



Une ressource produite dans le cadre de la stratégie nationale d'éducation financière en partenariat avec la Banque de France et l'Institut pour l'éducation financière du public



Parcours 2 - L'environnement : enjeux économiques et politiques publiques

Comment expliquer la dégradation de l'environnement et quelles sont les solutions envisageables ?

Description du parcours

Ce parcours doit permettre de concourir au développement de la culture économique des élèves en lien avec l'environnement. La mise en activité des élèves se fera de manière progressive, passant du constat de l'existence d'une corrélation et d'une causalité entre les activités humaines et la dégradation de l'environnement à la recherche de solutions pour limiter ces effets notamment en matière de politique monétaire.

Descriptif de la ressource

Objectifs

Il s'agit d'approfondir l'analyse effectuée en seconde sur le lien entre hausse de la croissance et dégradation de l'environnement. Cette situation constitue une défaillance de marché source d'externalités négatives en présence de biens communs et collectifs. Se pose dès lors la question de l'intervention de l'État et de ses modalités pour internaliser les externalités.

Cheminement

Une première activité montre aux élèves qu'il existe des défaillances sur les marchés en lien avec l'environnement : des externalités négatives et l'existence de biens communs. Une seconde activité montre que les pouvoirs publics peuvent intervenir pour remédier à ces externalités à l'aide d'outils incitant les agents à modifier leurs comportements. Les élèves explorent le rôle de la taxation et de ses effets incitatifs ou désincitatifs (déplacement de courbe); ils mettent en évidence une corrélation et une causalité entre la mise en place d'une taxation écologique et la diminution de ressources communes responsables d'externalités négatives lors de leur utilisation (combustibles fossiles). Enfin, la troisième activité permet de compléter la précédente sur les outils à disposition des pouvoirs publics pour remédier aux défaillances de marché en abordant le marché des quotas d'émission de CO₂.

Références au programme

Ce parcours s'inscrit dans le cadre des chapitres :

- « Comment un marché concurrentiel fonctionne-t-il ? »
 (OA) Objectif d'apprentissage : Savoir illustrer et interpréter les déplacements des courbes et sur les courbes, par différents exemples chiffrés, notamment celui de la mise en œuvre d'une taxe forfaitaire.
- « Quelles sont les principales défaillances du marché ? »
 OA : Comprendre que le marché est défaillant en présence d'externalités et être capable de l'illustrer par un exemple (notamment celui de la pollution).
 OA : Comprendre que le marché est défaillant en présence de biens communs et de biens collectifs, et être capable de l'illustrer par des exemples.
 OA : Être capable d'illustrer l'intervention des pouvoirs publics face à ces différentes défaillances.

Mots-clés

Marché, défaillance de marché, externalités, biens communs, internalisation des externalités, marché de quotas d'émission, taxation, déplacement de courbe, pouvoirs publics

Savoir-faire

Lecture de représentations graphiques, lecture et interprétation de données statistiques, représentation d'un déplacement de courbe, lecture de séries chronologiques, calcul, lecture et interprétation d'indices simples, taux de variation, part

Sommaire

Activité 1 - Défaillances de marché et environnement	3
• Document 1 - Les externalités	3
• Document 2 - Les biens communs	3
Activité 2 - Taxation et environnement	4
• La mise en place de taxes par l'État	4
• Les effets d'une taxation	5
Activité 3 - Marché des quotas et environnement	6
• Document 6 - Les marchés de quotas d'émission	6
Vers le Baccalauréat - Entraînement à l'épreuve composée	6
• EC1 - Épreuve composée – sujet 1	7
• EC2 - Épreuve composée – sujet 2	7
Vers le baccalauréat - Entraînement au Grand Oral	8
• Proposition d'un débat	8
• Des ressources pour étayer la réflexion sur l'impact environnemental de la croissance économique	8
Bibliographie/Sitographie	8

Activité 1 - Défaillances de marché et environnement

Document 1 - Les externalités

Vidéo à consulter en ligne :

[Épisode 10 : Les externalités](#) (durée : 3'28)

À partir de cette vidéo, le professeur peut proposer aux élèves le questionnaire suivant :

1. Relevez la définition d'externalités.
2. Pourquoi peut-on dire qu'une externalité constitue une défaillance du marché?
3. Quels sont les coûts non supportés par une entreprise polluant l'environnement par ses activités?
4. Comment l'État peut-il inciter à la réduction de l'impact des externalités?
5. À partir de l'exemple des voitures électriques, relevez les outils utilisés par les pouvoirs publics pour réduire la production des voitures thermiques.

