



LES PROCÉDURES D'ALLOCATION DES QUOTAS ET LA QUESTION D'ÉQUITÉ (FRANCE/EUROPE)

ALEXIA LESEUR *

Afin de lutter contre le changement climatique, l'Union européenne, via la Directive 87/2003, dite Directive « quotas », a mis en place depuis le 1^{er} janvier 2005 un marché européen de quotas d'émission de CO₂ négociables. Retenu notamment pour son acceptabilité par les acteurs, le système d'échange de quotas est particulièrement intéressant des points de vue environnemental et économique : il garantit l'atteinte de l'objectif environnemental, à savoir la réduction des émissions au niveau désiré, et l'efficacité économique au niveau global, ici européen, au sens d'une efficacité-coût puisque les coûts globaux d'abattement engendrés sont minimisés.

Mais préalablement au lancement effectif du marché européen, l'allocation des quotas entre les participants au système devait être définie. Or la Directive laissait le soin à chaque État membre de choisir la méthode d'allocation des quotas entre les secteurs industriels concernés, à la condition explicite néanmoins que cette allocation soit gratuite, au moins à 95 % pour la première période, soit 2005-2007. Dans son Plan national d'affectation des quotas (PNAQ), la France a présenté la répartition précise des quotas réservés aux secteurs industriel et de l'énergie, et la méthodologie retenue. Que peut-on dire du caractère équitable de cette répartition ? Lors des discussions préparatoires au PNAQ, les industriels comme les autorités publiques mettaient en avant

* Docteur en économie de l'environnement, Laboratoire d'Économétrie, École Polytechnique.
L'auteur tient à remercier tout particulièrement Olivier Godard pour ses commentaires lors de sa direction de thèse, à partir de laquelle est tiré cet article. Ce texte a également bénéficié des remarques d'Emmanuel Arnaud et de Christian de Perthuis.

cet aspect. Nous proposons ici de revenir sur la méthodologie retenue pour définir l'allocation des quotas entre installations et d'étudier son caractère équitable à l'aune des travaux de J. Rawls (1971). Ce philosophe contemporain a construit une théorie de la justice qui fait maintenant référence.

*ÉTUDE DU PNAQ FRANÇAIS : LE CRITÈRE DU « BESOIN »
POUR RÉPARTIR LES QUOTAS D'ÉMISSION*

La France a publié en février 2005 la liste des installations soumises à la Directive « quotas » ainsi que les quotas alloués correspondants. Les secteurs concernés par la Directive sont le secteur de l'énergie, et les secteurs industriels fortement émetteurs de CO₂ (cimentiers, verriers, papetiers...). Les 1 126 installations françaises soumises représentent environ 30 % des émissions françaises de gaz à effet de serre, soit au total 156,51 millions de tonnes équivalent CO₂ (cf. tableau n° 3 à la fin de cet article).

La méthodologie retenue pour la définition des allocations de quotas est détaillée dans le PNAQ. Elle consiste pour l'essentiel¹ en deux étapes : la définition d'une enveloppe pour chaque secteur, et la répartition de cette enveloppe entre toutes les installations du secteur. Pour chaque secteur, le calcul prend en compte les émissions passées, le niveau d'activité attendu, le progrès atteignable, et un coefficient d'effort égal à 2,43 %, suivant la formule appliquée :

Émissions passées × *Taux de progrès technique* × *Prévision de croissance* × (1-2,43 %)

Le document détaillant le PNAQ fournit quelques précisions sur cette formule :

- les émissions passées correspondent à la moyenne des émissions historiques spécifiques (tCO₂/tonne produite) sur certaines années entre 1996 et 2002 ;
- le taux de progrès technique attendu pour la période 2005-2007, représentant le potentiel d'amélioration technologique liée à la combustion jugé atteignable à des coûts acceptables, est défini pour chaque secteur par les différentes professions et l'Ademe, en prenant en compte les taux de pénétration présent et passé des technologies performantes ;
- la prévision de croissance pour période 2005-2007 est déterminée par le Minefi, après discussion avec les différentes fédérations industrielles ;
- le coefficient d'effort par rapport au scénario de référence tendanciel prévisible estimé à partir des trois éléments ci-dessus est de 2,43 %, mais sa justification n'est pas précisée.

Chaque installation obtient alors en quotas un certain pourcentage



de l'enveloppe sectorielle, qui est calculé au prorata des émissions historiques de l'installation concernée.

La répartition résultant de ce calcul est-elle équitable, ainsi que l'affirme le PNAQ : « C'est donc par une approche globale, cohérente et équitable entre tous les secteurs concernés que la France atteindra l'objectif fixé au Protocole de Kyoto de maintien des émissions globales nationales de gaz à effet de serre au niveau de 1990 » ? Nous ne développerons pas ici la question de l'équité dans la répartition de l'effort entre tous les secteurs d'activités, mais nous nous focaliserons sur celle, plus restreinte, concernant les secteurs soumis à la Directive quotas.

Quel a été le critère retenu pour cette répartition ? La formule déterminant le montant des enveloppes sectorielles est fondée sur des considérations de « besoin prévisible », puisqu'elle prend en compte à la fois les émissions historiques corrigées d'un taux de progrès atteignable et d'une prévision de croissance. Pour autant, les actions précoces ou les engagements volontaires sont également considérés, et récompensés puisque les émissions historiques sont déterminées à partir d'une moyenne des émissions des 4 années, voire des 3 années, les plus émettrices pour les installations du champ élargi. Que penser du point de vue de l'équité d'une allocation fondée sur les besoins, ainsi définis, et sur la récompense partielle de l'action précoce ?

