

COMITE CONSULTATIF

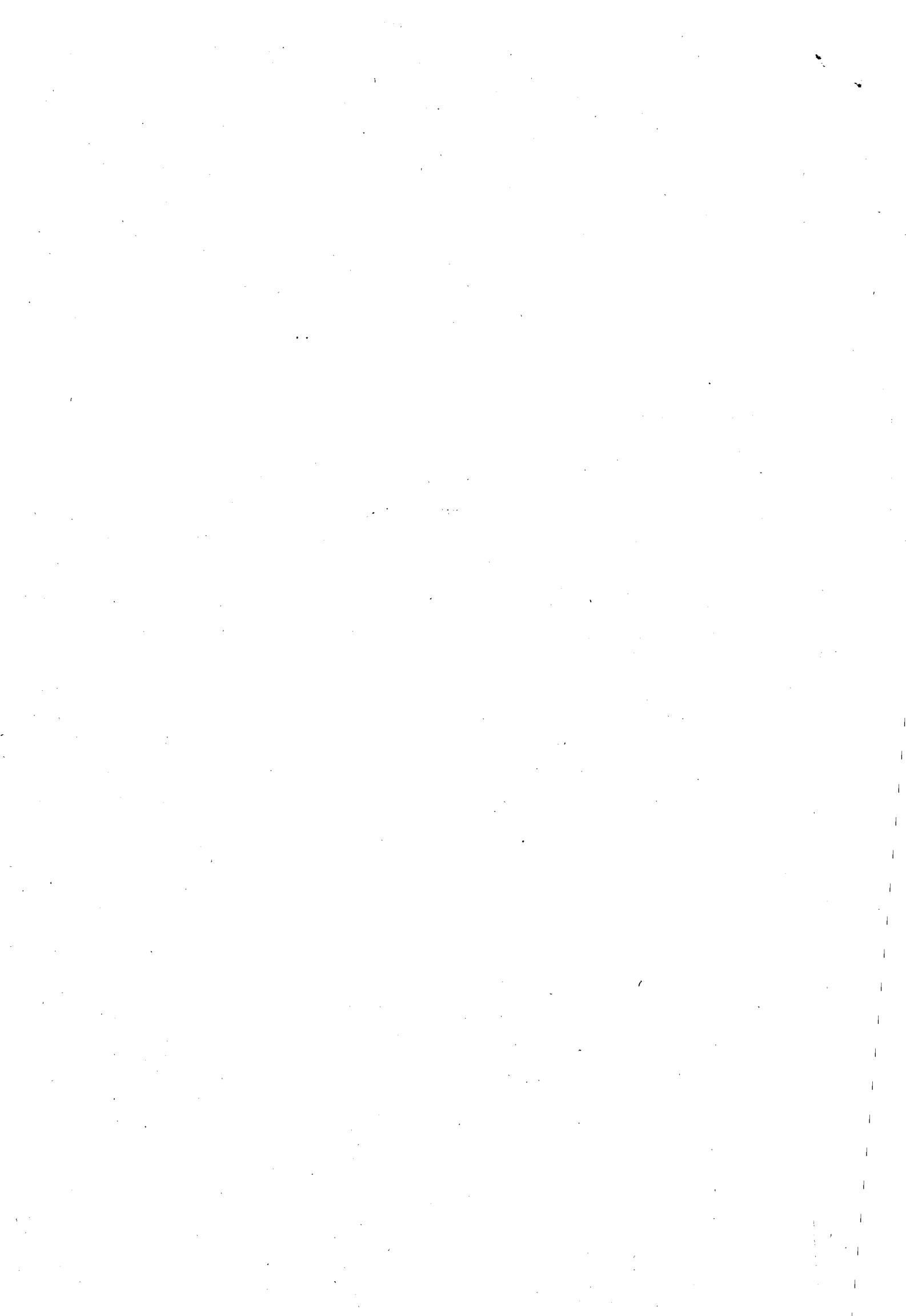
COMMISSION PROJETS DE RECHERCHES

(9 juillet 1962)

Compte Rendu
de la IVème réunion

Projet
établi par les analystes

N.B. : MM. les orateurs sont priés de bien vouloir communiquer au Secréariat du Comité Consultatif (Luxembourg, 3, Bld Joseph II) les modifications qu'ils estimeraient devoir faire apporter au texte de leurs interventions repris dans le présent projet avant le 31 juillet 1962.



