

Tâche complexe Terminale : L'efficacité des outils de la politique climatique

Tâche complexe réalisée par : Christelle Rambaud

(Lycée Sud Médoc - Le Taillan)

Thème Terminale : « Economie du développement durable »

Caractéristiques générales de la tâche complexe

Circonstances	<i>Activité en classe entière (ou en demi groupe); par groupe de 2-3 Non utilisation d'une salle informatique</i>
Lien entre l'activité et le programme	<i><u>Niveau</u> : Terminale <u>Thème</u> : Economie du développement durable <u>Question</u> : La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ? <u>Activité en aval du cours</u> : Comparer les outils de la politique climatique en rédigeant une note <u>Pré-requis nécessaires</u> : politique climatique, réglementation, taxation, marché des droits à polluer, capital naturel, biens communs, développement durable</i>

Militant dans une association de protection de l'environnement GREENCHRIS-SUD, vous êtes particulièrement sensible à la problématique du réchauffement climatique et de ses conséquences. Le gouvernement décide de réunir un certain nombre d'acteurs concernés par ce problème en vue de la préparation de la COP21 et convie votre association à une table ronde. Au terme de cette réunion de travail, vous devez rédiger une note comparant les différents outils à disposition du gouvernement pour lutter contre ce réchauffement climatique. Votre objectif est de convaincre le gouvernement de mettre en place une politique climatique efficace et juste.

Les documents à disposition de tous les groupes en début de séance

Document 1 : Les limites de l'instrument réglementaire

Il se trouve que la réglementation par la norme, bien qu'adaptée à certaines problématiques environnementales, n'est pas la solution la plus judicieuse en toutes circonstances. Une première difficulté réside dans la définition du niveau de la norme, dans un contexte d'information imparfaite. Trop ambitieux, l'objectif de réduction des émissions risque de ne pas être atteint ou seulement à un coût très élevé. Trop laxiste, la norme n'a pas de réelle utilité environnementale. Par ailleurs, du point de vue de l'efficacité économique, l'utilisation des normes devient moins adaptée lorsqu'il s'agit de réguler des sources d'émissions hétérogènes, comme dans le secteur de la production d'électricité, où peuvent être utilisés différents combustibles et technologies, selon la nature de la demande d'électricité à fournir. Ici, il faudrait des normes différenciées pour prendre en compte les réalités économiques relevant de telles hétérogénéités. Enfin, la norme n'a pas de caractère incitatif. Les agents économiques ne sont pas encouragés à faire mieux que ce qu'elle prescrit. Le protocole de Montréal a montré la pertinence d'une approche réglementaire, concertée au niveau des Nations unies, pour contrer une pollution globale dans un contexte bien particulier : une source d'émissions d'origine exclusivement industrielle avec un nombre limité et connu d'installations émettrices, et l'existence de technologies de substitution déjà développées.

Christian DE PERTHUIS et Suzanne SHAW, « Normes, écotaxes, marchés de permis : Quelle combinaison optimale? », Cahiers français, n° 355, mars-avril 2010.

Document 2 : A qui profite le double dividende des écotaxes ?

Au début de l'année 2010, l'un des débats économiques les plus vifs portait en France sur le choix de l'instrument économique approprié à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre [...]. La taxe permet en théorie d'atteindre les objectifs de qualité de l'environnement en minimisant les coûts économiques. L'un des avantages de l'écotaxe est qu'elle procure des recettes publiques qui peuvent être redistribuées. [...] Il a été avancé que, si l'Etat utilise ces recettes pour diminuer d'autres impôts, une taxe environnementale peut à la fois améliorer la qualité de l'environnement et permettre de réduire les distorsions fiscales existantes : c'est le double dividende. Mais l'un de ses inconvénients est que, comme toute taxe sur la consommation, l'écotaxe est souvent une taxe régressive, i.e. une taxe pesant proportionnellement davantage sur les ménages pauvres que sur les riches. [...] Nous montrons qu'une combinaison judicieuse de la réduction du taux d'imposition de la première tranche de l'impôt sur le revenu (ce qui bénéficie à tous les agents) et d'une hausse du taux des tranches supérieures (dont le coût sera supporté par les hauts revenus) permet de compenser le caractère régressif de la fiscalité carbone.

