



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/ENERGY/GE.4/2007/3
15 décembre 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DE L'ÉNERGIE DURABLE

Groupe spécial d'experts du méthane provenant
des mines de charbon

Troisième session
Genève, 7-9 mars 2007
Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**EXAMEN DU PROGRAMME DE TRAVAIL POUR 2006 ET RÉALISATIONS
DU GROUPE SPÉCIAL D'EXPERTS DU MÉTHANE PROVENANT
DES MINES DE CHARBON**

**Résumé des réponses au questionnaire sur le méthane
provenant des mines de charbon**

Note du secrétariat*

I. BREF RAPPEL

1. La Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE) exécute un programme de coopération relatif au méthane des mines de charbon (MMC) par l'intermédiaire du Groupe spécial d'experts du méthane provenant des mines de charbon. Ces activités s'inscrivent dans le cadre d'un effort plus vaste engagé par la CEE, tendant à promouvoir le développement durable dans le secteur de l'énergie et à renforcer la coopération économique internationale à cette fin. En 2006, le Bureau du Groupe d'experts et le secrétariat ont établi et distribué au Groupe d'experts un questionnaire détaillé sur le MMC (ECE/ENERGY/GE.4/2006/3), qui visait à la fois à poser les bases nécessaires pour élaborer le programme de travail du Groupe

* Rédigée en collaboration avec M. Roland Mader, Président du Groupe spécial d'experts du méthane provenant des mines de charbon, et M. Reyno Norval, de Green Gas International.

d'experts; et à rassembler des informations sur les positions et priorités des diverses parties prenantes tant au sein du Groupe d'experts que, de façon plus générale, dans le secteur du MMC. Le Bureau croit savoir qu'il s'agit de la première enquête aussi complète sur le sujet. Ses résultats devraient permettre de mieux connaître les intérêts et les critères de décision des principales parties intéressées à un moment crucial de l'évolution de ce secteur.

II. OBJECTIFS DU QUESTIONNAIRE SUR LE MMC

2. Le Bureau est d'avis que les résultats du questionnaire permettront au Groupe d'experts de mieux comprendre les intérêts spécifiques de ses membres, de façon à répondre aux besoins des pays membres et, plus généralement, à ceux des secteurs du charbon et du MMC. Ils aideront aussi à déterminer d'éventuels domaines d'intervention et les activités correspondantes que le Groupe d'experts peut et doit entreprendre pour conférer de la valeur ajoutée à ce secteur.

3. Dans cette optique, le questionnaire portait sur des aspects considérés comme importants par les milieux professionnels:

- a) Uniformité des définitions concernant le méthane des gisements de charbon;
- b) Raisons avancées pour élaborer des projets relatifs au MMC;
 - i) Point de vue des autorités;
 - ii) Point de vue du secteur privé;
- c) Obstacles aux investissements dans des projets relatifs au MMC;
- d) Sources de revenus nécessaires aux projets relatifs au MMC;
- e) Domaines d'étude envisagés pour le Groupe d'experts; et
- f) Activités concrètes envisagées pour le Groupe d'experts.

III. ÉLABORATION ET TRAITEMENT DU QUESTIONNAIRE

4. Le questionnaire a été élaboré par le Bureau en 2005 à l'issue de la première session du Groupe spécial d'experts. Il est disponible sur le site Web de la CEE en anglais, en français et en russe à l'adresse <http://www.unece.org/ie/se/docs/cmm2.html>. Le secrétariat l'a envoyé à 350 destinataires environ.

5. Le secrétariat a reçu 83 réponses (soit un taux de réponse de 24 %) provenant de 26 pays et de 2 organisations internationales. Aux fins de l'analyse, elles ont été groupées en fonction du niveau de développement économique du pays et par type d'organisation. En termes de développement économique, 43 provenaient de pays développés, 32 de pays en transition et 8 de pays en développement. Le classement par organisation indique que 16 correspondants sont employés par un organisme de recherche ou une organisation non gouvernementale, 21 travaillent pour un service de l'État, 12 sont des consultants, 11 sont employés par une entreprise charbonnière et 23 sont des investisseurs ou des promoteurs de projet.

6. Le faible nombre de réponses provenant de pays en développement est un sujet de préoccupation. Mis à part la Chine et l'Inde, la majorité des mines de charbon souterraines gazéifiées exploitées ou désaffectées sont situées dans des pays développés ou en transition. Or les pays en développement sont d'importants acteurs dans le secteur du MMC et sur le marché des droits d'émission. Les émissions de la Chine représentent à elles seules un tiers du total mondial des rejets de MMC et sa part devrait passer à 40 % d'ici à 2020 (Environmental Protection Agency des États-Unis, 2006). Des mines gazéifiées, exploitées ou désaffectées, se trouvent aussi dans divers autres pays en développement, notamment en Afrique du Sud, au Mexique, au Nigéria, au Viet Nam et au Zimbabwe, et certaines pourraient être mises en valeur dans des pays tels le Brésil, la Colombie et l'Indonésie, à mesure que les entreprises charbonnières se développent et se tournent vers des veines souterraines gazéifiées. Vu l'attention accordée aux moyens d'encourager le développement économique et social, de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de stimuler le marché des droits d'émission dans ces pays, l'objectif devrait être en l'occurrence de rassembler plus de données sur les pays en développement. On obtiendrait ainsi des données statistiquement plus significatives, ce qui donnerait une idée plus claire des tendances qui se dessinent dans les pays en développement.