Présents :

Membres de la Commission

MM. BAART, BERTELETTI, BOULET, GANSTER, GARDENT, HUTTER, KOSKA,
LEBLANC, MARTIN, MICHELS, VAN DER REST, ROTH, TACCONE, THEATO,
VOLONTE, VAGENER

Suppléants

M. MALEZIEUX-DEHON (Ferry)

Conseillers techniques

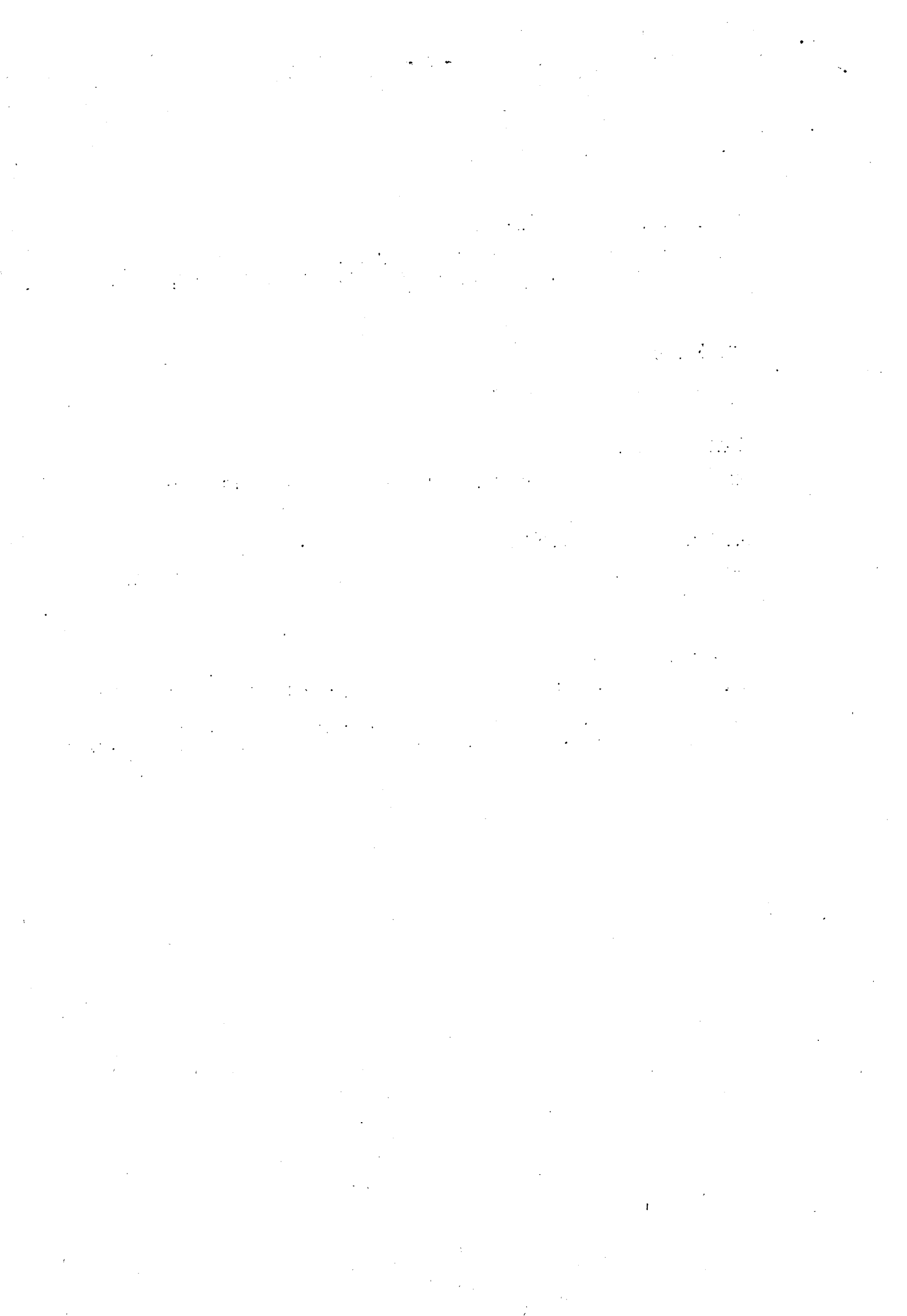
MM. BOUTET (Gardent), GONDRAN (Martin), KNOERINGER (Ganster)