LE « BESOIN » EN QUOTAS D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE

La méthodologie d'allocation des quotas retenue par le PNAQ est fondée sur l'idée d'un besoin probable qu'auraient les installations. Ainsi, plus les émissions historiques et les perspectives de croissance sont élevées, et moins le progrès est important, plus l'installation serait nécessairement conduite à émettre. Avant même d'observer comment un critère de « besoin probable » peut être défini et en quel sens il peut répondre au souci d'équité de l'allocation initiale, il est à noter qu'il va à l'encontre de l'idée même d'un marché de quotas et du raisonnement économique qui fonde l'intérêt majeur de ce système. Revenons sur cet aspect.

La logique d'un marché de quotas : à l'encontre de l'idée de besoin

La Directive européenne a retenu dans sa traduction française le terme de « quota », ce qui est assez mal choisi puisqu'il renvoie à l'idée d'une limite maximale, non dépassable, à l'image des quotas laitiers ou des quotas liés à l'importation. En termes économiques, l'expression consacrée est « permis d'émissions négociables » (PEN) ; il est utile

de revenir à ses fondements théoriques et à son attrait d'après les économistes.

Le système des permis d'émissions négociables constitue dans le vocabulaire de l'économiste un procédé pour « internaliser les externalités ». Un effet externe correspond à une interdépendance entre des agents économiques qui n'est pas régulée par le marché, notamment par le système de prix. Ainsi, le coût privé, ressenti par l'agent, diffère du coût social, ressenti par les agents affectés. Cette situation est inefficace socialement puisque l'agent n'est pas incité à prendre en compte dans ses décisions le véritable coût social qu'entraîne son activité. Dans le cas de la pollution, c'est le pollueur qui crée une externalité négative, puisqu'il ne prend pas en compte le dommage subi par le pollué : il produit alors trop, et bénéficie d'un avantage concurrentiel indu.

Une solution possible pour retrouver l'efficacité est de définir des droits de propriété ou d'usage sur le bien, vecteur de l'externalité (air, eau, bruit...) pour les deux agents (pollueur et pollué), et de leur laisser la possibilité d'échanger ces droits : c'est la solution coasienne (Coase, 1960). Mais l'efficacité peut être également retrouvée grâce à l'intervention directe du législateur, sans qu'intervienne le pollué. Afin d'inciter le pollueur à diminuer sa pollution, trois grands types d'instruments de politique publique à caractère environnemental peuvent aussi être instaurés : la contrainte réglementaire (norme) par exemple sous la forme d'une valeur limite d'émission, la fiscalité sous la forme d'une taxe sur les émissions, et le système des PEN. L'originalité de ce dernier instrument, proposé pour la première fois par Dales (1968), est d'associer la possibilité de transfert à la définition et à l'attribution d'une contrainte quantitative, laquelle correspond ici à un plafond global d'émission à répartir entre des entités.

Le système de quotas (ou PEN) repose sur l'idée de rendre coûteuses les émissions afin que les acteurs prennent correctement en compte la contrainte carbone. La gestion du système fonctionne en trois étapes :

- 1) chaque État distribue les quotas aux installations soumises à la Directive ;
- 2) le marché s'installe ;
- 3) le 30 avril de chaque année, chaque installation doit restituer le nombre exact de quotas correspondant à ses émissions réelles ; sinon, elle doit payer une pénalité financière de 40 € par tonne de CO₂ émise pour la période 2005-2007, et en plus acheter sur le marché les quotas qui lui manquent.

Le marché repose sur la confrontation entre l'offre des vendeurs de quotas, pour lesquels il est peu coûteux de réduire leurs émissions, et

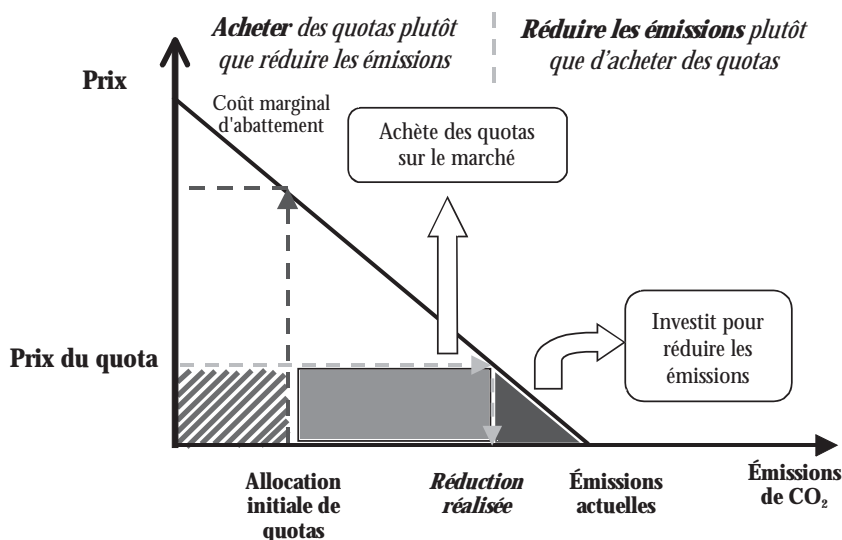
la demande de quotas des acheteurs qui préfèrent acheter des quotas sur le marché plutôt que réduire en interne leurs émissions. Les deux variables clés de ce système sont le prix du quota, et les différences de coûts marginaux d'abattement (ou de dépollution)² de chacun des acteurs.