Mireille CHIROLEU-ASSOULINE et Mouez FODHA, « Verdissement de la fiscalité : à qui profite le double dividende? », Revue de L'OFCE, n° 116, janvier 2011.

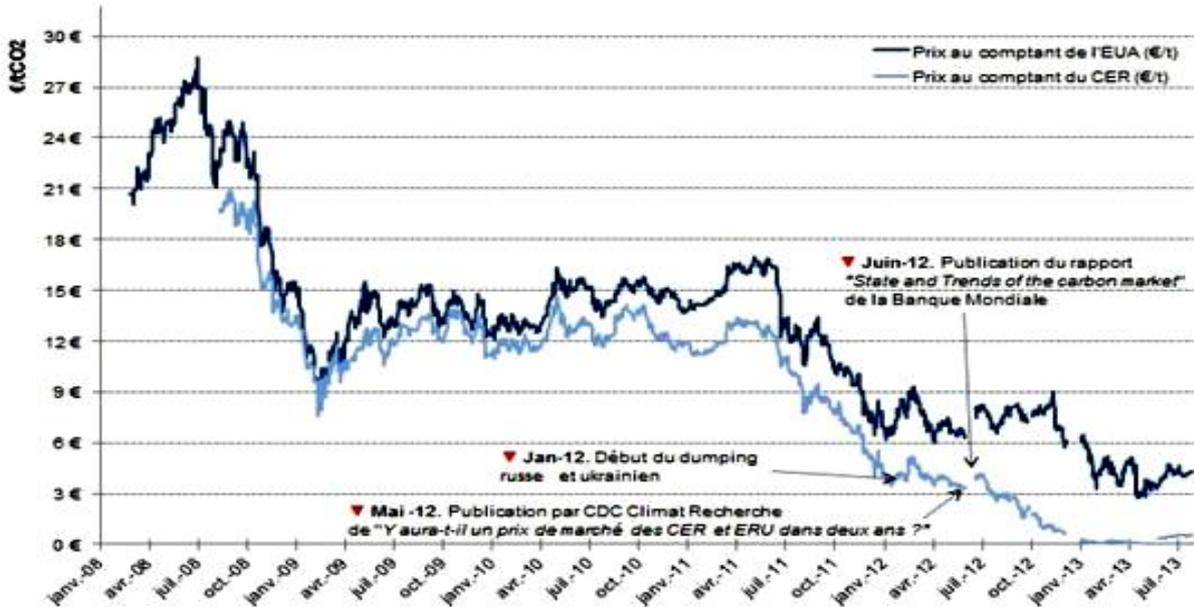
Grille d'autoévaluation du groupe

Compétences	Acquise	En cours d'acquisition	Non acquise
Nous avons présenté les outils de la politique climatique			
Nous avons expliqué en quoi ils se distinguent et se complètent			
Nous avons illustré à l'aide de plusieurs exemples.			
Nous avons utilisé le vocabulaire économique étudié en cours.			
Nous avons organisé nos idées			
Nous avons soigné l'expression écrite et vérifié l'orthographe.			