Autres membres du Comité

MM. VAN ANDEL, BASEILHAC, COECK, CONROT, DOHMEN, GAILLY, KEGEL,
THOMASSEN, WEISS, ZACCONE

Représentants de la Haute Autorité

MM. SALEWSKY, Directeur de la Direction générale "Crédit et
Investissements"
SCHEMSKY, Directeur de la Direction générale "Charbon"
MOURET, Administrateur principal de la Direction générale "Acier"



ORDRE DU JOUR

- 1) Préparation de la consultation, au titre de l'article 55, chiffre 2 du Traité, sur l'opportunité d'affecter un montant de 50 000 unités de compte AME provenant des prélèvements prévus à l'article 50 du Traité, à une aide financière destinée à faciliter des recherches sur l'utilisation d'une machine appelée "mineur continu" pour le creusement rapide de galeries dans les mines de fer.
- 2) Préparation de la consultation, au titre de l'article 55, chiffre 2 du Traité, sur l'opportunité d'affecter un montant de 102 490 unités de compte AME provenant des prélèvements prévus à l'article 50 du Traité, à une aide financière destinée à faciliter des travaux de recherche relatifs au dégagement instantané de gaz dans les mines néerlandaises.
- 3) Préparation de la consultation, au titre de l'article 55, chiffre 2 du Traité, sur l'opportunité d'affecter un montant de 266 000 unités de compte AME provenant des prélèvements prévus à l'article 50 du Traité, à une aide financière destinée à faciliter des travaux de recherche sur l'automatisation de laminoirs réversibles (blooming).
- 4) Préparation de la consultation, au titre de l'article 55, chiffre 2 du Traité, sur l'opportunité d'affecter un montant de 525 000 unités de compte AME provenant des prélèvements prévus à l'article 50 du Traité, à une aide financière devant faciliter des travaux de recherche sur l'amélioration de la marche des hauts fourneaux.

La séance est ouverte à 20 h 40
sous la présidence de M. MARTIN

Il est procédé à l'appel nominal.

M. le PRESIDENT rappelle que la Haute Autorité a présenté quatre mémorandums relatifs à des aides financières en faveur de recherches. Il propose que, selon sa coutume, la commission examine d'abord la demande qui concerne le charbon (Assentiment).

Point 2 de l'ordre du jour

M. SCHEMSKY, introduisant le mémorandum relatif à la demande des "Gezamenlijke Steenkolenmijnen in Limburg" (document 3705/1/62), expose que, tant du point de vue de la sécurité que du point de vue économique et technique, il serait très utile de pouvoir prévenir les dégagements instantanés de grisou qui se produisent, plus ou moins violemment et plus ou moins fréquemment, dans les mines de charbon. En France, notamment dans le Sud, et dans le Sud de la Belgique depuis trois ans et demi, des recherches ont été entreprises dans ce sens. L'organisme français, le CERCHAR (Centre d'Etudes et Recherches des Charbonnages de France) a demandé à prolonger ses travaux pendant trois ans encore. La Haute Autorité et le Conseil de Ministres ont accepté. Aujourd'hui la Haute Autorité propose à la commission d'accorder une aide financière analogue au Centre national de recherches néerlandais. Bien que les dégagements de gaz soient moins nombreux dans les mines néerlandaises que dans d'autres - notamment dans les mines du midi de la France et du sud de la Belgique - il s'y est produit au cours des 25 dernières années onze accidents, principalement