Le graphique suivant rappelle ces principes pour l'acheteur, en cas de marché des quotas parfait : l'acheteur reçoit une allocation de quotas qui l'obligerait, si le quota n'était pas négociable, à diminuer de beaucoup ses émissions, ce qui lui coûterait cher (cf. la flèche noire sur le graphique n° 1). Il est alors plus intéressant financièrement pour lui de diminuer légèrement ses émissions et d'acheter les quotas correspondant aux émissions non réduites sur le marché. Le coût total de conformité subi par l'acheteur est schématisé par :

- le triangle grisé, correspondant au coût de réduction des émissions ;
- le rectangle grisé, correspondant au coût d'achat des quotas ;
- le rectangle rayé, correspondant au coût d'utilisation (ou coût d'opportunité) des quotas reçus initialement, puisque ceux-ci, s'ils n'avaient pas été utilisés, auraient pu être vendus, et ainsi être source de revenus.

Ce graphique illustre le principe même du quota échangeable : chaque acteur réalise un arbitrage entre l'achat d'un quota et la réduction des émissions en interne, à partir d'une comparaison entre le prix du quota et son coût marginal d'abattement.

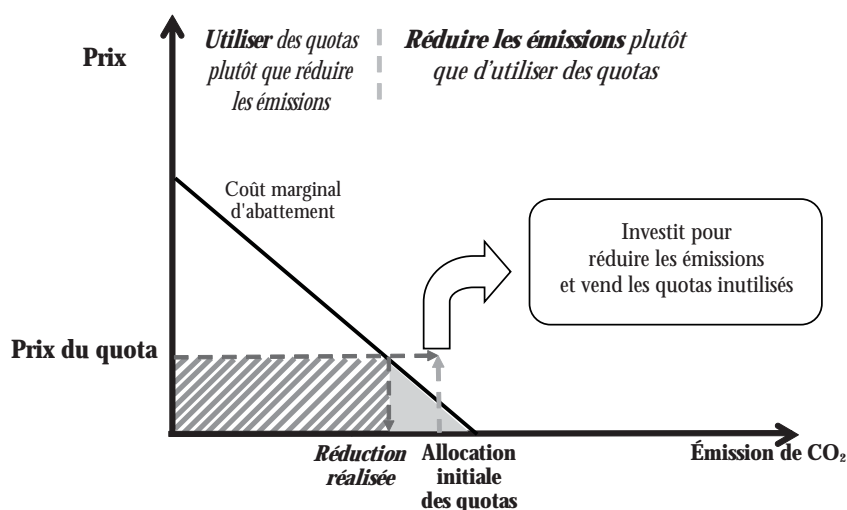
Graphique n° 1
Le principe du marché des quotas : le raisonnement de l'acheteur



Dans le cas de la vente, le vendeur a reçu une allocation initiale telle qu'il est plus intéressant pour lui de réduire en interne ses émissions et de vendre les quotas inutilisés, que d'utiliser les quotas reçus pour attester de sa conformité. Le coût total de conformité subi par le vendeur est donc schématisé par :

- le triangle grisé, correspondant au coût d'abattement ;
- le rectangle rayé, correspondant au coût d'utilisation (ou coût d'opportunité) des quotas reçus initialement.

Graphique n° 2 Le principe du marché des quotas : le raisonnement du vendeur



Trois conclusions peuvent être tirées d'après l'étude de ces schémas, établis en cas de marché des quotas parfait :

- 1) *le caractère échangeable des quotas est fondamental* : sans cela, les émissions réalisées auraient dû être égales à l'allocation reçue. Allouer des quotas aurait dû alors se faire dans l'optique d'une satisfaction des besoins prévisibles des installations en termes de quotas. Mais ce raisonnement n'est pas valable lorsque le quota est échangeable. Cela explique notamment le refus de la Commission européenne de procéder à des ajustements *ex post*, en fonction de la production ;
- 2) *le montant de l'allocation initiale n'a pas d'impact sur la réduction d'émission finale réalisée*³ ; l'enjeu de l'allocation est essentiellement financier ;
- 3) *tout se passe comme si le coût de conformité à la politique environnementale était indépendant de l'allocation initiale, et que*



celle-ci jouait le rôle d'une subvention forfaitaire : le coût de conformité pour une installation ne dépend que du prix du quota sur le marché et de sa propre courbe de coût marginal d'abattement. Il est intéressant, et possible d'un point de vue logique, de déconnecter ces deux aspects : le coût de conformité est du ressort des installations, tandis que le montant de la subvention forfaitaire allouée dépend de l'État.

Deux lectures des besoins

La méthodologie retenue par le PNAQ correspond à un principe de satisfaction des besoins, corrigée par un facteur d'effort commun à tous les secteurs égal à 2,43 %. Indépendamment de l'analyse économique menée précédemment, on pourrait critiquer les deux postulats retenus : 1) faut-il se baser sur les besoins des agents pour réaliser une allocation équitable, et si oui comment les définir ? 2) faut-il retenir comme principe d'allocation juste la satisfaction quasi-totale des besoins ? Détaillons ces deux points, en commençant par revenir sur un critère souvent mis en avant : le *grandfathering*.