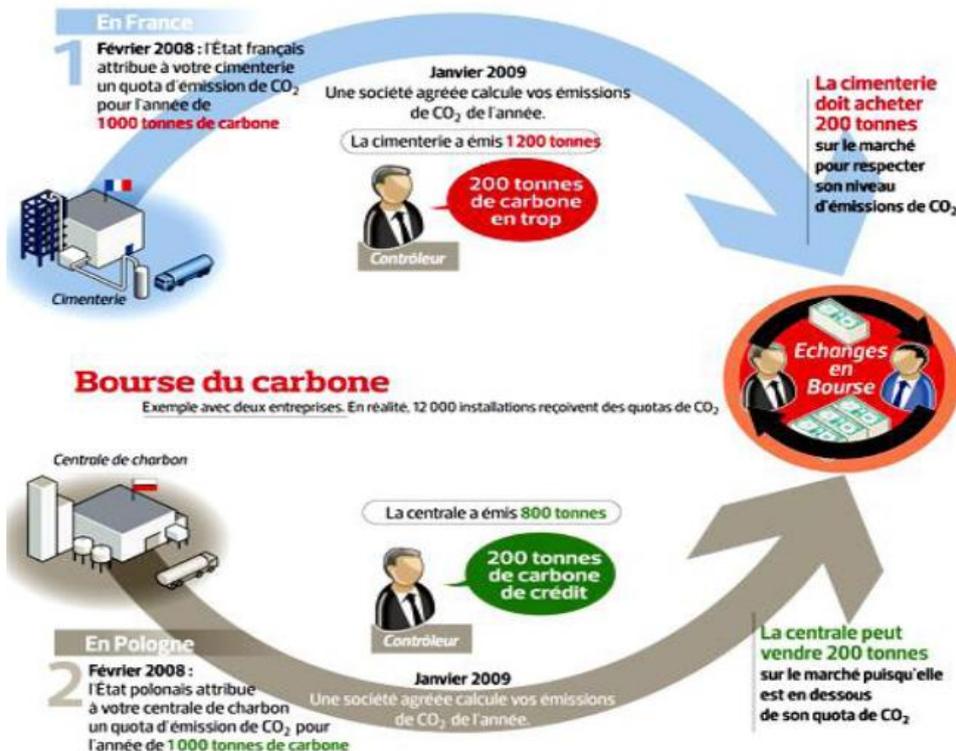
Les documents complémentaires fournis aux groupes en fonction de leurs difficultés

Document A : Evolution du prix du la tonne de CO2

« Le prix du carbone a joué un rôle marginal dans la réduction des émissions observée dans l'industrie entre 2005 et 2011 », confirme Emilie Alberola, spécialiste des marchés du carbone à CDC-Climat. Bien moins en tout cas, que les politiques de soutien aux énergies renouvelables ou que la crise économique



Document B : Fonctionnement du marché des droits à polluer



Document C : La réglementation un problème d'efficacité économique

Si une taxe est mise en œuvre, elle incite chaque pollueur à diminuer ses rejets jusqu'au point où le coût marginal de réduction des rejets égale la taxe à payer. Il vaut mieux payer la taxe que dépolluer à un coût supérieur, et il est préférable de dépolluer plutôt que de payer la taxe quand elle est plus élevée que le coût marginal de dépollution. La répartition des efforts est efficace car les pollueurs dotés des coûts marginaux de dépollution les plus faibles sont incités à réduire leurs émissions plus fortement que les autres. En revanche, si une norme uniforme pour tous les pollueurs est adoptée, la répartition des efforts est nécessairement inefficace si les coûts marginaux de dépollution des entreprises diffèrent. Les entreprises qui présentent les coûts marginaux de dépollution les plus élevés doivent procéder à une réduction de la pollution dont une partie aurait pu être assurée à moindre coût par les entreprises présentant des coûts marginaux de dépollution plus faibles. Pour atteindre un même objectif de pollution, une norme se révèle plus coûteuse qu'une taxe.

D'après P. Bontemps, G. Rotillon,
L'Économie de l'environnement,
La Découverte, coll. « Repères », 2007.

Document D : la complémentarité des différents instruments

① La réglementation est nécessaire malgré tout

La réglementation reste la pratique la plus utilisée. Malgré les critiques faites à leur endroit, les instruments réglementaires sont prédominants dans les politiques environnementales. Les règles et normes s'enracinent d'abord dans des pratiques anciennes, partagées par les administrations et les représentants des secteurs économiques. Elles sont ensuite préférées des agents, car ces derniers sont associés à leurs procédures d'élaboration. [...]

Il faut, enfin, noter que la réglementation reste, dans un certain nombre de cas, le seul outil utilisable pour prévenir les risques inacceptables et les effets irréversibles.