dans les galeries creusées au charbon. De même, la vitesse de projection du charbon abattu était aux Pays-Bas beaucoup plus faible que dans le midi de la France. Il s'agit en outre, dans les mines néerlandaises, uniquement de dégagements de grisou (méthane), alors que l'on a observé en plus dans le sud de la France des dégagements de gaz carbonique. Or, on a constaté que les dégagements de gaz dangereux se multiplient avec la profondeur de l'exploitation aussi en Russie dans le bassin du Donetz. Les charbonnages néerlandais envisagent maintenant d'entreprendre des recherches sur la détection en temps utile et la prévention des dégagements de gaz instantanés. Les chercheurs néerlandais ont suivi les travaux de leurs collègues français, belges et russes, pour développer les résultats déjà obtenus par ceux-ci ou perfectionner les méthodes de détection et de prévention déjà mises au point. La station centrale d'essais des charbonnages néerlandais a déjà conçu un appareil qui permet de mesurer l'état de tension de la pression du charbon ou du terrain. On sait que plus la pression ou la tension est forte, plus le risque d'une explosion de grisou est grand. Ce petit appareil doit maintenant être agrandi et essayé dans la pratique, puis perfectionné. A l'aide d'un tel appareil, on pourrait mesurer les effets pratiques des tirs d'ébranlement, qui libèrent artificiellement le gaz; on pourrait donc mesurer l'état de tension avant et après le tir.

Cette méthode, ainsi que les procédés de détection et de prévention déjà signalée, seront essayés aux Pays-Bas dans les conditions géologiques et minières les plus variées. Quatre années sont prévues pour les essais. Le rythme d'abatage étant moins intense dans les veines contenant du grisou que dans les autres - on ne peut ni raboter ni charger rapidement - ces méthodes présentent également des aspects économiques très importants, et l'intérêt de l'entreprise coïncide ici avec celui des travailleurs. La recherche a pour but de mettre au point des mesures de prévention, de telle sorte que l'on puisse exploiter les veines où se produisent des dégagements instantanés de gaz sans rencontrer d'obstacles du point de vue de la technique et de l'organisation. Le Professeur Maas, qui dirige les travaux, collabore déjà depuis des années aux recherches parallèles

effectuées en Belgique et en France. Le coût du projet de recherche s'élève à 530 000 florins néerlandais, soit 146 410 unités de compte AME. Si la Haute Autorité accordait une aide de 70 %, elle devrait payer au total 102 490 unités de compte AME.

M. GANSTER voudrait être sûr qu'il n'y aura pas de double emploi avec les recherches déjà entreprises ailleurs et que les divers instituts coopéreront.

M. SCHEENSKY peut lui donner tous apaisements sur ce point. Le professeur Maas, qui dirige les travaux du Centre néerlandais, a suivi et suit encore de près les études entreprises dans les autres pays. Il fait partie du comité de liaison où sont représentés les quatre pays charbonniers de la Communauté. L'Institut hollandais travaille en étroite liaison avec les services belges et français.

M. BASEILHAC souligne le grand intérêt des recherches sur les dégagements de grisou. D'autre part, la dépense est minime. Il faut donc doublement féliciter la Haute Autorité, dit-il, d'avoir présenté cette demande.

La commission donne avis favorable à la demande.