Document 2 - Les biens communs

Vidéo à consulter en ligne :

[Épisode 8 : Les biens communs](#) (durée : 3'56)

À partir de cette vidéo, le professeur peut proposer aux élèves le questionnaire suivant :

1. Définissez les biens communs et expliquez les caractéristiques de non exclusion et rivalité.
2. Pourquoi le marché est-il défaillant dans la gestion des biens communs? Quelles peuvent être les conséquences?
3. Quelles sont les solutions proposées pour favoriser une meilleure gestion des biens communs?
4. Pour synthétiser vos idées, complétez le tableau ci-dessous à l'aide de vos réponses précédentes.

	Externalités	Biens communs
Cause(s) de la défaillance du marché		
Conséquences		
Illustration(s)		
Solutions envisagées		

Activité 2 - Taxation et environnement

La mise en place de taxes par l'État

Document 3 - Evolution du montant des recettes des taxes environnementales en France

en millions d'euros courants

	2000	2010	2018
Taxes sur l'énergie	26 300	29 830	46 708
Taxes sur les transports	3 605	5 414	6 317
Taxes sur la pollution et les ressources	2 118	2 451	2 924
Total des taxes environnementales	32 023	37 695	55 949

Source : Eurostat (extraction du 31 janvier 2020).

Source : Insee, [Tableau de l'économie française, Édition 2020](#), Insee Références

Note de lecture

Les taxes sur les ressources correspondent notamment aux taxes prélevées sur la consommation d'eau.

À partir de ces données, le professeur peut proposer aux élèves le questionnaire suivant :

- Rappelez la définition de taxation. Quelle est la spécificité d'une taxation environnementale ?
- Donnez la signification de la donnée pour les taxes sur l'énergie en 2018.
- À l'aide du taux de variation, calculez l'évolution des taxes environnementales (pour l'ensemble) entre 2000 et 2018. Interprétez la donnée trouvée.
- Pour l'année 2018, calculez la part de chaque type de taxation dans l'ensemble de la taxation environnementale.

Méthodologie

Les élèves peuvent être guidés par la vidéo suivante pour répondre à la question 4 : [Calculer un écart en pourcentage : l'exemple des salaires hommes-femmes](#), La finance pour tous, 26 avril 2022

	2018
Taxes sur l'énergie	
Taxes sur les transports	
Taxes sur la pollution et les ressources	
Total des taxes environnementales	100 %

- À partir de vos résultats précédents, réalisez une représentation graphique (type diagramme circulaire) de la répartition des taxes environnementales en 2018.
- En mobilisant vos connaissances relatives au chapitre « Comment un marché concurrentiel fonctionne-t-il ? », rappelez les effets attendus d'une taxe forfaitaire sur le consommateur en vous aidant d'une représentation graphique.

Les effets d'une taxation

Document 4 - Consommation intérieure de matières en France

	en millions de tonnes							
	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
Biomasse	204,1	216,8	249,2	228,0	226,6	259,2	231,5	217,0
Minerais métalliques et produits principalement métalliques	29,6	22,8	23,3	18,7	15,0	18,2	19,6	18,7
Minéraux non métalliques	446,3	416,8	459,5	451,7	394,6	369,6	352,7	354,7
Combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel)	145,9	139,1	149,1	153,5	142,0	125,1	130,6	127,5
Autres	5,2	3,5	3,1	5,1	6,1	5,1	5,7	7,2

Source : Insee, *Tableau de l'économie française, Édition 2020*, Insee Références

Document 5 - Biomasse énergie

Article à consulter en ligne :

<https://www.ecologie.gouv.fr/biomasse-energie> - Ministères de la Transition énergétique et de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, 21 octobre 2020.

À partir de ces documents, le professeur peut proposer aux élèves le questionnaire suivant :

- Rédigez une phrase afin d'explicitier la donnée pour les combustibles fossiles en 2016.
- Définissez la notion de biomasse.
- Expliquez en quoi l'utilisation de la biomasse énergie peut être une alternative aux combustibles fossiles.
- Complétez le tableau suivant en calculant les indices d'évolution pour les années 2000, 2014 et 2016 en prenant pour base l'année 1990.