IV. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

7. Cette section vise à présenter chacune des rubriques du questionnaire, les questions posées et les réponses reçues. Les personnes interrogées devaient évaluer l'importance de chaque question selon une échelle allant de 1 («très important») à 5 («sans importance»). Toutes pouvaient ajouter des commentaires personnels. Pour la liste des questions, il convient de se reporter au questionnaire figurant sur le site Web <http://www.unece.org/ie>, parmi les documents de la deuxième session du Groupe spécial d'experts. Des exposés établis par le secrétariat fournissent des précisions supplémentaires sur les notes attribuées, par catégorie de correspondants. Ces exposés sont affichés parmi les documents disponibles pour la troisième session, à l'adresse <http://www.unece.org/ie>.

8. L'analyse a consisté à calculer une note brute (moyenne numérique) pour évaluer l'importance attribuée à chaque question selon l'échelle de 1 à 5. Une note moyenne fondée sur le classement a aussi été établie pour évaluer l'importance de telle ou telle question par rapport aux autres au sein de chaque catégorie de correspondants (par exemple, celles des entreprises charbonnières, des investisseurs/promoteurs de projet). En outre, les écarts types ont été calculés pour tous les résultats afin de mesurer l'intervalle de variation des réponses à des questions précises. Par exemple, en comparant les résultats provenant des pays en transition et ceux des organismes de recherche, on a constaté que 87 % des résultats se situaient dans une fourchette de 0,5 et 100% des résultats dans une fourchette de 1,07, ce qui montre que les réponses concordent dans la plupart des domaines et attribuent la même importance à la plupart des facteurs.

a) Définition du méthane de houillère

9. Plusieurs termes sont couramment utilisés pour décrire le méthane qui est contenu dans les gisements de charbon ou qui s'en dégage, ce qui est une source de confusion parmi les parties intéressées par l'exploitation de ces ressources. Par exemple, des expressions comme méthane de mine de charbon (ou de houillère), gaz de charbon, méthane de houille, méthane de gisements houillers et gaz de mine désaffectée sont souvent employées indifféremment, alors qu'elles

peuvent avoir des significations très différentes en fonction du lieu et du contexte dans lesquels elles sont utilisées.

10. L'élaboration d'une terminologie spécialisée découle naturellement de l'évolution d'un secteur donné, devenant souvent comme un indicateur de l'expansion et de la maturité du marché. Cela étant, nombreux sont ceux qui estiment qu'un secteur sur le point de connaître une croissance rapide à la faveur d'une conjoncture favorable relativement courte, comme c'est le cas du secteur du MMC, ne peut guère laisser perdurer un tel manque de cohérence non plus que la confusion et l'incertitude qui en résultent. Le questionnaire visait donc à déterminer si les parties prenantes du secteur considéré jugent utile d'adopter des définitions et des termes universels pour les différents flux gazeux associés au charbon et si une telle normalisation serait profitable à ce secteur. Dans le questionnaire, il a d'abord été demandé aux personnes interrogées de se prononcer sur l'opportunité de définitions universelles puis de donner leur avis sur des définitions et des termes précis.

11. Les membres du Groupe d'experts s'accordent à reconnaître qu'il importe d'établir des définitions universelles. Les divergences sont assez limitées, ce qui montre l'absence de désaccord majeur au sein des groupes quant à l'importance de définitions claires. En revanche, les avis divergent sur la formulation des définitions. Au total, 60 % des personnes interrogées ont adhéré aux termes proposés, 25 % les ont rejetés et 15 % n'ont pas répondu.

12. Une question portait également sur le statut juridique des termes et définitions dans les pays considérés afin de déterminer s'ils sont consacrés dans les textes législatifs ou réglementaires. Malheureusement il est difficile de tirer une conclusion claire en raison de la diversité des réponses. Si celles-ci varient, c'est sans doute parce que la question a fait l'objet d'interprétations différentes. En fait, elle a, dans plusieurs cas, donné lieu à des réponses différentes et contradictoires pour un même pays.