Point 1 de l'ordre du jour

M. MOURET, présentant le mémorandum relatif au mineur continu (document 1440/1/62), explique que le "mineur continu" est une machine électrique à deux têtes et à deux haveuses utilisée pour le forage des roches. Un prototype nommé "Marietta" a déjà été mis en service. Dans les mines de charbon, il donne d'excellents résultats. Les Instituts de recherche allemands étudient actuellement la possibilité de construire une machine beaucoup plus importante, "Bade". L'appareil qui fait l'objet de la demande dont la commission est saisie aujourd'hui se situe, par son importance, entre Marietta et Bade : la société américaine Joy a mis au point un appareil qui fonctionne

admirablement et que ses techniciens se sont efforcés d'adapter aux conditions particulières des mines de fer lorraines, où l'on trouve des roches calcaires très dures et des roches silicieuses abrasives. Pour cela, ils en ont augmenté le poids et la puissance.

Ce genre de machines n'ayant pas encore été essayé dans les mines de fer, il s'agit d'expérimenter la résistance de leur mécanisme et de leurs pics, leur vitesse d'avancement, de mettre au point des systèmes d'évacuation des poussières et de ventilation du chantier, enfin d'évaluer le coût de leur exploitation. L'essai se fera dans la mine de Saizerais, où l'on trouve des roches de toutes natures. De l'avis des experts, ses résultats intéresseront, outre le bassin de Lorraine, les mines de Salzgitter, de Staffhorst, de l'Elbe et de Sardaigne; l'essai durera un an et coûtera 100 000 unités de compte AME; La Haute Autorité supportera la moitié de la dépense.

On espère, grâce à cette machine, pouvoir creuser plus facilement et plus rapidement des galeries parallèles, supprimer les tirs à l'explosif qui secouent le toit des galeries et risquent ainsi de faire tomber des blocs, enfin faciliter les travaux de défilage.

M. KOSKA souhaite que le "mineur continu", déjà employé dans les mines de charbon, puisse trouver aussi son utilisation dans les mines de fer. Il demande si le service compétent qui effectue les essais peut donner aux charbonnages de la Ruhr la possibilité de vérifier la résistance de la roche dans laquelle est employée la machine, pour permettre des comparaisons dans les roches carbonifères et pouvoir ainsi confronter les possibilités de cette machine avec celles des machines déjà utilisées dans les charbonnages.

M. GARDENT se demande s'il n'aurait pas été prudent d'attendre, pour commencer l'expérimentation, que les difficultés qui retardent encore les essais de la machine Bade aient été surmontées.

M. MOURET répond à M. Koska que les charbonnages ont été invités à prendre part à l'expérimentation de la machine Joy comme les mineurs de fer à celle de la machine Bade.

A M. Gardent, il fait observer que l'expérimentation à mener n'est pas de même nature dans les deux cas. La machine Bade, il s'agit de la construire; l'autre, au contraire, existe déjà, mais elle n'a jamais été utilisée encore dans les mines de fer : il s'agit de la modifier pour qu'elle puisse y fonctionner.

M. ROTH demande qui construit la machine et si les fonds doivent servir à la mise au point ou aussi au fonctionnement de la machine dans les mines.

M. MOURET précise que les essais seront faits sous la surveillance de la Chambre syndicale des mines de fer, et que la machine, une fois mise au point, pourra évidemment être utilisée également dans les roches carbonifères de même structure.

M. SCHENSKY signale que la "Marietta" mentionnée par M. Mouret ne fonctionne que dans le charbon ou dans des roches tendres encaissant le charbon. Il n'existe pas encore de machine pouvant travailler dans la roche dure. Or, la machine "Bade" est un engin entièrement nouveau pour attaquer la roche dure. Le mineur continu ne serait, par exemple, utilisé que dans les roches tendres. Pour pouvoir s'en servir dans les roches dures, il faudrait le modifier considérablement.

M. TACCONE croit avoir compris qu'il s'agit d'adapter à des conditions spéciales une machine existante. Il rappelle à ce propos que dans le passé, l'aide de la Haute Autorité a été refusée à une société qui voulait adapter une machine déjà existante à des conditions de travail particulières. C'est pourquoi il voudrait poser une question de principe : la même règle ne devrait-elle pas s'appliquer à tous et, d'autre part, l'aide de la Haute Autorité ne devrait-elle pas être réservée, en dehors des recherches fondamentales, à celles qui visent à la construction de machines nouvelles utilisables pour tous?

