NATIONS UNIES **E**

Conseil économique et social

Distr.
GÉNÉRALE

ENERGY/GE.1/2004/7
23 septembre 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DE L'ÉNERGIE DURABLE

Groupe spécial d'experts du charbon
dans le contexte du développement durable
Septième session, 7 et 8 décembre 2004

POUR UNE STRATÉGIE DE MARKETING DU CHARBON EN EUROPE

(Document établi par Graham Chapman, Directeur général d'Energy Edge Limited[*])

I. INTRODUCTION

1. Le charbon est depuis au moins mille ans une source d'énergie bon marché et sûre, considérée comme avantageuse; en effet, la grande disponibilité du charbon, son prix modique et sa sécurité le rendent particulièrement attrayant par comparaison avec d'autres combustibles.

2. Au cours des années 60, cependant, il est devenu de plus en plus clair que le charbon pouvait polluer l'environnement, comme l'ont montré les pluies acides en Scandinavie. Ce phénomène a été attribué à l'utilisation du pétrole et du charbon en Europe, dans la mesure où il semblait que la consommation des combustibles fossiles augmentait la concentration de CO_2 dans l'atmosphère. En conséquence, des instances internationales telles que l'Organisation des Nations Unies et la Commission européenne ont élaboré diverses dispositions pour tenter de réduire les émissions de ce gaz. Ces dispositions ont pris deux formes principales:

- Les dispositions découlant de la Convention de la CEE sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, en particulier la directive de l'Union européenne de 2001 sur les grandes installations de combustion (graphique 1); et

[*] Ce document a été établi par Graham Chapman, Directeur général d'Energy Edge Limited, téléphone: +44 1767 677093; télécopie: +44 1767 679123; adresse électronique: graham.chapman@energyedge.net.

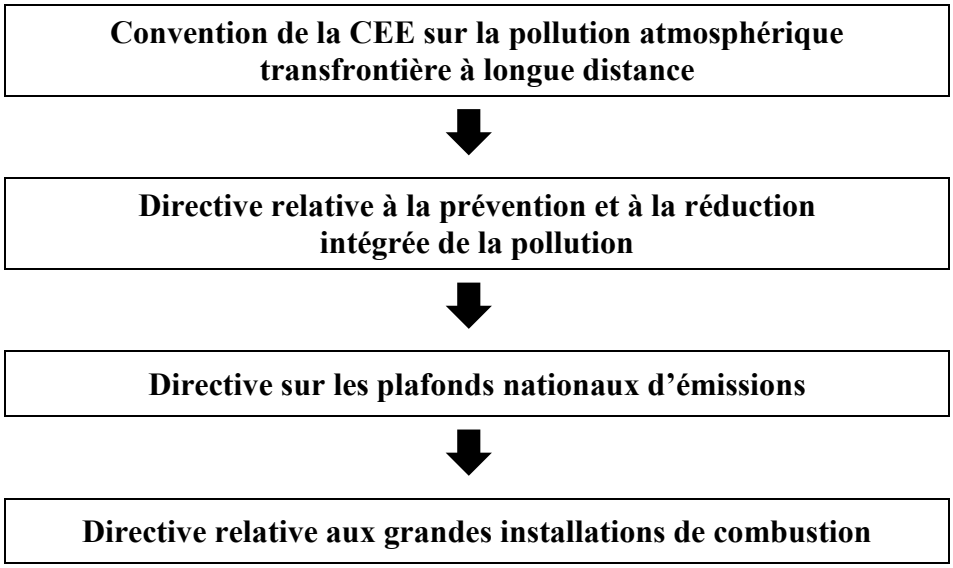
GE.04-32082 (F) 101104 111104

- Les dispositions visant à soutenir la réalisation des buts du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, en vue de réduire les gaz à effet de serre, dont le CO_2. En moyenne, ces émissions devraient baisser de 5,2 % d'ici à la fin de la première période d'engagement (2008-2012), par rapport aux niveaux de 1990, bien que le taux varie d'un pays à l'autre. Ces dispositions prévoient principalement des plans nationaux d'allocation de quotas pour 23 membres de l'Union européenne (à l'exclusion de Chypre et de Malte), qui limitent les émissions de CO_2 dans huit secteurs industriels et constituent la base du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne.

