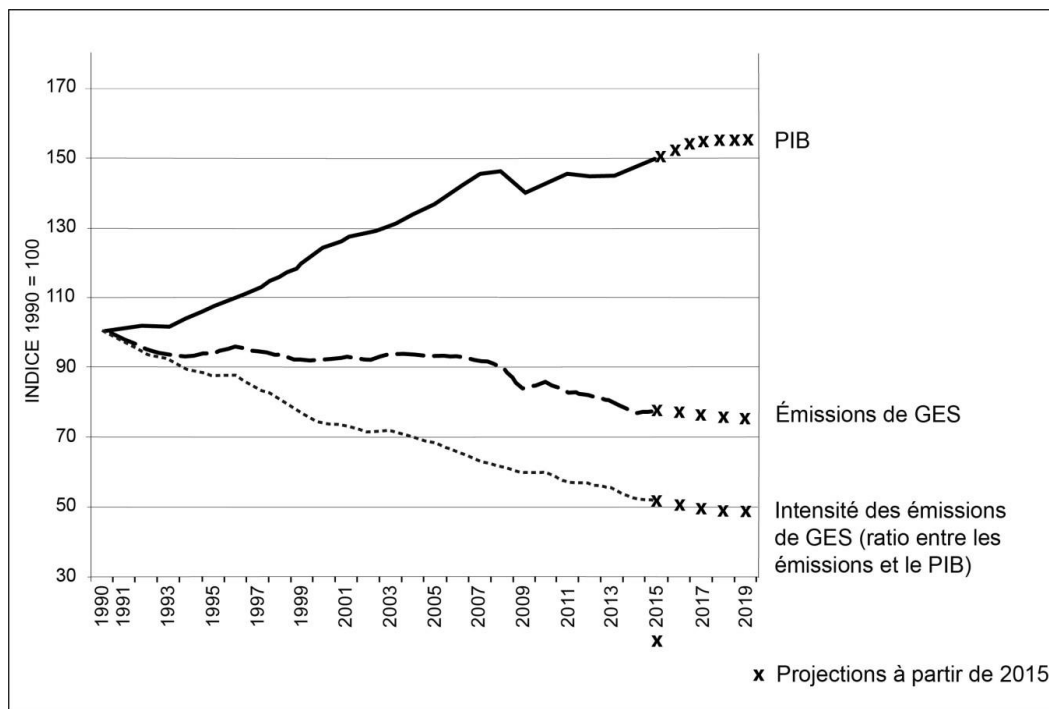
Il sera tenu compte, dans la notation, de la clarté de l'expression et du soin apporté à la présentation.

Partie 1 : Mobilisation de connaissances (4 points)

Présentez deux raisons qui pourraient expliquer la mise en place de mesures protectionnistes.

Partie 2 : Analyse de document (6 points)

Évolutions passées et projetées du PIB, des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'Union européenne



Source : Commission européenne, Deuxième rapport sur l'état de l'union de l'énergie, février 2017.

Questions :

1. À l'aide des données du document, comparez l'évolution du PIB avec celle des émissions de GES entre 1990 et 2019. (2 points)
2. À l'aide des données du document et de vos connaissances, vous montrerez comment l'innovation peut rendre la croissance économique soutenable. (4 points)

Partie 3 : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire (10 points)

Sujet : Vous montrerez que les dotations factorielles et technologiques peuvent expliquer les échanges internationaux.

DOCUMENT 1

Bien que leur productivité moyenne soit très faible, certains pays parviennent à prendre une part importante du marché mondial dans certains secteurs. C'est par exemple le cas du Bangladesh, dont la place centrale dans le secteur de la confection a fait les gros titres lors de la tragédie du Rana Plaza, en avril 2013¹. La trame de fond de cette tragédie a été la croissance très rapide des exportations de vêtements du Bangladesh qui est rapidement devenu le deuxième exportateur mondial de textile. Comment expliquer cette croissance subite ? Le Bangladesh est un pays très pauvre, avec une productivité très faible, dans tous les secteurs. La productivité est cependant relativement moins faible dans le secteur de la confection que dans les autres branches de l'économie. Le pays a donc un avantage comparatif dans la confection de vêtements. Cet avantage s'est creusé depuis le début des années 2000, notamment face à la Chine, qui reste son principal concurrent. Le boom économique chinois a, en effet, poussé les salaires et les capacités d'investissement à la hausse dans l'empire du Milieu², ce qui a renforcé ses avantages comparatifs dans les secteurs industriels plus intensifs en capital et en travail qualifié que l'industrie de la confection.