M. ROTH demande encore une fois qui construit la machine, et si le bénéficiaire de la subvention est le constructeur, ou si c'est la mine utilisant la machine et procédant elle-même à sa mise au point qui touche la subvention.

M. MOURET répond que c'est l'utilisateur, c'est-à-dire la chambre syndicale des mines de fer qui, en liaison avec le constructeur, cherchera à adapter la machine aux conditions particulières qui existent, non seulement dans le bassin lorrain, mais aussi dans d'autres.

Sans doute, l'expérimentation aidera-t-elle le constructeur à vendre son matériel, mais, puisque la compagnie Joy a déjà construit une machine de ce type, fallait-il attendre, avant de procéder aux essais, que d'autres constructeurs aient lancé sur le marché des machines analogues qu'on puisse comparer avec elle ?

M. DESMILHAC précise que la Marietta est utilisée en France pour creuser des galeries : elle rencontre ainsi des roches assez dures. Il serait donc intéressant que les résultats des essais qui vont être faits pour la machine Joy soient communiqués aux exploitants de mines de charbon qui essaient de résoudre des problèmes du même ordre.

L'orateur ne croit pas que les essais de la Marietta bénéficient de l'aide de la Haute Autorité : c'est peut-être parce que les recherches dans les mines de charbon l'intéressent beaucoup moins que les autres.

M. MICHELS demande comment sont composées la Commission de la recherche technique sidérurgique et la sous-commission d'experts des mines de fer et des charbonnages, qui ont donné leur avis à la Haute Autorité sur cette demande; et comment seront composés le Comité directeur et le Comité exécutif, qui comprennent des experts des pays de la Communauté et de la Haute Autorité et qui sont chargés de l'établissement des programmes de recherches et du contrôle de leur exécution.

M. MOURET répond que les membres de la commission de la recherche technique sidérurgique se sont déclarés incompétents pour donner un avis à la Haute Autorité; ils ont délégué leurs pouvoirs à une sous-commission, qui a été formée d'experts en mines de fer et en mines de charbon de France, de Belgique, d'Allemagne et d'Italie : l'enquête de la Haute Autorité s'est donc étendue à l'ensemble de la Communauté.

Les deux comités seront également composés d'experts en mines de fer et en mines de charbon.

M. MICHELS, constatant que la recherche en question tend également à améliorer la sécurité des mineurs, émet le vœu que, dans tous les cas, les travailleurs soient associés aux recherches ; il se trouvera certainement parmi eux d'excellents experts.

M. ROTH, à propos du présent projet de recherche qui entraînera certainement la prise de plusieurs brevets nouveaux, signale que la Haute Autorité devrait publier aussi rapidement que possible le document concernant la cession de brevets et licences, afin que les directives qui y sont contenues puissent être appliquées lorsqu'il s'agit de projets de recherche de cette nature.

M. SALEWSKI répond à M. Roth que les directives et le mémoire de la Haute Autorité sur les brevets et licences sont prêts et soumis à la Haute Autorité, si bien qu'ils pourront être diffusés prochainement.

M. MOURET transmettra le vœu de M. Michels à la Haute Autorité.

M. TACCONE déclare que, puisqu'on n'a pas répondu à sa question, il la reposera demain devant le Comité Consultatif.

M. SCHENSKY le prie de répéter cette question, car elle lui a peut-être échappé.

M. TACCONE croyait avoir été très clair.

Il voudrait savoir, d'une part, si la machine resterait la propriété du constructeur ou deviendrait celle de la Communauté, d'autre part, pourquoi l'aide de la Communauté a été refusée dans un cas analogue. Il aimerait voir poser en principe que, en ce qui concerne la recherche appliquée, l'aide de la Communauté ne sera accordée que pour des recherches dont tous puissent bénéficier.