Beaucoup considèrent que l'entreprise a un certain « besoin » de quotas, qui serait à évaluer en fonction de ses émissions de dioxyde de carbone, passées ou actuelles. La justification avancée repose sur l'idée que l'entreprise a acquis un droit à émettre, résultant d'un contrat implicite qu'elle aurait eu avec la société. Ce critère, appelé *grandfathering* (droits du grand-père) est souvent mis en avant dans les débats, notamment outre-atlantiques, fortement imprégnés de la *Common Law*.

Il est vrai que les habitudes et coutumes peuvent se transformer dans une certaine mesure en un droit, dit droit coutumier, qui est d'ailleurs une source importante du Droit. Mais en France, le passage de la coutume au Droit ne se fait que dans certains cas particuliers. Excepté par exemple les quotas laitiers prévus dans la Politique agricole commune, le Droit français ne considère quasiment jamais la situation initiale comme situation de référence : la loi est l'expression de la volonté générale et les intérêts privés doivent s'y adapter, même si cela leur coûte. Ceci correspond à l'adage : *dura lex, sed lex* (la loi est dure, mais c'est la loi). La jurisprudence mentionne d'ailleurs quelques exemples de refus explicites ou implicites d'un droit à la réparation : par exemple, la Loi du 13 avril 1946 prescrit la fermeture, sans indemnité, des maisons de tolérance⁴. Néanmoins, il faut convenir que, d'un point de vue pragmatique et pour des raisons de stabilité et d'acceptabilité, il peut être justifié de promouvoir la prise en compte des émissions passées. L'objectif recherché serait alors de ne pas modifier trop brusquement les conditions actuelles de production ; c'est là un objectif qui relève d'un certain réalisme économique et politique, et qu'il importe d'identifier comme tel. Mais il ne correspond pas à un souci d'équité.



Pour observer ce que signifierait ici un souci d'équité, nous proposons de nous référer à Rawls. Dans son livre, *Théorie de la justice* (1971), Rawls effectue une expérience de pensée pour définir les principes de fonctionnement des institutions d'une société juste. Il propose, en effet, de partir d'une conception très dépouillée de l'individu humain, libéré de toutes ses contingences (historique, naturelles, sociales), et donc considéré uniquement comme personne morale, capable de former et de réviser sa conception du bien, mais sans aucune autre caractéristique (préférences, besoins...) : c'est la fiction du voile d'ignorance. Rawls identifie ensuite les besoins de ces personnes morales : il s'agit des biens premiers, nécessaires à toute réalisation que peuvent vouloir effectuer les individus humains. La distribution de ces biens premiers, qui est régie par la société, doit alors se faire, selon l'auteur, suivant les deux principes de justice qui susciteraient l'adhésion volontaire et rationnelle des personnes morales, sous voile d'ignorance : par cette procédure, les principes retenus garantissent une distribution impartiale, et par là, juste. Parmi les biens premiers se trouvent le revenu et la richesse, qui permettent de réaliser directement ou indirectement presque toutes les fins des individus, quelles qu'elles soient. Ainsi, puisque les quotas jouent le rôle de subvention forfaitaire, il est possible en adoptant une lecture rawlsienne de considérer que c'est là un bien premier pour l'entreprise.

LE PRINCIPE D'ÉGALITÉ DES CHANCES DE RAWLS APPLIQUÉ À L'ENTREPRISE SOUMISE À QUOTAS

Rawls (1971) propose une réflexion intéressante sur le critère de répartition de ces biens premiers : les biens premiers sociaux, qui sont les biens premiers alloués par la société, doivent, dans sa théorie, être répartis suivant les deux principes de justice suivant :

1) le *principe d'égalité liberté* (premier principe) pour lequel « chaque personne doit avoir un droit égal au système total le plus étendu de libertés de base (liberté d'expression, de conscience...) égales pour tous, compatible avec un même système pour tous » ;

2) et le *principe d'égalité démocratique* (second principe) composé :

a) du *principe d'égalité des chances*, à savoir que ces inégalités sont « attachées à des positions et à des fonctions ouvertes à tous, conformément au principe de la juste égalité des chances » ;

b) du *principe de différence* où « les inégalités d'avantages socio-économiques doivent être telles qu'elles soient au plus grand bénéfice des plus désavantagés ».

Ainsi, les biens premiers sociaux qui concernent les libertés de bases (liberté de pensée et de conscience...) doivent être distribués de façon

égalitaire : on retrouve là le fondement de la démocratie. Pour les autres biens sociaux, ils doivent être répartis suivant le principe d'égalité des chances et le principe de différence : une différence de revenu sera par exemple jugée juste si elle ne contrevient pas à une juste égalité des chances, c'est-à-dire si personne n'a été désavantagé dans l'obtention de ce revenu en raison de son origine ethnique, ou sociale, et si, de plus, cela bénéficie aux plus défavorisés.

Le principe de différence n'est pas applicable dans le cas de l'entreprise, puisque celle-ci est par définition en concurrence, et doit être considérée comme responsable de ses caractéristiques⁵ ; dans une économie de marché, il paraîtrait aberrant et même injuste de distribuer des biens de telle sorte que les entreprises les plus défavorisées en tirent le plus grand bénéfice. En revanche, un principe d'égalité des chances fait sens dans le contexte entrepreneurial⁶ : il s'agit d'un « principe d'égalité des chances à exprimer sa compétitivité ». Cela consiste à exiger de l'État un cadre minimal afin que l'entreprise puisse mettre en avant, exprimer, ses propres capacités (au sens de ses caractéristiques particulières, sur les plans technique, humain, organisationnel...), et lui permettre ainsi de développer et d'essayer de valoriser sur le marché ses caractéristiques, qui sont de potentiels avantages concurrentiels⁷.