Indice d'évolution de l'utilisation de biomasse et combustibles fossiles pour les années 2000, 2014 et 2016
Base 100 en 1990

	1990	2000	2014	2016
Biomasse				
Combustibles fossile				

- Construisez un graphique représentant les 2 courbes d'indices d'évolution de l'utilisation de biomasse et combustibles fossiles pour les années 2000, 2014 et 2016, base 100 en 1990.
 - En abscisse, utilisez 2 carreaux entre chaque année ;
 - En ordonnée, positionnez les indices à partir de 80 et utilisez 1 carreau pour 5 unités d'indice.

- À l'aide des transformations d'indice vous semblant appropriées, décrivez l'évolution de l'utilisation de matières biomasse et de combustibles fossiles.
- Quelle corrélation pouvez-vous établir avec les éléments vus dans le document 3 ?
- Pouvez-vous établir une causalité entre taxation écologique et diminution de combustibles fossiles ? En quoi cette intervention des pouvoirs publics permet-elle d'agir à la fois contre les externalités et la disparition des ressources communes ?

Activité 3 - Marché des quotas et environnement

Note

Cette activité permet d'approfondir les notions et compétences développées dans le chapitre « Quelles sont les principales défaillances du marché ? » et de tendre ainsi vers le niveau de la classe terminale.

Document 6 - Les marchés de quotas d'émission

Vidéo à consulter en ligne :

[Épisode 12 : Les marchés de quotas d'émission](#) (durée : 3'18)

À partir de cette vidéo, le professeur peut proposer aux élèves le questionnement suivant :

- Relevez la définition de marché de quotas d'émission.
- Comment fonctionne un marché de quotas ?
- Quel est le but de la mise en place d'un marché de quotas ?
- Expliquez comment, par le biais des mécanismes de marché, la baisse des plafonds de quotas va inciter les entreprises à modifier leurs comportements.
- Quelle est la part d'émissions de gaz à effet de serre couverte par le marché des quotas de l'Union européenne ?
- Quelle peut être la limite à un marché de quotas européen ?
- Comment dépasser cette limite ?

Vers le Baccalauréat - Entraînement à l'épreuve composée

Remarque

Pour l'épreuve finale de l'enseignement de spécialité SES, le candidat a le choix entre 2 sujets : un sujet de dissertation s'appuyant sur un dossier documentaire et un sujet d'épreuve composée.

L'épreuve composée est constituée de 3 parties. La partie 1 est composée d'une question sans document d'appui. La partie 2 est une étude d'un document statistique (graphique, tableau, carte, radar, etc.) et comporte deux questions. La partie 3 est le développement d'un raisonnement s'appuyant sur un dossier documentaire.

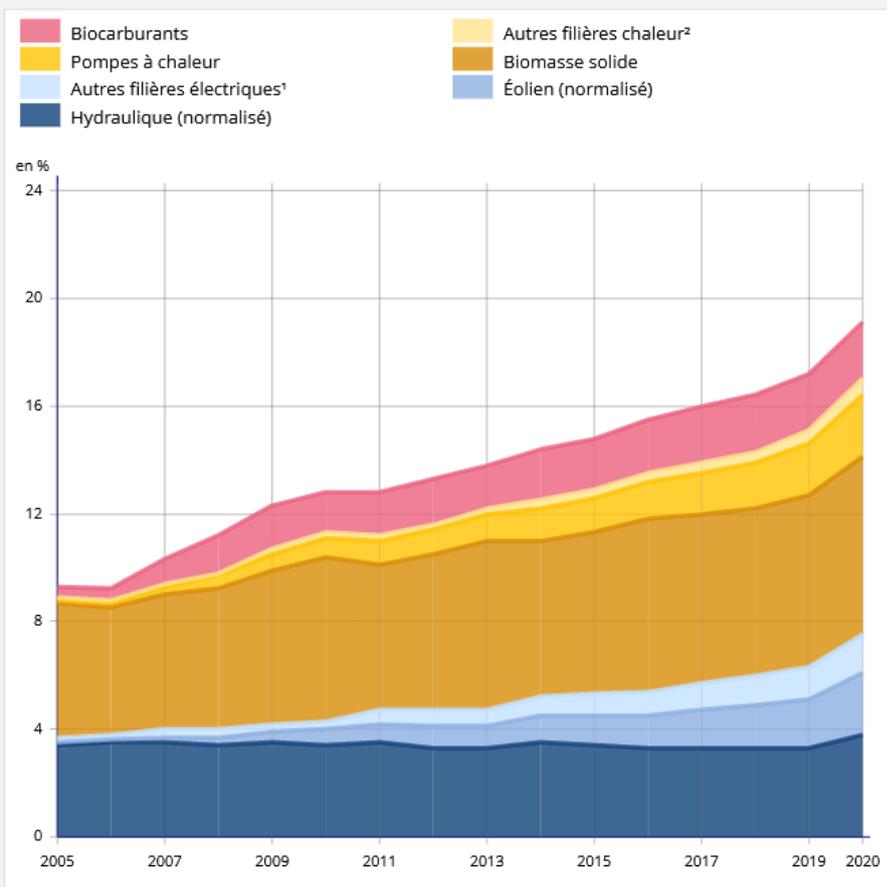
Les questions proposées ci-après constituent un entraînement à la méthode de l'épreuve composée.