13. Bref, même s'il est manifeste que les enquêtés souhaitent des définitions claires, en particulier dans les pays en développement, les réponses au questionnaire n'apportent pas de précisions supplémentaires. Il serait peut-être souhaitable de constituer un petit groupe de travail informel chargé d'élaborer des solutions et des recommandations à soumettre au Groupe d'experts pour qu'il les examine.

b) Motifs invoqués pour élaborer et promouvoir des projets de récupération du méthane de houillère

14. Tous les intervenants du secteur considéré avancent une raison ou une autre en faveur de la mise en œuvre de projets relatifs au MMC, que ce soit la sécurité dans les mines et la santé, des avantages économiques ou d'autres finalités. En fait, la plupart ont probablement de multiples objectifs. Les raisons avancées concordent souvent, mais les malentendus sont fréquents parmi les parties concernées, ce qui peut freiner le progrès. Les autres questions posées dans cette section du questionnaire font apparaître les opinions des enquêtés, qui sont fonction de leur propre situation; cela étant, il leur était demandé en l'occurrence d'indiquer les raisons pour lesquelles tant les pouvoirs publics que les investisseurs/promoteurs de projet peuvent envisager d'élaborer des projets relatifs au MMC, l'idée étant de mieux repérer, voire de corriger les malentendus éventuels.

15. Les raisons possibles ci-après ont été avancées: avantages économiques directs (profits, économies); effets environnementaux positifs; réalisation d'objectifs de développement durable; sécurité de l'approvisionnement énergétique; amélioration de la sécurité dans les mines de charbon; renforcement de la production charbonnière; croissance économique; développement des relations diplomatiques ou bilatérales/multilatérales; sécurité du public; et transfert de technologie, recherche, mise au point et démonstration.

16. Le tableau 1 présente les cinq raisons principales pour lesquelles, d'après les parties concernées de cette branche d'activité, les pouvoirs publics et le secteur privé s'intéressent à la mise au point de projets relatifs au MMC. La sécurité énergétique, la croissance économique et les relations diplomatiques (non mentionnées dans le tableau 1) ne sont considérées comme des facteurs de motivation suffisants ni pour les pouvoirs publics ni pour le secteur privé.

Tableau 1: Appréciation, par les parties prenantes, des raisons pour lesquelles les pouvoirs publics et le secteur privé envisagent d'élaborer et de promouvoir des projets de récupération du MMC

Classement	Pouvoirs publics	Secteur privé
1	Amélioration de la sécurité dans les mines de charbon	Amélioration de la sécurité dans les mines de charbon
2	Effets environnementaux positifs	Avantages économiques directs
3	Transfert de technologie	Renforcement de la production charbonnière
4	Sécurité du public	Transfert de technologie
5	Réalisation d'objectifs de développement durable	Croissance économique

17. La sécurité dans les mines de charbon arrive en tête de classement parmi les motivations tant des pouvoirs publics que du secteur privé, les réponses variant peu d'une catégorie de personnes interrogées à l'autre. Outre la sécurité dans les mines, les résultats indiquent que, d'après les parties concernées, l'intérêt des pouvoirs publics pour les projets relatifs au MMC découle principalement des avantages écologiques escomptés, des objectifs de développement durable et d'un souci pour la sécurité du public. Le secteur privé serait davantage motivé – ce qui n'est guère surprenant – par le développement de la production charbonnière et la rentabilité. Toutefois, il est intéressant de noter que les entreprises charbonnières ont classé le développement de la production en bas de l'échelle pour le secteur privé, ce qui donne à penser qu'elles ne voient pas là un effet positif majeur de la récupération et de l'utilisation du MMC. Ce résultat inattendu s'explique peut-être par le fait que les parties extérieures à l'industrie minière considèrent que des projets efficaces d'exploitation du MMC peuvent procurer des recettes suffisantes pour financer des systèmes de dégazage améliorés. Bien que cela soit vrai dans certains cas, le dynamisme des ventes de charbon reste le principal moyen de financer les améliorations de l'infrastructure des mines. Les projets relatifs au MMC ont contribué à de telles améliorations, mais permettent rarement de couvrir la totalité des coûts, en particulier dans les pays en développement et les pays en transition. Cette situation pourrait bien changer à mesure que les marchés des émissions de carbone produisent des revenus plus élevés qui peuvent

être réinvestis dans l'infrastructure de dégazage des mines. Ainsi, la dynamique des marchés pourrait nécessiter l'adoption d'une approche globale et intégrée associant la sécurité dans les mines et la rentabilité.

18. L'importance accordée aux objectifs de développement durable est très faible, notamment pour le secteur privé (le rang le plus bas est attribué par les organismes publics des pays en transition), l'écart étant nettement inférieur à la moyenne, ce qui montre que les milieux concernés ont considéré que les avantages écologiques étaient prioritaires pour les pouvoirs publics mais intéressaient fort peu le secteur privé. Ce résultat semble insolite, dans la mesure où les projets relatifs au MMC s'avèrent des plus viables, étant à la fois rentables et bénéfiques pour l'environnement et la société. La raison d'un aussi piètre classement tient sans doute à une mauvaise compréhension de cette notion par la communauté, voire également à la faible ampleur des projets, le développement durable étant généralement associé à des objectifs plus nobles et de plus grande envergure. Cette situation pourrait changer à mesure que les prix du carbone augmentent, que des projets plus vastes voient le jour, que la responsabilité sociale des entreprises et la bonne gouvernance gagnent en importance et que le secteur privé fait connaître ses réalisations.