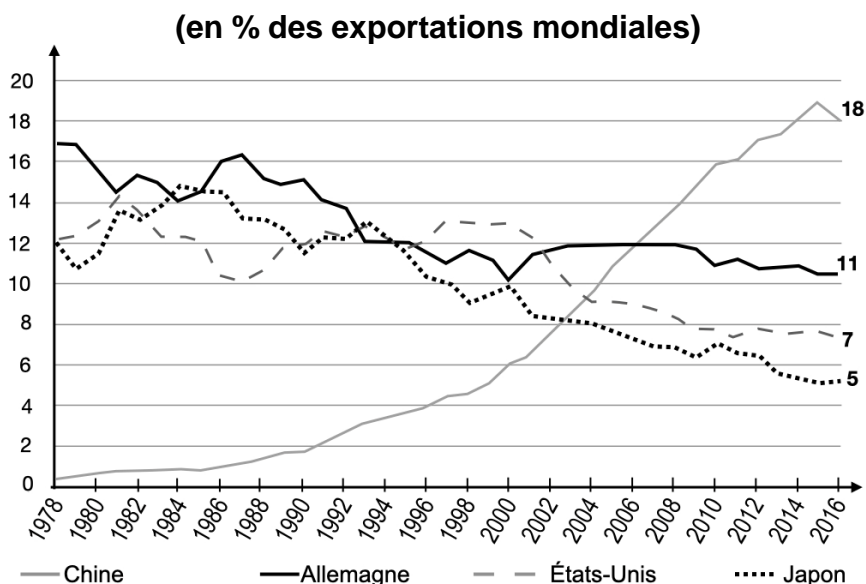
1 : Rana Plaza était un immeuble-usine de Dacca, la capitale du Bangladesh, qui accueillait plusieurs entreprises de confection travaillant pour le compte de marques internationales de vêtements. En avril 2013, cet immeuble s'est soudainement effondré, faisant plus d'un million de victimes. Ce tragique accident a révélé au grand public l'intensité de la spécialisation du Bangladesh dans la production textile, mais aussi les conditions de travail très dures que subissent les travailleurs des pays en développement.

2 : empire du Milieu : Chine

Source : Paul KRUGMAN, Maurice OBSTFELD, Marc MELITZ, *Économie internationale*, 2018

DOCUMENT 2

Exportations de produits industriels par les principaux exportateurs de produits industriels manufacturés



Note : les données concernent les exportations de produits industriels manufacturés et excluent ainsi les produits agricoles transformés. Figurent sur ce graphique les quatre premiers exportateurs.

Source : Exportations de produits manufacturés *Le choc chinois*, Françoise LEMOINE, in « L'économie mondiale dévoile ses courbes », CEPII 2018

DOCUMENT 3**Répartition des exportations et importations manufacturières par gamme(en % des exportations et importations manufacturières totales, moyenne 2016-2018)**

	Bas de gamme		Gamme moyenne		Haut de gamme	
	Exportations	Importations	Exportations	Importations	Exportations	Importations
France	30	33	28	28	42	39
Bangladesh	61	49	27	35	12	16
Chine	57	19	25	31	18	50
Etats-Unis	26	34	25	33	49	33
Allemagne	22	30	26	32	52	38

Source : d'après CEPII, 2020

CORRECTION :

Partie 1 : Mobilisation de connaissances (4 points)

Présentez deux raisons qui pourraient expliquer la mise en place de mesures protectionnistes.

Référence à 2 des formes ci-dessous :

	Protectionnisme éducateur	Protection des industries vieillissantes	Politique commerciale stratégique
Explication	Protéger une entreprise (ou un secteur) le temps qu'elle devienne compétitive. Puis supprimer la protection pour que l'entreprise puisse participer à la concurrence internationale.	Protéger une entreprise en difficulté, le temps qu'elle redevienne compétitive ou le temps que ses salariés puissent retrouver un autre emploi.	Subventionner une entreprise pour que son activité devienne rentable au niveau international.
Exemple	Développement de l'industrie américaine au XIX ^e siècle	En 2009, les États-Unis ont appliqué un droit de douane de 35 % sur les pneus importés de Chine.	La mise en place d'Airbus a été financée par les États européens.
Limite(s)	Protectionnisme qui doit être temporaire (et non permanent). Surtout efficace si le marché national est de grande taille (pour que l'entreprise protégée puisse réaliser les économies d'échelle et les gains de productivité suffisants pour devenir compétitive au niveau international).	Augmentation des prix pour les consommateurs. L'entreprise protégée peut ne pas parvenir à se redresser. La conversion de tous les salariés peut être longue. Les entreprises protégées ont moins intérêt à innover ou à baisser les prix.	Possible réplique des autres États : politique commerciale de rétorsion