L. Abdelmalki, P. Mundler, *Économie de l'environnement et du développement durable*, De Boeck Supérieur, 2010.

② La taxation cohabite avec les marchés de quotas d'émission

Il n'est pas réaliste de distribuer des permis à tous les émetteurs de GES tant que les coûts de mesure des émissions et surtout les coûts de transaction¹ entre agents ne peuvent être abaissés. C'est pourquoi le marché des droits est très adapté à des gros émetteurs de GES (appartenant éventuellement à des secteurs économiques très variés), à la condition qu'ils soient suffisamment nombreux pour se retrouver en situation de concurrence sur le marché secondaire des permis. Pour des émetteurs plus diffus, les mesures fiscales (par exemple une taxe sur les combustibles fossiles) sont plus simples à mettre en œuvre.

S. Gastaldo, « Comment lutter contre l'effet de serre ? Un panorama des outils économiques », *Regards croisés sur l'économie* n° 6, novembre 2009.

1. Représentent l'ensemble des dépenses qu'implique le recours au marché.

Document E : La réglementation n'est pas toujours efficace.

Responsable d'environ 20 % des émissions mondiales des gaz à effet de serre, le transport est devenu une cible évidente pour les régulateurs dans leur lutte contre le réchauffement climatique. Les normes de consommation de carburant se mettent en place à travers le monde pour imposer aux constructeurs un plafond sur les émissions moyennes de CO₂ des voitures vendues dans l'année. En Chine, au sein de l'Union européenne, en Inde, au Japon et aux États-Unis, les régulateurs auront tous fixé des objectifs contraignants d'ici 2020. La norme européenne impose des émissions moyennes de CO₂ inférieures à 120 g/km dès cette année. Parallèlement à la norme européenne, le gouvernement français encourage les ventes de véhicules économes en carburant avec son système de bonus/malus. Les normes de consommation de carburant ont permis de réduire les émissions de CO₂ des voitures particulières. Une récente étude de l'économiste Mathias Reynaert indique que les constructeurs automobiles vendent moins de véhicules énergivores et proposent des voitures plus économes en carburant. Parallèlement, les particuliers bénéficient d'une baisse des dépenses de carburant. D'après le gouvernement Obama, une famille américaine de classe moyenne devra certes dépenser environ 2 000 dollars de plus pour une voiture neuve, mais économisera trois fois plus en frais de carburant. En prime, la baisse de la consommation de carburant rend l'économie moins dépendante de pays étrangers non-alliés. Et tout cela sans que personne n'ait à verser quoi que ce soit aux impôts.

Pourtant, ces normes d'économies d'énergie présentent de graves inconvénients.