19. Les avantages économiques directs ont été placés très haut (troisième place) sur l'échelle des priorités du secteur privé, mais les écarts sont importants. Les pouvoirs publics au contraire accorderaient à cet aspect un degré de priorité beaucoup plus faible, les écarts étant ici moins marqués. Un tel résultat s'avère d'autant plus paradoxal que les deux secteurs ont considéré l'insuffisance des bénéfices comme l'un des principaux obstacles aux investissements, ainsi qu'on le verra plus bas dans le présent rapport. Il s'agit peut-être d'une idée fautive imputable aux différences de compréhension ou au rôle traditionnel assumé par l'État en tant qu'entité à but non lucratif.

20. Comme il fallait s'y attendre, les pouvoirs publics estiment que le secteur privé n'apprécie pas autant qu'eux-mêmes la sécurité énergétique engendrée par un projet relatif au MMC. Cependant, le secteur privé considère à l'inverse que les pouvoirs publics attachent moins de prix que lui-même à cet aspect. La plupart des projets relatifs au MMC sont de faible ampleur et leur impact sur la sécurité énergétique reste, même collectivement, relativement modeste. Cela dit, on ne voit pas bien pourquoi la sécurité énergétique serait moins importante pour les uns que pour les autres. Il est en outre possible que les personnes interrogées se soient fondées sur des définitions différentes de la sécurité énergétique.

c) Obstacles aux investissements

21. L'industrie du MMC n'est pas unique en son genre. Comme n'importe quelle branche d'activité, elle doit surmonter des obstacles à l'investissement, qui peuvent néanmoins varier considérablement en fonction de toutes sortes de facteurs. Repérer les obstacles et déterminer de concert quels sont les plus importants sont des étapes préliminaires essentielles pour résoudre les problèmes d'investissement et faciliter le financement des projets. Le questionnaire énumérait 27 obstacles aux investissements regroupés *grosso modo* en quatre grandes catégories (obstacles techniques, liés au marché, financiers et juridiques/politiques), souvent cités comme des freins à la mise en œuvre de projets. Dans l'ensemble, les réponses permettent de mieux comprendre l'expérience et les conceptions des parties prenantes, mais aussi d'expliquer les divergences de vues qui se manifestent dans les milieux concernés.

22. Tout d'abord, il est apparu clairement qu'un certain nombre d'obstacles, aussi importants soient-ils pour quelques intervenants ou dans des situations spécifiques, n'étaient pas considérés comme vraiment sérieux par la majorité des participants, à savoir: i) une technologie des opérations souterraines inefficace; ii) un approvisionnement non fiable en combustible; iii) une technologie des opérations de surface non disponible ou inconnue; iv) une technologie des opérations souterraines non disponible ou non connue; v) l'expatriation des fonds pour les investisseurs étrangers; vi) un conflit de compétences au niveau ministériel; vii) le parti pris du marché à l'encontre de la récupération du MMC; et viii) la confusion entre les expressions méthane de mine de charbon (MMC) et méthane de houille (MDH).

23. On trouvera dans le tableau 2 ci-après les cinq principaux obstacles aux investissements recensés par toutes les personnes ayant répondu.

Tableau 2: Obstacles aux investissements

Classement	Obstacle aux investissements	Note
1	Profits insuffisants	1,70
2	Agrément des crédits de CO ₂	1,90
3	Qualité et nombre limités des évaluations des ressources	2,01
4	Information insuffisante	2,03
5	Accès aux réseaux de distribution d'électricité/de gaz	2,06

24. La rentabilité insuffisante et l'agrément des crédits de CO₂ ont manifestement été considérés comme les obstacles les plus importants à l'investissement: or ils sont directement liés dans la mesure où l'agrément des crédits de CO₂ aurait un impact direct sur les bénéficiaires. Bien que les pays en développement aient attribué à l'agrément des crédits de CO₂ beaucoup moins d'importance que les autres pays (treizième place avec une note de 2,57), l'expérience des milieux professionnels semble indiquer que les promoteurs de projets dans ces pays restent préoccupés par l'insuffisance des bénéficiaires et le manque de capitaux. L'écart entre les réponses et les données d'expérience pourrait être dû à la méconnaissance du système des crédits de CO₂ dans les pays en développement ou, inversement, au fait que les structures du marché et les cadres d'action réglementaire nécessaires aux transactions relatives au carbone ont été mis en place et sont efficacement administrés dans ces pays en raison des mesures déjà prises à l'appui du Mécanisme pour un développement propre (CDM).