L'allocation initiale des quotas joue le rôle d'une subvention forfaitaire, indépendante des niveaux de production ou d'émission, et dont l'impact est essentiellement financier : en ce sens, le quota peut être considéré comme un revenu, et par là un bien premier social. Une allocation initiale juste entre entreprises devrait donc, selon la théorie rawlsienne, satisfaire le principe d'égalité des chances à exprimer leur compétitivité. Deux possibilités sont alors offertes :

- soit l'allocation doit servir à corriger les inégalités des chances à exprimer la compétitivité existante, parce que ces inégalités sont injustes : il s'agirait alors de répartir les quotas de sorte à aider les entreprises qui ont des problèmes financiers, indépendamment de la question du CO₂. Cette proposition va à l'encontre de la logique de concurrence entre les entreprises, mais serait un instrument d'action efficace, et à coût nul pour l'État (hors coût d'opportunité), d'une politique industrielle interventionniste ;
- soit l'allocation ne doit pas modifier les inégalités des chances à exprimer la compétitivité existante, parce que ces inégalités sont jugées justes : il s'agirait alors de répartir les quotas de sorte à ne pas modifier la situation financière actuelle des entreprises, et notamment leur accès au capital. Le montant précis des quotas à allouer est difficile à calculer, du fait des incertitudes sur le prix du quota et sur les impacts financiers assumés par chaque entreprise pour sa conformité environnementale⁸.



Résultant de l'application stricte des principes rawlsiens de justice, ces deux possibilités sont bien sûr extrêmes, mais elles permettent d'éclairer le débat sur l'allocation équitable des quotas et de critiquer la méthodologie qui a été retenue par le PNAQ français : il ne faut pas chercher la satisfaction des besoins mais plutôt la distribution permettant l'égalité des chances à accéder à un certain niveau de « bien-être », en corrigeant, mais sans doute que partiellement, les inégalités existantes entre allocataires. La théorie rawlsienne a été souvent critiquée pour son côté trop théorique, mais les développements qui ont été proposés à sa suite par Dworkin, Sen ou Roemer n'ont pas suffisamment amélioré cet aspect pour que leurs applications au problème posé ici permettent une réponse simple et opératoire.

DES TRAITEMENTS PARTICULIERS POUR CERTAINS, PAR SOUCI D'ÉQUITÉ

Par souci d'égalité de traitement avec les installations existantes, le PNAQ réserve un traitement particulier aux installations dans deux cas de figure. Les nouveaux entrants (notés NE dans la suite de l'article), c'est-à-dire les nouvelles installations ou les extensions d'installations, bénéficient d'une allocation gratuite de quotas pour un montant de 5,7 millions de tonnes de CO₂ par an. Ainsi, chaque nouvel entrant recevra des quotas gratuits, mais calculés en tenant compte du recours à la meilleure technologie disponible. Un traitement particulier est également prévu en cas de fermeture d'une installation : le PNAQ précise en effet que les quotas ne seront pas alloués, si le fonctionnement ne se poursuit pas sur les trois années 2005-2007. De tels traitements spéciaux, que prévoient également les autres PNAQ européens (cf. tableau n° 3), sont-ils justifiés et équitables envers les autres acteurs du marché des quotas, c'est-à-dire définis ici comme conformes au principe d'égalité des chances à exprimer sa compétitivité ? Revenons sur ces deux cas de figure.

L'allocation gratuite aux nouveaux entrants (NE)

Beaucoup d'industriels craignaient que les nouveaux entrants n'aient à payer entièrement les coûts liés à l'achat des quotas, sans profiter d'une dotation initiale gratuite : cela aurait pu créer alors, d'après eux, une barrière à l'entrée. D'autres faisaient valoir qu'une allocation payante pour les NE et gratuite pour les entreprises déjà en place instaurerait une profonde inégalité de traitement entre les deux, ce qui est considéré comme inéquitable. La Directive ne tranchait pas cette question et laissait le soin à chaque État de préciser la façon dont il tiendrait compte des NE. Pourtant, une allocation gratuite de quotas aux NE revient à introduire un biais dans leur choix économique d'entrer ou non sur le marché : cette allocation joue le rôle d'une subvention à l'entrée, qui

modifie la rentabilité du NE. Sans cette allocation, le NE supporterait tous ses coûts de production, et notamment son coût de conformité vis-à-vis de la Directive quotas, ce qui est le cas pour les installations existantes. La rentabilité du projet que cherche à développer le NE doit tenir compte de la contrainte carbone, dans sa totalité.

Tableau n° 1
L'impact de l'allocation gratuite sur la décision du NE

Actions possibles	Rentabilité économique
Ne pas entrer sur le marché	0
Entrer sur le marché sans allocation gratuite	Rentabilité standard du projet (intégrant la contrainte carbone)
Entrer sur le marché avec allocation gratuite	Rentabilité standard du projet + valeur monétaire de l'allocation initiale

La critique concernant l'inégalité de traitement entre NE et installations existantes pourrait tomber également, à tout le moins d'un point de vue économique. Le principe d'égalité de traitement n'est valide que si les entités comparées sont suffisamment homogènes ; or dans le cas des NE et des installations existantes, il s'avère que les coûts supportés par ces deux types d'acteurs sont très différents. En première approximation, on pourrait d'ailleurs retenir que le NE subit des coûts moindres par rapport aux installations existantes.