Tout d'abord, elles ne modifient pas les comportements dans le bon sens. Au contraire, elles entraînent une hausse du trafic : une voiture économe en énergie est moins coûteuse, on l'utilise donc plus souvent, ce qui amplifie les embouteillages et, selon le gouvernement américain et sur la base de travaux académiques, annule au moins 10 % des économies d'énergie escomptées. Les économistes appellent cela « l'effet rebond ». Ensuite, les normes ne s'appliquent qu'aux voitures neuves. Celles-ci deviennent plus chères, ce qui incite les automobilistes à conserver plus longtemps leurs vieux véhicules énergivores. Selon les travaux des économistes Mark Jacobsen et Arthur van Benthem, environ 15 % des économies de carburant attendues sont perdues à cause du développement accru du marché des véhicules d'occasion. Par ailleurs, ces réglementations présentent souvent des failles considérables. Elles sont d'abord difficiles à tester : les contrôles sont réalisés dans des conditions très particulières, avec tous les équipements accessoires éteints. Dans une action collective en cours en Italie contre Fiat et Volkswagen, des groupes de défense des consommateurs affirment que les économies de carburant peuvent être de 20 à 50 % inférieures aux chiffres officiels. Plus grave encore, elles sont à l'origine de sérieuses distorsions. Les véhicules utilitaires de sport SUV sont classés aux États-Unis comme des « camions légers », catégorie soumise à des normes de consommation de carburant moins strictes que les voitures particulières. Par conséquent, les constructeurs ont été incités à vendre plus de SUV, à retravailler certaines voitures de manière à les faire passer dans cette catégorie (à l'instar du fameux « PT Cruiser », un petit break de Chrysler), voire à produire d'énormes véhicules, tels que le Hummer, pour éviter d'avoir à appliquer les règles d'économies de carburant. De manière similaire, le poids d'une voiture moyenne est désormais plus élevé au Japon qu'avant la mise en œuvre des nouvelles normes, car celles-ci sont moins strictes pour les voitures les plus lourdes ! Quelle autre politique envisager ? Un sondage de l'Université de Chicago a montré que 93 % des économistes préféreraient la mise en place d'une taxe sur le carburant plutôt qu'une norme de consommation de carburant (mais seulement 23 % des non-économistes ont la même opinion). Une taxe sur le carburant offrirait les mêmes avantages qu'une norme de consommation, sans souffrir de ses défauts. Elle inciterait les consommateurs à économiser le carburant - que leur voiture soit neuve ou d'occasion - et à choisir une voiture plus verte, ce qui encourageraient in fine les constructeurs à investir dans les nouvelles technologies. Elle ne reposerait pas sur des contrôles douteux, et ne risquerait pas de comporter des failles susceptibles de favoriser les voitures les plus lourdes ! Mieux encore, une taxe sur le carburant générerait des revenus pouvant être utilisés de manière productive, pour réduire certains impôts distorsifs ou offrir des abattements d'impôts aux personnes les plus touchées par cette politique. Les économistes estiment que, pour un même objectif environnemental, les normes de consommation de carburant coûtent entre deux et dix fois plus cher qu'une taxe sur le carburant. En fait, la plupart des études concluent que les normes sont si chères que leur coût pour la société dépasse la valeur du carbone économisé.

Malheureusement, dans bien des pays, les taxes sur le carburant font face à une forte opposition politique. Certes, ceux-ci devraient, a minima, appliquer des normes uniques difficilement manipulables, sans distinguer petites et grandes voitures. Mais idéalement, il faudrait nous débarrasser de notre aversion pour les taxes sur le carburant. Le mot « taxe » n'est guère attrayant, mais le climat, comme l'économie,, s'en trouveraient soulagés.

A. Van Benthem (University of Pennsylvania), M. Reynaert (Ecole d'économie de Toulouse) *Le Monde*, 16.07. 15

Document F : la préparation de la Cop 21

Article de C. Gollier et J. Tirole sur la COP21 paru dans *Le monde Economie* le 4 juin 2015 (Ecole d'économie de Toulouse)

En décembre, Paris accueillera des négociations décisives pour le changement climatique. Les délégués des Nations unies devront parvenir à un accord contraignant permettant de limiter à 2 °C l'augmentation de la température mondiale. L'analyse économique peut nous permettre d'identifier les stratégies les plus efficaces.

Le changement climatique relève de la gestion d'un « bien commun » à l'échelle mondiale. A long terme, l'humanité bénéficierait massivement d'une coopération internationale sur le climat ; malheureusement, chaque pays est fortement incité à laisser aux autres la charge de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

L'approche consensuelle chez les économistes pour résoudre ce problème de « passager clandestin » consiste à imposer un prix uniforme sur les émissions. Une telle stratégie incite les pollueurs à engager tous les efforts de réduction des émissions dont les coûts sont en deçà de ce prix. Elle garantit à la collectivité que le bénéfice environnemental est maximal pour un sacrifice collectif donné.

Bien que cette approche ait fait ses preuves dans le passé pour résoudre d'autres questions environnementales, elle reste difficile à faire accepter : lors de la conférence de Copenhague de 2009, l'idée d'un prix mondial du carbone a été abandonnée, et la convention-cadre sur le changement climatique de l'ONU s'est transformée en une chambre d'enregistrement de promesses d'efforts à venir pour lutter contre le réchauffement.