25. La piètre capacité de concevoir, de mettre en œuvre et de gérer des projets – faute d'informations suffisantes sur les technologies appropriées, les meilleures pratiques et les perspectives correspondantes – est souvent citée par les milieux professionnels comme un obstacle majeur au développement durable dans les pays en développement et les pays en transition. Les résultats de l'enquête corroborent cette opinion, vu l'importance accordée par les pays en transition (quatrième rang) et les pays développés (deuxième rang) à la quantité et la fiabilité des informations nécessaires à leurs concepteurs de projets et à leurs investisseurs, et l'insuffisance d'informations de ce type pour prendre des décisions en connaissance de cause. En revanche, les pays développés n'ont classé cet aspect qu'au onzième rang. Un des autres obstacles cités dans toutes les réponses tient au fait qu'il est difficile d'obtenir de la direction des

mines un appui à la valorisation du MMC, que le projet bénéficie d'un financement interne ou externe. Les problèmes de gestion des ressources allouées aux opérations d'extraction et l'accent mis sur la production de charbon signifient souvent que la récupération du méthane revêt un rang de priorité peu élevé. Le régime de propriété des ressources en méthane des gisements houillers est aussi présenté dans bien des cas comme un facteur influant sur l'élaboration des projets. Les correspondants des pays développés, les consultants, les organismes de recherche et les investisseurs ont tous attribué une grande importance à cet aspect, mais les autres groupes l'ont considéré comme un obstacle minime. Ce nonobstant, l'écart est très large parmi les pays en transition, les services de l'État et les entreprises charbonnières. Ainsi qu'il ressort des réponses, l'obstacle que constitue une définition claire du régime de propriété est davantage un problème pour l'auteur de la réponse que pour l'ensemble du groupe, mais les opinions tranchées de bon nombre de personnes interrogées donnent à penser que cette question demeure essentielle et devrait continuer de figurer à l'ordre du jour.

26. Des divergences substantielles sont apparues entre les différents secteurs de l'industrie, bien que ces derniers soient tombés d'accord sur les obstacles les plus importants. Les investisseurs et les promoteurs de projet ont en particulier insisté sur les multiples obstacles financiers et liés au marché auxquels ils sont confrontés, tandis que l'industrie minière s'est montrée davantage préoccupée par les questions opérationnelles. Par exemple, contrairement aux entreprises charbonnières et aux pays en développement, les investisseurs/promoteurs de projets ont considéré l'absence d'accord relatif à l'achat d'électricité, les risques liés aux revenus et au pays, et la faiblesse des systèmes juridiques et des dispositifs d'encadrement comme d'importants obstacles aux projets. En revanche, les entreprises charbonnières ont attribué beaucoup d'importance aux problèmes posés par la réglementation existante en matière de sécurité dans les mines et à l'absence de projet de qualité à mettre en œuvre, ce que n'ont pas fait les investisseurs/promoteurs de projet. Les pouvoirs publics se sont rangés du côté des investisseurs pour certaines questions, tout en partageant l'avis des entreprises charbonnières sur d'autres points.

27. Outre les 27 obstacles éventuels énumérés dans le questionnaire, les personnes ayant répondu ont aussi évoqué d'autres facteurs défavorables à prendre en considération: i) image de marque d'une entreprise qui investit dans un pays affichant un piètre bilan en matière de sécurité; ii) possibilités limitées dans certains pays en développement dont le potentiel est presque entièrement utilisé; iii) lenteur et complexité du processus d'agrément des projets d'application conjointe au titre du MDP; et iv) risque lié à l'après-2012 du fait de l'absence de système susceptible de succéder au Protocole de Kyoto.

d) Sources de revenus

28. Le questionnaire visait à déterminer quelles seraient, d'après les parties concernées, les principales sources de revenus des projets relatifs au MMC, en énumérant huit éléments possibles, auxquels les notes et les classements suivants ont été attribués:

Tableau 3: Sources de revenus

Classement	Source de revenus	Note
1	Prix de l'électricité	1,45
2	Crédits de CO ₂	1,52
3	Incitations financières	1,73
4	Prix de vente du gaz	1,76
5	Aides gouvernementales	1,81
6	Productivité et sécurité des mines de charbon	1,82
7	Conformité avec les règlements	2,18
8	Prix de l'énergie thermique	2,46

29. Selon les points de vue, les résultats peuvent être surprenants. Même s'il a été largement question de la croissance et de l'importance des marchés du carbone les résultats montrent que, pour beaucoup, les tarifs de l'électricité restent la première source de revenus. À l'inverse, bien que de nombreux sceptiques aient dans le passé contesté la valeur des marchés du carbone, les résultats indiquent clairement que les crédits d'émission de carbone sont aussi importants que le prix de l'électricité.

30. En ce qui concerne les trois sources de revenus citées en premier dans les réponses, il s'est trouvé des variations importantes d'un groupe à l'autre. Par exemple, alors que les pays développés et les pays en développement insistent beaucoup sur les prix de l'électricité et des émissions de CO₂, les pays en transition n'en font pas autant de cas, citant plutôt la productivité/sécurité des mines de charbon et les incitations financières (réductions d'impôts, etc.) comme principales sources de revenus. La productivité des mines de charbon est également considérée comme un aspect important par les entreprises charbonnières, mais non par les autres acteurs.