EC1 - Épreuve composée – sujet 1

Vous montrerez à l'aide d'un exemple que le marché peut être défaillant en présence d'externalités.

EC2 - Épreuve composée – sujet 2

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie par filière renouvelable



1. Solaire photovoltaïque, énergies marines et électricité à partir de biomasse et de géothermie.

2. Solaire thermique, géothermie et biogaz.

Lecture : en 2020, les énergies renouvelables représentent 19,1 % de la consommation finale brute d'énergie.

Champ : France.

Source : SDES.

Source : Insee, « *Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie par filière renouvelable* », Chiffres-Clés, 18 juin 2012

1. Caractérisez la part de l'utilisation de pompes à chaleur dans la consommation des ménages depuis 2006.
2. À l'aide du document et de vos connaissances, vous montrerez comment les pouvoirs publics peuvent agir face aux défaillances de marché.

Vers le baccalauréat - Entraînement au Grand Oral

Proposition d'un débat

La biomasse est-elle une alternative écologique aux limites écologiques de la croissance économique ?

Des ressources pour étayer la réflexion sur l'impact environnemental de la croissance économique

L'économie circulaire constitue-t-elle une solution viable face au défi environnemental ?

Article proposé par Citéco, à consulter en ligne

<https://www.citeco.fr/l%C3%A9conomie-circulaire-constitue-t-elle-une-solution-viable-face-au-d%C3%A9fi-environnemental>

L'économie circulaire, c'est quoi ?

Vidéo proposée par Citéco, à consulter en ligne (durée : 2'39)

<https://www.citeco.fr/l-economie-circulaire-c-est-quoi>

Un monde sans élevage est-il possible ?

Article proposé par Citéco, à consulter en ligne

<https://www.citeco.fr/un-monde-sans-elevage-est-il-possible>

L'agriculture du futur

Vidéo proposée par Citéco, à consulter en ligne (durée : 3'55)

<https://www.citeco.fr/lagriculture-du-futur>

Bibliographie/Sitographie

- Citéco, « [Les externalités](#) », vidéo, durée : 3'28, épisode 10, T'as capté ? La websérie éducative.
- Citéco, « [Les biens communs](#) », vidéo, durée : 3'56, épisode 8, T'as capté ? La websérie éducative.
- Citéco, « [Les marchés de quotas d'émission](#) », vidéo, durée : 3'18, épisode 12, T'as capté ? La websérie éducative.
- Insee, « [Tableau de l'économie française](#) », Édition 2020, Insee Références.
- Ministères de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de la Transition énergétique, « [Biomasse énergie](#) », 21 octobre 2020.
- Insee, « [Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie par filière renouvelable](#) », Données annuelles de 2005 à 2020, Chiffres-Clés.
- La finance pour tous, [Calculer un écart en pourcentage : l'exemple des salaires hommes-femmes](#), 26 avril 2022.
- Ministère de la transition écologique, « [Chiffres clés des énergies renouvelables](#) », Édition 2021.
- Ministères de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de la Transition énergétique, « [La fiscalité environnementale](#) », 7 février 2019.