M. MOURET répond que la machine restera évidemment la propriété du constructeur, mais que M. Taccone pourra lire dans le mémoire de la Haute Autorité comment celle-ci fera participer l'ensemble

de la Communauté aux résultats de la recherche. Certes, le constructeur en tirera avantage, car il vendra davantage de machines, mais il aura aussi à supporter des obligations, qui seront précisées dans le mémoire.

En l'espèce, il s'agit d'un essai à l'échelle industrielle, dernière phase de la recherche technique appliquée telle que la conçoit la Haute Autorité. Si le cas auquel M. Taccone a fait allusion est celui du laminoir planétaire à chaud de la société SAFIM, il convient de noter que l'opposition est venue, non de la Haute Autorité, mais du Comité Consultatif.

M. TACCONE observe que, dans le mémorandum soumis à la commission, les obligations du constructeur ne sont pas précisées. Il s'agit donc d'un véritable chèque en blanc. Quant au laminoir planétaire de la SAFIM - car c'est bien à cette affaire qu'il faisait allusion -, il n'oublie pas que c'est le Comité qui a refusé de donner une aide financière pour sa construction; mais, précisément, il faut que les mêmes règles s'appliquent à tous : si l'on refuse aux uns le secours qu'ils demandent pour améliorer leur outillage, on ne peut pas l'accorder aux autres.

M. SCIENSKY répond à M. Taccone que la machine construite par la société américaine Joy ("mineur continu") a déjà fait la preuve de sa robustesse et de son efficacité, non seulement dans les mines de charbon, mais encore dans les mines de potasse. Il est nécessaire de la perfectionner pour pouvoir l'utiliser également dans les mines de fer. Ces transformations feront certainement l'objet de brevets. Bien entendu, on veillera à ce que la société ne bénéficie d'aucun monopôle. Elle devra, dans un délai convenable (8-9 mois) livrer

la machine pour le même prix à tous les producteurs qui en feront la demande. Si elle ne remplit pas cette obligation, la Haute Autorité - qui s'est réservé une sous-licence - chargera de cette fourniture une autre firme compétente, qui devra naturellement verser à la société Joy les redevances afférentes à la licence correspondante. La Haute Autorité sera d'ailleurs associée à la licence à proportion de sa participation financière.

M. ROTH n'est pas sûr malgré tout, que la voie suivie par la Haute Autorité soit la bonne. Lorsque l'on choisit une firme pour exécuter un projet, comment éviter que le soutien n'aboutisse de facto à un monopole ? La décision de la Haute Autorité concernant une cession de licence dans le cas où le constructeur ne peut pas livrer en quantité suffisante est très difficile à mettre à exécution. Il propose de reprendre l'étude du problème dès que la Haute Autorité aura publié son document sur les brevets et licences.

M. le PRESIDENT, intervenant à titre personnel, demande s'il existe d'autres sociétés qui construisent un matériel analogue.

M. SCHEMSKY répond qu'il s'agit ici uniquement de la société Joy, qui fabrique le "mineur continu", et des firmes Marietta et Bado. Il est toujours très difficile de choisir une entreprise parmi d'autres. La machine Bado, beaucoup plus puissante et bien protégée (poids 105 tonnes), est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de pénétrer les roches les plus dures. Mais pour le travail à faire dans la roche de minette, "le mineur continu" de la Société Joy semble le mieux adapté. Si la firme Marietta n'a pas reçu d'aide de la Haute Autorité, c'est qu'elle n'en a pas demandé. S'adressant à M. Baseilhac, l'orateur déclare que si la firme présente une demande, celle-ci sera accueillie favorablement.

M. le PRÉSIDENT, résumant la discussion, observe que deux réserves principales ont été formulées : certains membres de la commission se demandent si la Haute Autorité doit financer ce qui leur paraît être plutôt un travail de mise au point qu'une recherche. D'autres craignent que la société constructrice n'acquière une sorte de monopole. L'orateur indiquera ces réserves dans le bref rapport qu'il présentera demain au Comité. La Haute Autorité verra ainsi combien les membres de la commission sont attentifs aux conséquences de sa décision.