31. Le prix de vente du gaz, les aides gouvernementales, la conformité avec les règlements et le prix de l'énergie thermique ont été classés par toutes les catégories de personnes interrogées comme des sources de revenus d'importance moyenne à faible, ce qui n'offre pas de réelle surprise, si ce n'est peut-être que les incitations financières ont été jugées plus importantes que le prix de vente du gaz. Cela tient sans doute au fait que les projets relatifs au MMC génèrent des quantités minimales de gaz à vendre.

e) Domaines d'étude

32. Comme on l'a vu dans l'introduction, l'un des principaux objectifs du questionnaire est d'aider le Groupe d'experts à recenser un ensemble restreint de questions et de résultats à obtenir qui, de son point de vue, sont d'une importance primordiale, puis à déterminer les activités correspondantes à entreprendre. Ce questionnaire présentait sept domaines d'étude ou domaines pratiques, en invitant les personnes interrogées à soumettre des idées supplémentaires.

Tableau 4: Domaines d'étude

Classement	Domaine d'étude	Note
1	Aspects liés à la réduction des émissions	1,52
2	Sécurité des mines	1,69
3	Aspects directifs et réglementaires	1,75
4	Aspects technologiques	1,83
5	Aspects financiers	1,99
6	Géologie	2,09
7	Gestion des projets	2,46

33. Les aspects liés à la réduction des émissions et la sécurité des mines ressortent comme les thèmes majeurs pour tous les groupes de personnes interrogées. Les problèmes de réduction des émissions arrivent tout au plus à la troisième place et sont considérés comme le domaine d'intervention le plus important pour les pays développés et les investisseurs/promoteurs de projet. Les entreprises charbonnières leur ont aussi attribué une note très élevée (1,45), ce qui dénote peut-être de leur part une meilleure prise en compte du potentiel économique des projets d'atténuation des émissions de carbone et l'intérêt croissant que les investisseurs portent aux projets relatifs au MMC. Les pays en transition, les organismes de recherche et les pouvoirs publics privilégient la sécurité des mines, alors que les pays développés et les investisseurs la placent en troisième position, en lui attribuant néanmoins des notes très élevées. Cette question est placée au quatrième rang par les consultants et les entreprises charbonnières. Les notes attribuées montrent clairement que le Groupe d'experts devrait poursuivre les activités dans ces deux domaines.

34. Les aspects directifs et réglementaires s'avèrent aussi très importants, tout particulièrement pour les pays développés et les pays en développement. Étonnamment, les représentants des pays en transition citent l'élaboration de politiques et de règlements après la plupart des autres domaines (au sixième rang), tout en attribuant à cet aspect une note de 1,85. Pourquoi y a-t-il une convergence sur ce point entre les pays développés et les pays en développement, mais une divergence avec les pays en transition, alors que les concepteurs de projet/investisseurs ne cessent d'évoquer la nécessité d'étoffer les régimes réglementaires dans ces pays? L'une des raisons est peut-être que la notion d'«aspects directifs et réglementaires» est très générale et englobe des régimes réglementaires régissant à la fois l'emploi et les opérations commerciales dans les mines de charbon, la protection de l'environnement, la gestion des réserves et des ressources en énergie, et le commerce des émissions de carbone. Les réponses ont été directement influencées par la façon dont la question a été interprétée et par le ou les régimes réglementaires pris en compte.

35. Les aspects technologiques et financiers, la géologie et la gestion des projets ont été jugés beaucoup plus importants dans les pays en transition que dans les pays développés et les pays en développement. La technologie, en particulier, a reçu une note très élevée dans les pays en transition (1,36 en moyenne) qui ont placé cet aspect en deuxième position juste après la sécurité des mines. Les entreprises charbonnières ont aussi accordé beaucoup d'importance aux aspects

technologiques et à la géologie, les classant au premier et au deuxième rang respectivement. Pour les pays en transition, le transfert de technologie et la maîtrise de conditions géologiques difficiles sont considérés comme prioritaires, d'où probablement leur intérêt pour ces deux domaines. Il en va de même pour les entreprises charbonnières, dont la réussite économique est directement liée aux innovations techniques ainsi qu'à la compréhension et à la maîtrise des conditions souterraines.

36. Il a également été suggéré que le Groupe d'experts rattache la récupération et l'utilisation du MMC à d'autres procédés de production d'énergie fossile plus propre, comme le captage et le stockage du carbone, puisque le MMC gagnerait sans doute à être pris en considération parmi les techniques d'atténuation des émissions de carbone.

f) Rôle du Groupe spécial d'experts

37. Dans la dernière section du questionnaire, il était demandé d'indiquer les activités que le Groupe d'experts devrait entreprendre pour répondre aux besoins de l'industrie du MMC et des pays membres de la CEE. Les réponses ont permis de mieux cerner les tâches auxquelles le Groupe d'experts devrait accorder la priorité. Outre les six activités énumérées ci-dessous dans le tableau 5, d'autres tâches ont également été proposées. Toutes seront examinées plus en détail à la session de mars 2007.