Tableau n° 2
Différentiel de coûts entre entreprises existantes et NE⁹

Type de coût assumé	Entreprises existantes	Nouvel entrant
R&D pour trouver de nouvelles technologies	Oui	
Arrêt complet des technologies anciennes	Oui	
Achat de technologies peu polluantes et formation du personnel	Oui	Oui
Amélioration des technologies anciennes et formation du personnel	Oui	
Développement de la marque		Oui, mais pas de coût pour les extensions d'installations ou les installations d'une filiale
Coût d'accès important au capital		Oui, mais pas de coût pour les extensions d'installations ou les installations d'une filiale

L'ampleur de ces débats est à relativiser : en cas d'absence d'allocation gratuite, le coût d'achat des quotas serait au maximum de 2 à 5 % du coût de l'investissement pour les secteurs les plus affectés par la politique environnementale¹⁰. Par exemple, dans le cas d'un investissement pour une centrale passant du charbon au gaz, qui dure 30 ans, avec un taux d'actualisation de 10 %, le coût d'1 MWh se décomposerait, selon EDF, en un coût d'investissement de 150 € et du coût d'achat du quota correspondant de 8 €, pour un prix du quota de 20 €/tCO₂. Ainsi, une allocation payante pour les NE ne crée une barrière à l'entrée que dans une faible proportion.

Un arrêt de l'allocation pour les installations en cessation d'activité

Quant aux installations qui cessent leur activité, le PNAQ a retenu un principe d'arrêt d'allocation des quotas. Pourtant, cette modalité crée un biais dans le choix économique de l'installation : puisque les quotas sont alloués *ex-ante*, en fonction des émissions passées et d'une perspective de croissance déjà déterminée, une installation devenue non rentable du fait de la nouvelle contrainte carbone a intérêt à maintenir une activité, même moindre, afin d'obtenir et de revendre les quotas sur le marché, au lieu de fermer et de perdre les quotas correspondants. L'absence d'allocation initiale en cas de fermeture constitue donc une subvention au maintien de l'activité. Le principe d'égalité des chances à exprimer sa compétitivité est violé, puisque la base même du calcul de la rentabilité économique pour les différentes installations (menacées et non menacées de fermeture) est dans ce cas très différente.

La prise en compte des actions précoces

Indirectement, le PNAQ a tenu compte d'un troisième cas de figure : les actions précoces. Il est courant d'entendre qu'une entreprise qui a déjà fait un effort de réduction des émissions, en adoptant sans y être obligée par la législation une technologie moins polluante, mérite une certaine récompense, et donc, dans ce cadre, de recevoir une dotation généreuse de quotas, ou tout du moins ne doit pas être désavantagée par rapport aux autres entreprises. Le PNAQ français a retenu un certain principe de récompense des actions précoces, puisque l'allocation des quotas est pour beaucoup d'industriels directement proportionnelle aux émissions moyennes des années 1998 à 2001 (voire des 3 années les plus émettrices pour certains types d'installations sur la période 1996-2001) ; ainsi, des réductions d'émission engagées à partir de l'année 1998 se trouvent finalement valorisées par le système de quotas. Cependant, cette idée commune ne résiste pas à l'analyse, même si l'on considère les deux alternatives possibles :

- en faisant ce choix délibéré d'adopter une technologie moins



polluante, il est vraisemblable que l'entreprise y avait intérêt : elle a pu ainsi réaliser des économies d'énergie (ce que l'on voit chez BP Amocco ou Shell), communiquer sur cette prise en compte de l'environnement afin d'améliorer ses ventes, se présenter comme un acteur du développement durable, et ainsi attirer les investisseurs soucieux de cet aspect... Pourquoi l'entreprise mériterait-elle une autre récompense ?

- s'il s'agissait réellement d'une action vertueuse et non intéressée, il importe de respecter le caractère moral de cette action, et donc de ne pas en tenir compte dans l'allocation initiale des quotas. En effet, si l'entreprise a identifié la réduction des émissions comme un devoir moral, celui-ci étant nécessairement coûteux¹¹, cela ne justifie en lui-même aucun octroi d'aide, donc ici aucun quota supplémentaire.

Ainsi, il n'était pas légitime de tenir compte des actions précoces. En revanche, d'un point de vue pragmatique, en considérant le précédent que cela va créer, il faut reconnaître que la prise en compte d'actions précoces dans la définition de l'allocation peut donner un signal fort quant à la mise en œuvre d'une autre politique environnementale : d'un point de vue environnemental, une telle mesure peut être souhaitable car les entreprises seraient ainsi incitées à prendre des mesures proactives, si le raisonnement économique y conduit, et non à retarder leur mise en place afin d'obtenir une subvention qui peut prendre la forme des quotas.

UNE COMPARAISON EUROPÉENNE

Les autres pays européens ont dû également présenter leur plan national d'allocation des quotas. La quasi-totalité des pays ont retenu une allocation entièrement gratuite, sauf l'Irlande, le Danemark, la Hongrie et la Lituanie notamment qui ont aussi prévu une mise aux enchères. Le tableau n° 3 ci-dessous compare les PNAQ des pays ayant alloué le plus de quotas, en en présentant les critères essentiels¹². Chaque pays a retenu des règles propres, mais qui sont globalement similaires à celles des autres : pour ne pas défavoriser leur économie, chacun a retenu une allocation gratuite basée essentiellement sur le *grandfathering*. Chaque pays a également convenu d'allouer gratuitement des quotas aux NE mais dont le montant dépend de règles différentes, ce qui constitue un avantage comparatif pour certains dans l'attrait à l'investissement. Les États membres ont également décidé de ne plus délivrer de quotas aux installations qui arrêtent leur activité (sauf la Suède et les Pays-Bas), et de tenir compte des actions précoces. L'une des principales différences entre les allocations concerne ce dernier point, puisque les années de référence et leur comptabilité (moyenne des émissions sur la période, choix des émissions d'une année de référence dans cette période...) retenues divergent beaucoup entre les pays.