Partie 2 : Analyse de document (6 points)

Questions :

1. **À l'aide des données du document, comparez l'évolution du PIB avec celle des émissions de GES entre 1990 et 2019. (2 points)**

Le graphique proposé montre les progressions du PIB, des émissions de GES et l'intensité des émissions de GES entre 1990 et 2019 dans l'Union européenne à l'aide d'indice base 100. Si le PIB dans l'UE augmente de 55% sur la période (avec les projections depuis 2015), les émissions de GES reculent d'environ 12%. L'intensité des émissions de GES est donc améliorée en se réduisant de plus de 50% sur la période. Autrement dit, les émissions de GES par unité de PIB reculent ce qui paraît améliorer la situation écologique.

2. **À l'aide des données du document et de vos connaissances, vous montrerez comment l'innovation peut rendre la croissance économique soutenable. (4 points)**

Réponse en intégrant ces 3 argumentations :

- **Des innovations permettant de reculer les limites énergétiques de la croissance**

La croissance économique se heurte à des limites écologiques et crée des externalités négatives en matière environnementale : hausse de la pollution liée aux émissions de GES responsables des dérèglements climatiques et épuisement des ressources naturelles (fossiles), remettant en cause le mode de production et de consommation des économies en croissance. De multiples innovations permettent de reculer ces limites, notamment dans le domaine des énergies renouvelables.

- **Les innovations de produits** permettent de reculer les limites écologiques de la croissance.

Les innovations de produit peuvent aussi contribuer à une croissance moins énergivore et plus propre. Toujours dans le cadre de la soutenabilité faible, de nouvelles pratiques de consommation (le bio par exemple), le tri et l'utilisation de produits plus économes en énergie (automobile, électroménager) peuvent contribuer à rendre la croissance soutenable.

Mettre sur le marché des produits qui n'épuisent pas les ressources naturelles.

Mettre sur le marché des produits qui polluent moins et contribuent moins au réchauffement climatique.

- Les **innovations de procédés** permettent de reculer les limites écologiques de la croissance.

Les innovations de procédé, qui se situent en amont du processus de croissance peuvent favoriser une croissance soutenable. En effet, dans le domaine énergétique et industriel (énergies renouvelables, gestion de l'eau et des déchets par exemple), il existe de nouveaux procédés plus économes en énergie, donc, plus durables. Ainsi, le progrès technique est une solution à la réduction du capital naturel. Voir en Europe, le recul de l'intensité des émissions de GES (de 50%).

Mettre en place des procédés de production moins gourmands en ressources naturelles.

Mettre en place des procédés de production qui polluent moins et contribuent moins au réchauffement climatique.

Partie 3 : Raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire (10 points)

Sujet : Vous montrerez que les dotations factorielles et technologiques peuvent expliquer les échanges internationaux.

Etude du dossier documentaire :

DOCUMENT	IDEE(S) PRINCIPALE(S)	EXPLOITATION
DOCUMENT 1	<ul style="list-style-type: none"> - Le Bangladesh dispose d'un avantage comparatif dans la production de textile. - Le pays se spécialise dans la production où il est relativement le moins mauvais en termes de productivité (analyse de Ricardo). - Le pays bénéficie d'une abondance relative du facteur travail (théorème HOS). 	<p>>>> Le modèle des avantages comparatifs de D. Ricardo repose sur un certain nombre d'hypothèses, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La valeur d'un bien est déterminée par la quantité de travail nécessaire pour le produire, - Les pays se caractérisent par des dotations technologiques différentes qui se traduisent par des différentiels de productivité, - Les facteurs de production sont mobiles à l'intérieur des nations mais immobiles entre les nations. <p>Les pays doivent se spécialiser dans les productions dans lesquelles la productivité est relativement plus élevée ou moins faible que dans les autres productions par rapport aux autres pays, le coût relatif est alors plus faible que celui des autres pays.</p> <p>Le théorème HOS repose sur les hypothèses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des facteurs de production parfaitement mobiles à l'intérieur des nations mais immobiles entre nations, <p>Les technologies sont identiques dans les pays, contrairement au modèle de Ricardo, il n'y a pas de différence de productivité. Ce sont les différences de dotation factorielle qui vont permettre d'expliquer la spécialisation et le commerce international. Si dans un pays, le facteur travail est relativement abondant et le facteur capital relativement rare, le prix du facteur travail relativement au facteur capital sera bon marché.</p>
DOCUMENT 2 Exportations de produits industriels par les principaux exportateurs de produits industriels (en % des exportations mondiales). Les pays étudiés sont trois pays développés : Allemagne, EU et Japon et la Chine.	<p>La part des exportations de produits industriels de la Chine dans les exportations mondiales a été multipliée par 9 entre 1990 et 2016, passant de 2% à 18%.</p> <p>La part des exportations de produits industriels dans les exportations mondiales des autres pays (Allemagne, EU et Japon) baisse sur la période étudiée. En Allemagne, les exportations de produits industriels représentaient 17% des exportations mondiales en 1978. Elles ne représentent plus que 11% des exportations mondiales en 2016.</p>	<p>La spécialisation a pour effet d'abandonner la production de certains biens qui seront importés au profit d'activités dans lesquelles le pays est plus efficace. Des productions autrefois réalisées dans le pays et exportées sont abandonnées et font l'objet d'importations.</p> <p>Les pays se concentrent sur les productions pour lesquelles ils bénéficient d'un avantage comparatif.</p>
DOCUMENT 3 :		