Course de lenteur

Ce mécanisme d'engagements volontaires sera certainement confirmé à Paris alors qu'il se limite pour chaque pays à indiquer des engagements non contraignants, sans même prévoir une méthode coordonnée pour en mesurer la mise en œuvre.

La stratégie d'engagements volontaires est largement insuffisante. Elle n'a pas l'efficacité économique que procure la fixation d'un prix unique du carbone. En outre, l'absence de tout engagement contraignant limite sa crédibilité.

A Paris, les pays auront tout intérêt à faire en sorte que leurs engagements soient difficilement comparables entre eux et impossibles à vérifier, ce qui leur permettra de revenir facilement sur leurs promesses. Enfin, ce processus renforce les attitudes non coopératives, car continuer à polluer permet de renforcer sa position dans les futures négociations. La course de lenteur continue.

On peut rêver d'un monde meilleur. Une taxe carbone, prélevée par chaque pays, semble être un outil bien plus efficace. Chaque nation s'engagerait sur un prix ambitieux du carbone si tous les autres en faisaient autant. Afin de répondre aux préoccupations liées à l'équité, des transferts pourraient être établis en faveur de pays en développement ou réticents à rentrer dans un accord global, par le biais du Fonds vert pour le climat, par exemple.

Un système de marché de permis d'émission

Malheureusement, un fonds vert est trop visible pour être politiquement acceptable : les gouvernements ne souhaitent pas être « vus » en train de donner d'importantes sommes d'argent à des étrangers. En outre, et surtout, les pays peuvent mettre en place une taxe carbone sans l'appliquer pleinement ou en atténuant son effet par des subventions ou des allègements fiscaux. Il est difficile d'imposer de l'extérieur une discipline fiscale, comme on a pu le voir en Grèce avec la « troïka ».

En revanche, un système se concentrant sur le niveau d'émission nationale est relativement simple, puisque la technologie permet aujourd'hui de surveiller facilement les émissions de CO₂ d'un pays.

Nous privilégions donc un système de marché de permis d'émission, dans lequel une organisation multilatérale attribuerait aux pays participants, ou leur vendrait aux enchères, des permis échangeables. Les exemples à travers le monde – au sein de l'Union européenne mais également en Californie, en Corée du Sud et dans certaines parties de la Chine – démontrent la faisabilité de cette solution et fournissent aujourd'hui des indications précieuses sur la meilleure manière de la mettre en œuvre.

Un tel marché permettrait de définir un prix du carbone unique au niveau mondial. Les mesures de compensation en faveur des pays en voie de développement pourraient être mises en place par de simples attributions gratuites de permis.

Sanctions

Cependant, même en cas d'obtention d'un accord adéquat sur le changement climatique, il faudra encore s'assurer de son application. Comme nous avons pu le constater avec les engagements du protocole de Kyoto, ternir la réputation d'un pays qui revient sur sa parole a un effet limité : celui-ci se trouvera toujours des excuses. Il n'existe aucune solution miracle, mais au moins deux mesures pourraient être utilisées contre les pays qui ne respectent pas les accords signés.

Tout d'abord, l'Organisation mondiale du commerce devrait traiter le refus de mettre le même prix que les autres sur le carbone comme une pratique de « dumping » entraînant des sanctions.

Deuxièmement, une insuffisance de permis à la fin de l'année serait valorisée au prix de marché et s'ajouterait à la dette publique du pays concerné. Dans le même esprit, les Etats non signataires devraient être pénalisés par le biais de taxes prélevées aux frontières et gérées par l'OMC.

Il n'y a pas de solution idéale, mais l'actuelle stratégie fondée sur des engagements volontaires et non contraignants est vouée à l'échec, en favorisant l'attentisme. Une taxe carbone mondiale est une meilleure solution. Mais la mise en place d'un marché d'émissions nous semble être la solution la plus pertinente dans le cadre des négociations en cours.

Les économistes de l'[Ecole d'économie de Toulouse](#) travaillant sur les questions environnementales publieront jusqu'au mois de décembre dans *Le Monde* et *The Economist* une série de tribunes, en amont de la [COP21](#)