Tableau n° 3
Les allocations initiales des principaux PNAQ européens

Pays	Nombre de quotas alloués sur 1 an (en MtCO ₂)	% des quotas alloués par rapport au total européen	Nombre d'installations concernées	Allocation initiale	Période de référence	Fermeture d'installation	Allocation annuelle aux NE (en millions de tonnes CO ₂ et en % de l'allocation globale du pays)**
Allemagne	499	23	1 849	G, gd	2000-2002	Arrêt des quotas à l'année n+1	G T 3M soit 0,6 %
Royaume-Uni***	245	11	1 078	G, gd	1998-2003	Arrêt des quotas à l'année n+1	G P 19M soit 7 %
Pologne***	239	11	1 166	G, gd	1999-2002	Perte des quotas à l'année n	G P 8M soit 3 %
Italie***	233	11	1 240	G, gd	2000-2003	Arrêt des quotas à l'année n+1	G P 40M soit 17 %
Espagne	174	8	819	G, gd	2000-2002	Perte des quotas à l'année n	G P 6M soit 4 %
France*	157	7	1 126	G, gd	1996-2002	Arrêt des quotas à l'année n+1	G T 6M soit 4 %
Autres	644	29	4 104				
TOTAL	2 191	100,0	11382				

Source : Commission Européenne (2005), PNAQ français du 25 février 2005 (*), et PNAQ notifiés (**), dont certains en cours de modification (***).

G : gratuite

gd : *grandfathering*

P : principe du premier arrivé- premier servi

T : tous les nouveaux entrants auront des quotas, même si l'État doit les acheter.

Ainsi, le PNAQ français a retenu une méthode d'allocation des quotas basée sur une logique de besoin probable des installations. Cette logique va à l'encontre du principe de marché des quotas : le quota étant échangeable, l'allocation initiale joue le rôle d'une subvention forfaitaire qui n'influence pas les décisions de production et de réduction des émissions de l'entreprise allocataire. Le besoin probable, considéré comme les émissions futures prévisibles, n'était donc pas la référence pertinente pour juger du caractère équitable de l'allocation, même si cela peut faire sens dans un souci de pragmatisme.

Par ailleurs, la théorie rawlsienne de la justice, même si elle n'est pas directement applicable, en l'état, au problème posé, l'éclaire utilement : l'équité dans la distribution d'une ressource est une considération

essentielle, même lorsque le bénéficiaire est une entreprise et non un individu, et elle consiste à tenir compte, non pas de la ressource en tant que telle, mais de ce qu'elle va permettre à l'individu (ou ici à l'entreprise) de faire. Ainsi, l'allocation initiale aurait dû être calculée, pour répondre à une exigence d'équité, à partir de l'impact financier de cette subvention sur l'entreprise, et non à partir de considérations environnementales comme les émissions passées par exemple. De plus, l'analyse révèle que les choix, retenus dans les principaux PNAQ européens, d'allouer gratuitement les quotas pour les nouveaux entrants et d'arrêter l'allocation en cas de fermeture d'une installation ne répondent pas à un souci d'équité, vu comme un principe d'égalité des chances à être compétitif. Ainsi, même sur les méthodes d'allocation initiale des quotas, la concurrence européenne a été sévère et a conduit les États à retenir des allocations ne compromettant pas leur développement industriel. La révision de la Directive en juin prochain pourrait permettre une meilleure harmonisation européenne, notamment sur le choix des périodes de références et le traitement des nouveaux entrants, et mieux prendre en compte des considérations d'équité explicitées ici.

NOTES

1. Pour les installations du champ élargi, qui ont été incluses dans le PNAQ dans un deuxième temps après l'avis de la Commission, la méthode a été différente et repose sur une mécanique inverse.
2. Le coût marginal de dépollution est le terme économique désignant le montant nécessaire pour dépolluer, ou encore abattre une unité de pollution, donc ici une tonne de CO₂. Aucune connotation négative n'est liée au terme de dépollution. L'hypothèse habituellement retenue est que ce coût est croissant avec la dépollution.
3. Ce résultat serait à affiner, car il repose ici sur une vision microéconomique simplificatrice, et où le marché des quotas est parfait. Il faudrait en effet prendre en compte les imperfections de marché, les actions stratégiques des acteurs, les coûts de transaction, et l'aspect temporel. Par exemple, vu l'importance de l'allocation reçue pour les acteurs du secteur électrique, notamment allemand et anglais (lesquels ont reçu 54 % des quotas alloués par le Royaume-Uni) et leur besoin important en quotas, il y a fort à parier qu'ils joueront un rôle prédominant sur le marché des quotas. Dans cet article, on suppose que le marché est parfait et qu'il y a une totale séparabilité entre l'équité et l'efficacité, alors qu'il est possible en pratique qu'une allocation jugée équitable en fonction de certains critères conduise à l'émergence d'un pouvoir de marché sur le marché des quotas.
4. Cependant, l'idée que l'État a une part de responsabilité dans la définition d'une nouvelle loi, et qu'il doit assumer en partie les inconvénients engendrés, a une consistance en Droit, sous le terme de « *responsabilité du fait des lois et des conventions internationales* », instituée en 1938. Cette responsabilité de l'État est rarement reconnue (moins de 5 cas, depuis 1938) selon Chapus (2001).
5. La définition de la responsabilité est centrale dans les questions d'équité et de justice distributive. Pour une discussion détaillée sur la responsabilité de l'entreprise, nous renvoyons le lecteur à Leseur (2004).