3. Prises ensemble, ces politiques et dispositions représentent la principale mise en cause de l'attrait du charbon comme combustible au cours de son histoire. Elles donnent de bonnes indications sur la façon dont les producteurs doivent réagir à la situation, même si ce sont surtout les pays européens qui sont concernés à ce stade et qui font donc l'objet du présent document.

Graphique 1 − Hiérarchie des dispositions internationales concernant les polluants

HIÉRARCHIE DE LA LÉGISLATION SUR LES POLLUANTS



4. Pour surmonter ces difficultés et même en tirer parti, les producteurs de charbon devront:

- Comprendre leurs produits;
- Comprendre les besoins des clients;
- Adapter les produits aux besoins du marché;
- Mieux comprendre les autres combustibles que par le passé; et
- Soutenir les progrès techniques en matière de mise au point de charbons plus propres qui resteront concurrentiels sur le marché.

5. Si cela est accompli, il sera possible de mener une meilleure action de marketing, qui permettra de tirer parti des nouvelles occasions qui iront de pair avec les changements futurs.

II. NATURE DES DISPOSITIONS

a) Directive relative aux grandes installations de combustion

6. Cette directive s'applique aux installations de combustion dont la puissance thermique est supérieure à 50 MW au 1er janvier 2008 et elle a été révisée en 2001 pour tenir compte des progrès techniques accomplis en matière de lutte contre la pollution (la directive 2001/80/CE remplace donc la directive 88/609/CEE).

7. Cette directive porte sur les émissions de SO_2, de NO_x et de poussières, et vise en particulier à réduire l'acidification des sols et des étendues d'eau douce, et les atteintes potentielles aux végétaux et à la vie aquatique dues à la présence de SO_2. Les NO_x réagissent avec les composés organiques volatils en présence de la lumière solaire d'une façon qui peut nuire à la vie humaine et aux écosystèmes.

8. La directive donne aux États membres de l'Union européenne deux options pour les «installations existantes» (autorisées avant le 1er juillet 1987). Selon la première, chaque installation doit respecter des valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO_2), les oxydes d'azote (NO_x) et les poussières. La seconde option permet l'application d'un schéma national de réduction des émissions. Un tel schéma doit ramener les émissions annuelles totales de SO_2, de NO_x et de poussières aux niveaux qui auraient été atteints par l'application des valeurs limites d'émission aux installations existantes exploitées en 2000, en fonction de la performance d'exploitation de chaque installation calculée sur la base de la moyenne des cinq dernières années d'exploitation jusqu'en 2000 compris.

9. Concrètement, les centrales au charbon d'Europe doivent installer l'équipement requis pour extraire les SO_x des gaz de combustion (système de désulfuration des gaz de combustion) d'ici à 2008 ou limiter leur durée d'exploitation à 20 000 heures d'ici à 2015, après quoi la fermeture est obligatoire.

10. Dans la pratique, les centrales qui ne sont pas équipées d'un système de désulfuration des gaz de combustion souhaiteront sans doute que la teneur moyenne en soufre du charbon utilisé soit inférieure à 0,4 %, ce qui est nettement plus bas que les moyennes actuelles. Pour le charbon, les incidences sont importantes, étant donné que le système de valeurs limites d'émission est axé sur la surveillance, tandis que le système des schémas nationaux de réduction des émissions est un système de plafonnement et d'échange qui peut offrir une plus grande souplesse aux utilisateurs et crée potentiellement un système d'échange de crédits analogue à celui qui a été mis en place aux États-Unis par le Programme sur les pluies acides.