Tableau 5: Tâches envisagées pour le Groupe spécial d'experts

Classement	Tâche	Note
1	Organiser des ateliers sur des domaines d'étude	1,55
2	Participation à des conférences, promotion d'activités	1,80
3	Lancer des projets pilotes	1,88
4	Établir un modèle de descriptif de projet pouvant être financé	1,97
4	Produire un CD de sensibilisation	1,97
6	Concevoir un portefeuille de projets	2,05

38. Mis à part l'intérêt porté à l'organisation d'ateliers sur des sujets précis, cette série de questions a suscité des réponses très diverses. L'idée de lancer un projet pilote est classée entre la première et la cinquième place (avec une note allant de 1,40 à 2,14) tandis que la participation à des conférences/la promotion d'activités et l'établissement d'un modèle de descriptif de projet pouvant être financé figurent dans les six premiers rangs (avec une note comprise entre 1,40 et 2,10). En général, les représentants de pays développés, notamment les investisseurs et les consultants, ont jugé les ateliers particulièrement importants. Ces derniers permettent en effet aux participants de bénéficier de l'expérience d'autrui, de trouver des partenaires éventuels et de constituer un réseau de personnes et d'organisations dans tel ou tel domaine. Les pays en transition attachent beaucoup d'importance à l'établissement d'un modèle de descriptif de projet pouvant être financé et au lancement de projets pilotes. Les pays en développement préconisent des conférences et s'intéressent également aux projets pilotes.

39. L'idée de projets pilotes est la question la plus controversée (celle qui fait l'objet de l'écart le plus important). Par exemple, les investisseurs/promoteurs de projet semblent moins s'intéresser à de tels projets, probablement parce que ceux-ci empièteraient et auraient un impact sur leurs activités commerciales. Ils estiment aussi que les marchés fonctionnent bien et partant, que ce type de soutien serait désormais superflu. De même, les pouvoirs publics ne sont guère enthousiastes à l'idée d'entreprendre un projet pilote, soit en raison du temps et des ressources à prévoir, soit parce qu'ils jugent que ce n'est pas le rôle de la CEE, vu que d'autres institutions des Nations Unies, dont le Programme des Nations Unies pour le développement et l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel, participent à l'élaboration de projets pilotes. Les entreprises charbonnières, les pays en transition et les pays en développement ont adopté une position diamétralement opposée en soutenant l'élaboration de projets pilotes aux fins de l'acquisition des compétences de base et de l'expérience nécessaires pour mener avec succès d'autres projets.

40. Les réponses à la question de savoir si le Groupe d'experts devrait faire porter ses efforts sur l'établissement d'un modèle de descriptif de projet pouvant être financé et sur le lancement d'un portefeuille de projets s'avèrent les plus paradoxales. En apparence, ces activités semblent aller de pair avec le lancement d'un projet pilote. Or il n'en est rien. Bien que les investisseurs/promoteurs de projet ne souscrivent pas à l'idée d'un projet pilote, ils préconisent l'élaboration d'un modèle de descriptif de projet pouvant être financé et le lancement d'un portefeuille de projets. Ils considèrent probablement cette dernière activité comme le moyen le plus efficace d'utiliser les ressources et de répondre à leurs besoins. Les pays en développement et les pays en transition ont, à l'inverse, fait part de leur intérêt pour des projets pilotes mais n'adhèrent pas vraiment à l'idée d'un modèle de descriptif de projet pouvant être financé ni à celle d'un portefeuille de projets. Pour eux, un projet pilote est sans doute plus concret et davantage tourné vers l'action.

41. Parmi les autres tâches dont il est question dans les réponses, il convient de mentionner: i) l'étude des moyens d'utiliser du méthane de qualité inférieure, en particulier du méthane dans les limites d'explosivité; ii) l'élaboration d'un glossaire des termes et unités employés dans le secteur du MMC; et iii) une participation plus active ou plus structurée à la diffusion de connaissances, d'informations et des coordonnées des personnes à contacter.

42. Globalement, la conclusion qui peut être tirée est que le Groupe d'experts n'est pas censé devenir un promoteur de projet, mais doit plutôt montrer la voie en apportant son soutien. Le Groupe d'experts n'a absolument pas les moyens d'assumer toutes les tâches envisagées.

V. POINT DE VUE DES PROFESSIONNELS DE L'INDUSTRIE MINIÈRE

43. La présente section est consacrée aux réponses des entreprises minières. Les investisseurs et les pouvoirs publics jouent un rôle crucial en apportant des capitaux et en créant un environnement propice à la réalisation de projets. Cependant, ceux-ci relèvent essentiellement de l'industrie du charbon puisque aucun ne pourrait voir le jour sans son autorisation. Elle envisage et privilégie en principe des concepts souvent négligés par d'autres groupes, d'où la nécessité de prendre en compte ses besoins pour favoriser l'élaboration de projets.