Répartition des exportations et importations manufacturières par gamme (en % des exportations et importations manufacturières totales, moyenne 2016-2018).	D'après CEPII, 2020, en moyenne, entre 2016 et 2018, les exportations haut de gamme des Etats-Unis représentent 49% de leurs exportations et 18% des exportations chinoise. Tandis que les exportations « bas de gamme » représentent en moyenne, entre 2016 et 2018, 57 % des exportations chinoises et 61% de celles du Bangladesh.	La part élevée des exportations bas de gamme du Bangladesh et de la Chine s'explique par leur spécialisation dans les productions à faible VA intensive en facteur travail peu qualifié. La part élevée des exportations « haut de gamme » des EU et de l'Allemagne s'explique par leur dotation technologique. Des pays qui se situent à la frontière technologique.
--	---	---

Pistes de correction rédigées

Intro

La Chine est le premier exportateur mondial de jouets. En 2017, 67% des jouets exportés y étaient produits. Pourquoi les jouets sont-ils principalement produits en Chine ? Les pays européens ou d'Amérique du Nord n'auraient-ils pas intérêt à les produire sur leur territoire ?

Si les nations s'insèrent fortement dans le commerce mondial, c'est qu'elles en tirent des gains. Depuis la fin du 18^{ème} siècle, les économistes bâtissent des modèles pour expliquer les gains que procure le commerce international. Les théories traditionnelles du commerce international (modèle des avantages absolus, modèle des avantages comparatifs et modèle HOS) perçoivent dans la mondialisation une opportunité pour les pays de se spécialiser et de tirer ainsi les bénéfices d'une allocation plus efficace des facteurs de production.

Il s'agit alors d'étudier en quoi les dotations factorielles et technologiques peuvent expliquer les échanges internationaux.

Les échanges internationaux résultent d'avantages comparatifs basés sur des différences de productivité et de dotations factorielles. L'avance technologique, liée aux dépenses en recherche-développement, engendre des flux d'échanges et une diffusion du progrès technique.

I. Les échanges internationaux résultent d'avantages comparatifs basés sur des différences de productivité et de dotations factorielles.

Pour David Ricardo, chaque pays a intérêt à se spécialiser et à commercer avec les autres pour en tirer un gain mutuel. Les avantages comparatifs de chaque pays (relativement par rapport aux autres) sont liés à des différences de techniques de production, donc de productivité et de coût. En effet, pour D Ricardo, chaque nation a intérêt à se spécialiser dans la production pour laquelle son coût relatif est plus faible que celui des autres pays et à se procurer les biens qu'elle ne produit plus par l'échange international. Chaque pays se spécialisant dans la production où il est relativement le meilleur ou relativement le moins mauvais, l'allocation des ressources est améliorée et la production mondiale augmente par rapport à une situation d'autarcie. Ainsi, le Bangladesh, pays dont la productivité est très faible dans tous les secteurs, a néanmoins un avantage comparatif dans le secteur de la confection car sa productivité est relativement moins faible que dans les autres branches de l'économie. Elle doit se spécialiser dans cette production, **document 1**. Les exportations bas de gamme représentaient en moyenne, sur la période 2016-2018, 61% de ses exportations manufacturières totales, CEPII 2020- **document 3**. Ce qui traduit sa spécialisation dans les productions à faible valeur ajoutée intensive en facteur travail peu qualifié.