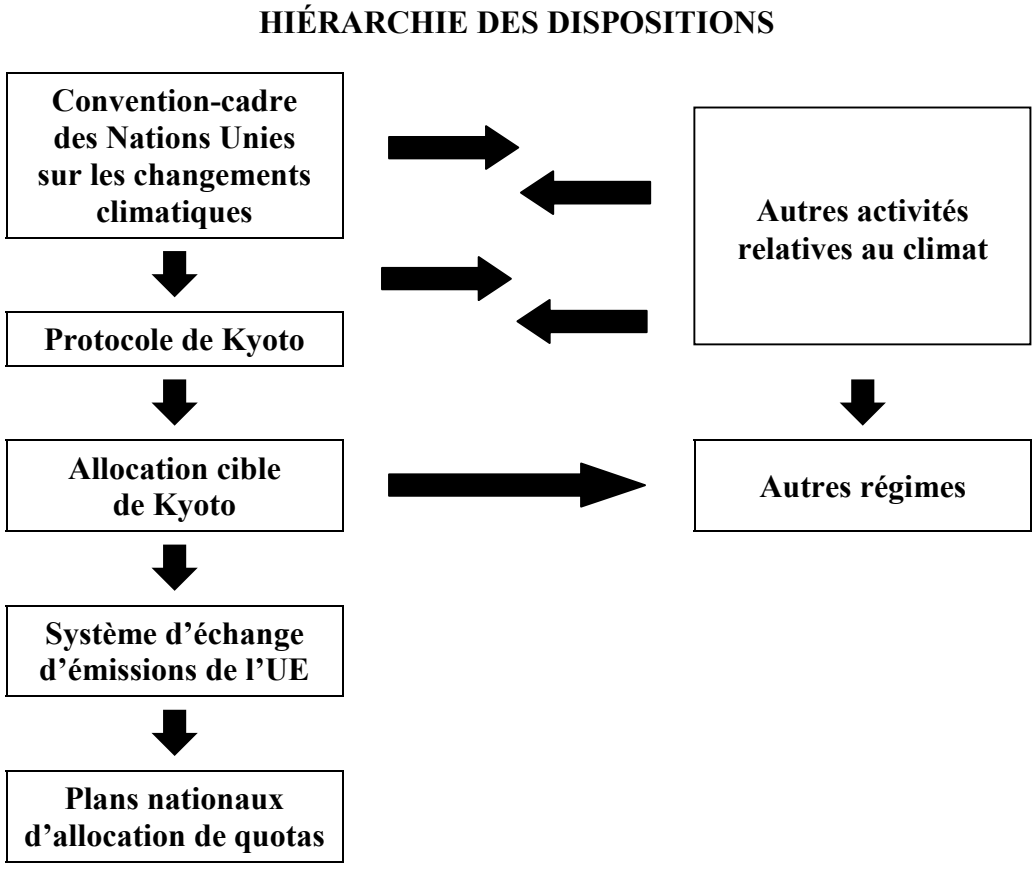
b) Le système européen d'échange d'émissions

11. Le graphique 2 représente les dispositions dont fait partie le Protocole de Kyoto et indique les relations entre ce dernier et les plans nationaux d'allocation de quotas, qui déterminent les quantités de CO_2 que les différentes entreprises sont autorisées à émettre.

12. Le système d'échange d'émissions de l'Union européenne est un mécanisme qui permet aux parties d'échanger des crédits de CO_2 pour compenser des dépassements par des entreprises. Il repose sur l'idée que chaque pays et ses entreprises devront limiter la quantité totale de CO_2 émis en application du plan national d'allocation de quotas approuvé pour chaque État membre de l'Union européenne. Chaque entreprise doit respecter sa limite d'émission de CO_2 ou acheter des crédits pour «équilibrer ses comptes».

13. Ce mécanisme permet aux pays développés de procéder à des échanges entre eux (mise en œuvre conjointe) et d'investir dans des projets situés dans des pays en développement (mécanisme pour un développement propre); en outre, les pays développés peuvent financer des réductions dans d'autres pays développés en échange d'unités de quantité attribuées.

Graphique 2 − Hiérarchie des dispositions relatives à l'environnement



14. Assez naturellement, le charbon figure parmi les combustibles les plus touchés par ces dispositions, car il émet plus de CO_2 au cours de la combustion que les principaux autres combustibles utilisés pour la production d'électricité.

15. Comme le montre clairement le tableau 1, le charbon est, parmi les combustibles utilisés pour la production d'électricité, l'un de ceux qui polluent le plus, en particulier par comparaison avec le gaz, son grand rival dans le domaine de la production d'électricité. Cela ne surprendra personne dans le secteur de l'énergie, mais c'est important pour l'avenir du charbon en matière de production d'électricité.