44. Par exemple, les représentants de l'industrie du charbon jugent très regrettable que la réglementation relative à la sécurité dans les mines fasse obstacle au développement de l'activité

alors qu'aucun des autres groupes n'a considéré la réglementation comme une entrave. De même, ils doutent que de nombreux projets aient un vaste potentiel. Ces vues dénotent un manque de confiance et sont la preuve que le secteur du MMC et les pouvoirs publics ne sont pas vraiment parvenus à promouvoir de tels projets auprès de l'industrie minière. Cependant, elles peuvent aussi refléter un certain conservatisme de la part de cette branche d'activité ainsi que la priorité accordée, sur le plan commercial, à l'extraction du charbon plutôt que sur la mise en œuvre de projets relatifs au méthane. La qualité et le nombre insuffisants d'évaluations des ressources constituent également un problème non négligeable pour l'industrie du charbon. Globalement, une grande importance est accordée à cet aspect, mais il y a de larges écarts entre les notes attribuées. On peut avancer que cette situation est directement liée à l'absence de projets de qualité à mettre en œuvre, vu que tout investissement dans un projet repose entièrement sur une évaluation des ressources. Là encore, d'importants efforts doivent être entrepris pour regrouper les informations existantes et convaincre l'industrie minière qu'il est possible d'évaluer efficacement les ressources.

Tableau 6: Principaux obstacles aux investissements pour les exploitants de mines de charbon et pour l'ensemble des personnes interrogées

Obstacle aux investissements	Exploitants de mines de charbon	Note moyenne attribuée par l'ensemble du groupe
Règlements en vigueur en matière de sécurité des mines	2,00 (5)	2,78 (23)
Qualité et nombre insuffisants des évaluations des ressources	1,64 (1)	2,01 (3)
Absence de projets de qualité	2,00 (5)	2,45 (16)

45. Les représentants de l'industrie du charbon ont estimé que la principale source de revenus était la productivité et la sécurité des mines de charbon (1,27), alors que les autres groupes professionnels en ont jugé différemment. Dans l'ensemble, cet aspect n'est arrivé qu'en sixième position, malgré une note moyenne de 1,82. Par ailleurs, l'industrie du charbon compte peu sur les incitations financières dont l'impact est jugé très faible, alors qu'elles ont été relativement bien classées par la plupart des autres organisations et des groupes de pays. Cela prouve une fois encore que l'industrie minière met plutôt l'accent sur la production de charbon et la sécurité et que les pouvoirs publics, les promoteurs de projet, les investisseurs et les intermédiaires du commerce des émissions de carbone doivent absolument prendre en compte ces priorités et ces opinions pour mener à bien des projets.

VI. CONCLUSIONS

46. Les réponses au questionnaire donnent des indications précieuses sur la position des acteurs du secteur du MMC dans les pays développés, les pays en développement et les pays en transition. Jusqu'à présent, les vues des milieux professionnels et autres parties prenantes faisaient essentiellement l'objet de conjectures: or des informations ont pour la première fois été réunies à ce sujet. Bon nombre de réponses ont confirmé des observations faites antérieurement, mais certains résultats s'avèrent plus surprenants. Les enseignements à en tirer sont les suivants:

a) L'uniformisation de la terminologie suscite un vif intérêt, mais les avis divergent sur la façon de procéder, problème d'autant plus délicat que les termes sont parfois codifiés dans des lois;

b) La sécurité dans les mines est primordiale pour toutes les parties prenantes et devrait continuer d'occuper une large place dans les travaux du Groupe d'experts;

c) Les questions liées au marché – à savoir les sources de revenus et les crédits d'émission de carbone – sont aussi très importantes pour le Groupe d'experts, et des travaux supplémentaires seraient à envisager dans ce domaine. Toutefois, les opinions divergent quant au type d'activité à entreprendre: projets pilotes, portefeuille de projets ou descriptifs de projets pouvant être financés. Quelles que soient les activités retenues, force est de constater que le Groupe d'experts ne peut en entreprendre qu'un nombre limité;

d) Les aspects législatifs et réglementaires intéressent également le Groupe d'experts, mais des précisions supplémentaires sont néanmoins nécessaires pour déterminer des activités correspondantes, s'il y a lieu;

e) Les opinions des entreprises charbonnières sur de nombreuses questions particulièrement cruciales pour les parties concernées divergent de celles des autres groupes, notamment des investisseurs. Ceux-ci devraient ainsi être mieux à même de comprendre les besoins de l'industrie minière en vue d'adopter une approche plus efficace à l'égard de cette branche d'activité. Mis à part les investisseurs et l'industrie minière, d'autres parties prenantes pourraient également en tirer des leçons;

f) La récupération du méthane de qualité inférieure suscite un intérêt croissant vu que, dans de nombreux pays, notamment les pays en développement et les pays en transition, la concentration de méthane dans les systèmes de dégazage peut être inférieure à 25 %;

g) Le Groupe d'experts devra examiner plus avant les tâches concrètes à entreprendre pour résoudre les difficultés auxquelles ce secteur doit faire face, encore que les activités ciblées d'information bénéficient d'un appui non négligeable.