Les pays qui se spécialisent allouent les facteurs de production dans les secteurs où ils sont plus efficaces et achètent aux autres pays les biens qu'ils ne produisent plus. Ainsi, Les exportations de produits industriels manufacturés de l'Allemagne qui représentaient 17% des exportations mondiales en 1978 n'en représentent plus que 11% en 2016. Celles des Etats-Unis représentaient 12% des exportations mondiales en 1978 et n'en représentent plus que 7% en 2016. Des productions industrielles auparavant réalisées dans ces pays et exportées sont dorénavant produites dans d'autres pays et importées pour satisfaire la demande intérieure- **document 2**.

Le théorème HOS explique la spécialisation et le commerce international à partir des différences de dotation factorielle. Le théorème prend en compte deux nations, deux biens et deux facteurs de production : le travail et le capital. En considérant que les technologies sont identiques dans les deux nations, contrairement au modèle de Ricardo, il n'y a pas de différence de productivité entre les nations. Si, dans un premier pays, le facteur travail est relativement abondant et le facteur capital relativement rare, le prix du facteur travail relativement au facteur capital sera bon marché. Ce pays aura donc intérêt à se spécialiser dans la production du bien requérant beaucoup de travail et économisant du capital. Ainsi, la Chine disposant d'une abondance relative du facteur travail a pu se spécialiser dans la production de biens à faible valeur ajoutée intensifs en facteur travail. Son adhésion à l'OMC en 2001 lui permet de profiter de l'ouverture des marchés et d'exporter les biens résultant de sa spécialisation, notamment aux Etats-Unis et en Europe. Ainsi, la part des exportations chinoises de produits industriels manufacturés chinois dans les exportations mondiales est passée de 2% en 1990 à 18% en 2016. La part, dans

les exportations mondiales, de ses produits industriels manufacturés est multipliée par trois entre 2001 (adhésion à l'OMC) et 2016- **document 2**.

II. Les dotations technologiques liées à l'intensité de la recherche-développement engendrent des flux d'échanges et une diffusion du progrès technique.

Les échanges internationaux s'expliquent par l'écart technologique entre nations. Une nation bénéficie d'un écart technologique parce qu'elle dispose d'une avance technologique liée à l'importance de l'investissement en recherche-développement, avance qui la place en situation de monopole temporaire. L'écart technologique donne lieu à des échanges.

L'entreprise innovatrice exporte vers les pays développés car, par effet d'imitation, les consommateurs de ces pays souhaitent disposer du produit innovant. Puis, dans un second temps, en raison de la banalisation et de la concurrence, le pays leader importe le produit depuis les pays suiveurs. Les pays en développement sont, en dernière phase, les pays exportateurs. Les pays développés y ont délocalisé leur production pour satisfaire la demande locale et pour bénéficier de coûts plus faibles.

Les flux d'échange résultant de la dotation technologique se traduisent dans la répartition des exportations et importations manufacturières par gamme que montre le **document 3**. En moyenne, sur la période 2016-2018, les exportations haut de gamme des Etats-Unis représentaient 49% de leurs exportations manufacturières et 52% des exportations manufacturières totales de l'Allemagne. La baisse de la part des exportations de produits industriels manufacturés dans les exportations mondiales de l'Allemagne, des Etats-Unis et du Japon (**document 2**) se traduit, pour ces pays à la frontière technologique, par le souci de conserver une avance technologique et de privilégier l'innovation.

L'avance technologique liée aux dépenses de recherche-développement, va s'accompagner d'une diffusion de l'innovation et du progrès technologique. Grâce aux importations et à la diffusion du progrès technique, certains pays en développement vont en profiter pour mener des stratégies de remontée des filières qui consistent à construire progressivement de nouveaux avantages comparatifs (ex de la Corée du Sud vu en cours). Spécialisés initialement dans des productions intensives en travail peu qualifié en vertu du théorème HOS, par exemple la production de biens de consommation à faible valeur ajoutée, ils diversifient progressivement leur offre vers des productions plus intensives en capital et à plus forte valeur ajoutée – **document 1**. La Chine a profité de son entrée à l'OMC en 2001 pour s'insérer dans les échanges et exporter dans un premier temps des biens intensifs en facteur travail conformément au théorème HOS mais également pour participer à la fragmentation internationale des chaînes de valeur en attirant les entreprises qui souhaitaient réduire leurs de production. Les recettes d'exportation, les importations et les transferts de technologie lui ont permis d'amorcer une stratégie de remontée des filières.

Les avantages comparatifs sont fondés sur des différences de productivité, des différences de dotations factorielles et technologiques, expliquant la spécialisation internationale et les échanges commerciaux. Ces différentiels varient selon les pays et dépendent en grande partie du niveau de développement des pays. Les pays émergents profitent des échanges internationaux et de la diffusion du progrès technologique pour amorcer des stratégies de remontée des filières et entamer ainsi une dynamique de rattrapage des pays développés.