16. En conséquence, pour conserver son attrait, l'action de marketing en faveur du charbon doit être réorientée: il faut mettre l'accent sur ses avantages et, par-delà la publicité défavorable, présenter des arguments qui sont souvent perdus de vue sur le marché.

Tableau 1: Niveaux d'émission de CO_2 de différents combustibles

Énergie et combustible consommés	Facteur d'émission (kg CO_2/kWh)*
Électricité	
Électricité du réseau	**0,43**
Sources renouvelables	**0,00**
Combustibles	
Gaz naturel	**0,19**
Gaz ou gazole	0,25
Essence	0,24
Fuel lourd	0,26
Charbon	**0,30**
Charbon à coke	0,30
Coke	0,37
Gaz de pétrole liquéfié	0,21
Carburéacteur	0,24
Éthane	0,20
Naphta	0,26
Déchets	0,25
Pétrole	**0,34**
Gaz de raffinerie	0,20
Autres produits pétroliers	0,24
Énergies renouvelables	**0,00**

* *Source*: Données du Ministère de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales du Royaume-Uni, *Guidelines for the Measurement and Reporting of Emissions by Direct Participants in the United Kingdom Emissions Trading Scheme*.

17. Le tableau 1 indique les niveaux de production de CO_2 ajustés en fonction de la quantité d'électricité produite.

18. En égard à ces chiffres, il est manifeste que les consommateurs jugeront le charbon plus coûteux que par le passé. Comme il émet environ 2,2 tonnes de CO_2 lorsqu'il est brûlé, son coût marginal augmentera en conséquence. Bien que des systèmes limités d'échange d'émissions

aient été mis en place au Royaume-Uni, aux États-Unis et ailleurs au cours des deux dernières années, personne n'est disposé à prédire le prix à long terme des émissions.

19. Selon le consensus actuel, le prix d'une tonne de CO_2 pourrait être compris entre 4 et 15 euros lorsque le système d'échange d'émissions de l'Union européenne sera mis en œuvre intégralement, mais cette fourchette est trop large pour présenter quelque utilité aux fins de la planification stratégique. Il s'agit d'un facteur de coût qu'il faudra suivre pour utiliser, lorsque cela sera possible, un chiffre plus précis en vue d'élaborer un ensemble d'options stratégiques significatives.

III. QUE FAIRE MAINTENANT?

20. Comme pour toute stratégie, il faut avant tout déterminer le résultat souhaité. Globalement, les entreprises qui vendent du charbon thermique n'ont pas anticipé l'évolution en concevant un marketing du charbon sur des marchés qui ont évolué, contrairement à ce qu'ont fait les producteurs d'autres combustibles.

21. Cela est dû en partie au fait que les dispositions restrictives décrites plus haut ont créé un nouveau niveau d'incertitude, mais il convient d'examiner pourquoi il en est ainsi. Il y a toujours eu un débat animé sur la nature du charbon: produit de marque ou simple marchandise générique. Fondamentalement, le charbon thermique est hybride, dans la mesure où il est une marchandise générique commercialisée sous différentes marques. Pour exploiter l'intérêt potentiel du charbon et préserver son rôle dans le secteur de l'énergie, plusieurs actions peuvent être menées.

22. La compréhension des facteurs qui déterminent le marché constitue un élément essentiel du marketing stratégique de tout produit et en particulier du charbon. Il est impossible de prévoir exactement l'utilisation du charbon par pays ou par installation pendant une période appréciable. Dans l'examen de la situation qu'elle a rendu public en 2004, l'Agence internationale de l'énergie considère que l'utilisation du charbon baissera progressivement en Europe, parallèlement à la réduction de la production de charbon en Allemagne et au Royaume-Uni. En revanche, l'Union européenne, dans un rapport publié en 2003 («European Energy and Transport − Trends to 2030»), a estimé que l'utilisation du charbon baissera jusqu'en 2010, avant d'augmenter lentement à mesure que de nouvelles centrales électriques au charbon remplaceront les centrales nucléaires en fin de vie. Cependant, ces prévisions sont incertaines, de sorte qu'il faut comprendre les facteurs déterminant les marchés en vue d'élaborer une stratégie de production et de marketing.