6. On ne détaille pas ici les justifications quant à la validité d'une application d'un raisonnement moral (ici rawlsien) à une entité collective : en effet, d'aucuns soutiendraient qu'un tel raisonnement ne peut s'appliquer qu'à des personnes morales, en l'occurrence l'individu, et non à l'entité collective qu'est l'entreprise. Or l'analyse révèle que l'entreprise a les principaux attributs de l'entité morale : une entreprise est une, autonome, responsable, elle est une valeur propre en tant qu'aventure humaine et technique spécifique, et elle a une fin en soi en tant que porteuse de projet. Pour plus de détails, nous renvoyons le lecteur à Leseur (2003, 2004).

7. Par exemple, l'existence d'un cartel, l'abus de position dominante, encore la violation de brevets sont des formes de concurrence qui ne permettent pas de laisser s'exprimer « correctement », c'est-à-dire de façon libre et suffisante, les caractéristiques propres d'une entreprise concurrente, qui pourtant pourrait proposer un bien à un prix et à des conditions intéressantes pour les consommateurs. On retrouve ici, mais justifiés de façon différente, les principes défendus par le Droit de la concurrence.

8. Pour plus de détails sur ces deux alternatives, et les justifications avancées pour retenir la deuxième, nous renvoyons le lecteur à Leseur (2004).

9. Les coûts peuvent être subis par l'ensemble des entreprises déjà en place, ou seulement par certaines.

10. Koutstaal (1997) établit ce calcul à partir des données néerlandaises de 1990, avec un prix de la tonne de CO₂ de 20 €. Ce résultat est d'ailleurs maximal car l'auteur suppose qu'aucune réduction d'émission n'est faite par rapport à la situation de 1990 alors que le coût marginal d'abattement est inférieur, pour une certaine plage de réduction d'émission, au prix du quota.

11. Si remplir son devoir n'était pas difficile et coûteux, il ne résulterait pas de la réelle liberté de choix de l'individu (ou ici de l'entreprise) considéré, et ne participerait pas à sa définition en tant que personne morale (pour approfondir ce point, on renvoie ici le lecteur à l'*Éthique à Nicomaque* d'Aristote).

12. Néanmoins, vu les modalités particulières de mise en œuvre de ces critères par chacun des pays, une étude plus détaillée serait nécessaire. Par ailleurs, ce tableau n'est pas définitif puisque certains éléments n'ont pas encore été validés par la Commission.

BIBLIOGRAPHIE

ARISTOTE, *Éthique à Nicomaque*, trad. J. Tricot (1990), Paris : Vrin.

ARNAUD E. (2004), « Plan National d'Allocation des Quotas et territoires », *Note d'étude de la Mission climat* (Caisse des dépôts) n° 2.

BOUTTIES J.P. et TROCHET J.M. (2003), « Permis d'émission négociables sur le CO₂ et enjeux liés à la contribution du secteur électrique européen », *Séminaire de l'IDDRI*, 20 mai 2003.

CHAPUS R. (2001), *Droit administratif général*, Tome1, Paris : Montchrestien.

COASE R. (1960), « The problem of social cost », *The Journal of Laws and Economics*, vol. 3, pp.1- 44

COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE (2003), *Directive 2003/87 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté*, du 13 octobre 2003.

DALES J.H. (1968), *Pollution, Property and Prices*, Toronto : University of Toronto Press.

GODARD O. (2003), « L'allocation initiale des quotas d'émission de CO₂ aux entreprises à la lumière de l'analyse économique », *Annales des Mines - Série Responsabilité et environnement*, (32), octobre, pp. 13-30.

GODARD O. et HENRY C. (1998), « Les instruments des politiques internationales de l'environnement : la prévention du risque climatique et les mécanismes de permis négociables », dans *Fiscalité de l'environnement*, Rapport du Conseil d'Analyse Economique, Paris : La Documentation Française, pp. 83-174.

KOUTSTAAL P. (1997), *Economic policy and climate change : tradable permits for reducing carbon emissions*, Cheltenham : Edward Elgar.



LESEUR A. (2004), *L'équité de l'allocation initiale des permis d'émission négociables de gaz à effet de serre entre entreprises : un éclairage du choix public par la philosophie morale et l'analyse économique*, Thèse de doctorat en sciences économiques, École Polytechnique, Paris.

LESEUR A. (2003), « L'entreprise : sujet et objet de considération morale ? », *Informations sur les Sciences Sociales*, vol.42, pp.431-448.

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (2005), *Plan national d'affectation des quotas* - version du 25 février 2005.

OKO INSTITUT (2005), *The environmental effectiveness and economic efficiency of the European Union emission trading scheme: structural aspect of allocation*, Rapport d'étude.

RAWLS J. (1987), *Théorie de la justice*. (ed. orig. 1971) Paris : Seuil.