23. Cette démarche peut être résumée comme suit:

a) Comprendre son produit

24. Cela peut sembler évident, mais il est crucial de bien comprendre la position de son produit par rapport à la concurrence. Traditionnellement, le principal déterminant du prix du charbon était son pouvoir calorifique. Bien entendu, il existe des variations d'un charbon à l'autre et le comportement dans les chaudières joue un rôle. Cependant, l'un des attraits traditionnels du charbon en tant que combustible est que les consommateurs peuvent s'en procurer auprès de fournisseurs très divers.

25. La législation qui entre maintenant en vigueur en Europe accroîtra les différences entre des charbons traditionnellement jugés similaires. En conséquence, les entreprises charbonnières devront identifier les atouts de leur produit en fonction de la réglementation et concevoir leurs activités de marketing en conséquence. Il importera également que l'industrie charbonnière soit consciente des différences qui existent entre ses produits et ceux de ses concurrents.

26. Désormais, outre les attributs traditionnels du charbon, les aspects suivants seront importants:

- La quantité de soufre émis si le client n'est pas équipé d'un système de désulfurisation des gaz de combustion; à quel marché le charbon considéré est-il le mieux adapté?

- Les caractéristiques de combustion du charbon dans la chaudière; le charbon considéré produira-t-il des niveaux élevés de NO_x pendant la combustion?

- Le charbon considéré a-t-il des attributs qui lui sont propres, adaptés à la situation nouvelle, et l'action de marketing les utilise-t-elle efficacement?

- Dans quelle mesure les réserves à long terme, jusqu'à présent inexploitées, sont-elles adaptées à la réglementation?

b) Comprendre les besoins du client

27. Il est évident que les besoins du client évoluent en Europe; le secteur du charbon les connaît-il? Qui plus est, le client les connaît-il?

28. Eu égard à la complexité des dispositions actuellement en vigueur, de nombreux clients ne savent pas exactement quelles pourraient en être les incidences sur leurs activités, d'autant que les modalités d'application de dispositions essentielles − telles que la directive relative aux grandes installations de combustion − ne sont pas définies ou qu'il existe des options qui n'ont pas encore été mises au point définitivement. La situation pourrait être lourde de conséquences pour certaines entreprises, en particulier des producteurs de charbon du Royaume-Uni et d'Allemagne, et offrir des débouchés nouveaux pour des producteurs internationaux. Pour cela, il faut que le producteur considéré soit bien placé pour exploiter la situation compte tenu de son avantage concurrentiel.

29. Il faut se souvenir que les clients seront touchés de différentes façons. Les plus importants d'entre eux sont généralement mieux préparés pour faire face aux incertitudes, alors que les plus petits ne disposent pas nécessairement des ressources requises pour utiliser les services d'experts capables de leur indiquer la voie à suivre, et il se peut qu'ils temporisent et observent le comportement des grandes entreprises.

30. Cela pourrait entraîner une modification du système traditionnel de contrats à court terme actuellement en vigueur dans le secteur. Les consommateurs pourront réduire les risques et les incertitudes notamment en nouant des relations stratégiques avec les fournisseurs.

c) Comprendre la concurrence

31. Tout d'abord, il faut savoir qui sont les concurrents. Traditionnellement, les entreprises charbonnières considèrent que leurs homologues sont leurs principaux concurrents et la compétition est centrée en grande partie sur le prix en fonction du pouvoir calorifique.

32. Aujourd'hui, la concurrence est beaucoup plus large, puisqu'elle comprend non seulement les autres entreprises charbonnières et les autres fournisseurs de combustible, principalement de gaz et de sources d'énergie renouvelables, mais également le nucléaire et le pétrole.

33. La stratégie de l'industrie charbonnière doit comprendre deux phases. En premier lieu, il faut comprendre la concurrence immédiate et traditionnelle et déterminer la position de son produit vis-à-vis d'elle:

- Est-il possible d'exploiter un avantage qui n'existait pas auparavant?
- Le charbon présente-t-il des inconvénients auxquels il faut remédier?
- Quelle tactique de marketing peut-on employer pour maximiser l'attrait du produit?

34. Ensuite, il faut bien comprendre la position occupée par le charbon dans un contexte plus général. Quels manques sont susceptibles de se manifester que le charbon pourrait combler mieux que tout autre produit? Ce sont des occasions à saisir qui peuvent résulter:

- Du coût du charbon produit au Royaume-Uni, en Allemagne et en Pologne;
- De la qualité du charbon, en particulier de sa teneur en soufre et de son pouvoir calorifique;
- D'une éventuelle réduction de l'attrait du lignite en tant que source d'énergie à long terme;
- De la possibilité que des sources d'énergie renouvelables n'atteignent pas les objectifs qu'on leur a assignés dans divers pays;
- De l'apparition d'un clivage du marché entre charbon à teneur élevée en soufre et à faible teneur en soufre (au-dessous de 0,4 %) pendant la période de dérogation (2008-2015) prévue par la directive relative aux grandes installations de combustion. Comment est-il possible d'en tirer parti? Peut-on commercialiser d'autres charbons qui seront jugés plus attrayants par le marché?
- Du fait que le charbon présente des avantages considérables en matière de stockage par rapport au gaz; et
- De la possibilité de mélanger du charbon avec de la biomasse et des déchets riches en énergie en vue d'une utilisation dans des chaudières standard.

d) Comprendre les déterminants du marché des autres combustibles

35. Le marché européen se trouve à un tournant et, si les déterminants traditionnels du marché et du charbon évoluent, il en est de même pour les autres combustibles.

36. En Europe, les sources d'énergie renouvelables sont exploitées en grande partie grâce à des subventions des pouvoirs publics; cette situation restera-t-elle inchangée? Quels sont les combustibles qui répondront à une demande non satisfaite qui pourrait apparaître et est-il possible d'exploiter les atouts traditionnels du charbon que sont la souplesse et la facilité de stockage?

37. De même, il faut étudier le marché pour repérer de nouveaux concurrents; le gaz naturel liquéfié continuera-t-il à prendre plus d'importance et pourrait-il remplacer le charbon en tant que combustible privilégié?

38. La demande d'électricité restera-t-elle liée à la croissance industrielle ou les économies d'énergie, qui représentent la ressource inexploitée la plus importante, prendront-elles plus d'importance et modifieront-elles la demande d'électricité?

39. Toute stratégie doit tenir compte de possibilités incertaines grâce à une planification fondée sur des scénarios et à une détermination des effets de certaines éventualités sur les ventes de charbon. Les prévisions absolues de la demande d'un produit quelconque sur une longue période (plus de deux ans) sont souvent rendues erronées par des changements rapides mais potentiellement minimes des déterminants.

IV. SYNTHÈSE

40. Le présent document décrit à grands traits les questions stratégiques qui doivent être examinées. Il faut pousser plus loin la réflexion afin de parvenir à une analyse suffisamment souple et détaillée pour répondre aux besoins. Il est essentiel de bien comprendre le marché et les influences sur celui-ci qui sont de nature à engendrer des changements.

41. Si l'on parvient à incorporer rapidement les aspects des déterminants nouveaux et anciens dans une stratégie de marketing qui prenne en compte le nouvel environnement des activités, il sera possible de déceler d'autant plus tôt les nouvelles possibilités et les menaces. Cette stratégie doit être dynamique pour pouvoir surveiller les déterminants et réagir aux changements observés. Si elle est bien conçue, elle peut offrir un avantage concurrentiel important et durable.

42. Un environnement nouveau nécessite une démarche nouvelle. L'incertitude qui entoure encore certaines des questions relatives à la réglementation peut être un avantage considérable pour les entreprises qui adoptent une démarche dynamique fondée sur une stratégie de marketing étayée par des recherches soigneuses, axées sur les déterminants du marché et sur les possibilités que ces derniers créent. Cette stratégie constitue alors un plan qui permet de comprendre les déterminants de l'industrie et d'obtenir un avantage concurrentiel sur le marché européen du charbon.