La commission donne avis favorable à la demande, sans exprimer la moindre réserve.

Point 3 de l'ordre du jour

M. MOURET, présentant le troisième memorandum (document 3483/62) rappelle que la Haute Autorité a reçu, au début de l'année, deux demandes, l'une d'une société allemande, l'autre d'une société française, en vue de l'automatisation des laminoirs réversibles. Tandis que les Allemands s'intéressent essentiellement à la liaison entre la déformation subie par le métal et les caractéristiques des moteurs, les chercheurs français concentrent leur attention sur le laminage des produits finis, les tôles fortes.

Le projet présenté en mai dernier par le Centre national de recherche métallurgique de Liège est consécutif à l'achat d'un nouveau blooming, par les Aciéries et Minières de la Sambre. Soucieuse de collaborer aux recherches déjà entreprises en France et en Allemagne, la société a accepté de compléter son appareillage par des prototypes destinés à l'automatisation des mouvements du lingot. Il s'agit donc, en fait,

de compléter les travaux des chercheurs allemands. Tandis que le projet allemand porte sur l'automatisation des passes de laminage proprement dites, le projet belge étudie les opérations qui interviennent entre ces passes. Il intéresse aussi la recherche opérationnelle, qui commence seulement à se développer dans les aciéries, puisqu'il implique une mesure très précise de la durée de toutes les phases du laminage.

La Haute Autorité se propose de subventionner ce projet de recherches dans la proportion de 70 %, comme elle a subventionné les deux projets français et allemand. Elle aura ainsi consacré en cinq ou six ans un peu plus d'un million et demi d'unités de compte à l'automatisation des laminoirs réversibles, avec bloomings et trains de tôles fortes. Elle recueillera près des expérimentateurs tous les éléments d'information de nature physiologique, psychologique ou sociale qui se dégageront de leurs recherches.

M. TACCONE constate que le projet belge, moins ample que le projet allemand, relève en fait de la recherche appliquée et tend avant tout à adapter un matériel existant. La question se pose ici, comme pour le mineur continu, de savoir si l'adaptation d'une machine ou d'une installation existante entre dans le cadre des recherches à financer avec des fonds de la Haute Autorité. L'orateur craint en outre que toutes les entreprises de la Communauté ne soient pas en mesure de tirer parti des résultats de l'expérience.

La somme en jeu est importante, même si elle s'échelonne sur une période de 5 à 6 ans ; mais il s'agit ici avant tout de régler une question de principe et non pas de décider du montant. L'aide de la Haute Autorité doit bénéficier à tous les intéressés ; il faut définir les droits des entreprises de la Communauté ; il importe aussi de dresser avec précision le programme à suivre en matière de recherches appliquées, sinon la Haute Autorité risque de subventionner des études qui aboutiraient à redécouvrir le parapluie!

Sous ces réserves, M. Taccone ne s'oppose pas à l'octroi de la subvention sollicitée.

M. ROTH suggère que la commission se réunisse spécialement pour étudier les questions de principe qui viennent d'être soulevées; elle pourrait le faire lorsque la Haute Autorité lui aura soumis son mémoire sur les brevets.

M. LE PRESIDENT approuve cette suggestion et constate que la commission est favorable à l'octroi de la subvention sollicitée.

Point 4 de l'ordre du jour

M. MOURET, commentant le mémorandum (document 3494/1/62), rappelle que la Haute Autorité a déjà à deux reprises accordé son aide au bas fourneau de Liège qui, construit en 1953, sous l'égide de l'O.E.C.E., pour produire de la fonte avec des minerais fins et des charbons non cokéfiabiles, est devenu en fait, en raison de l'évolution rapide de la technique, un haut fourneau expérimental à échelle réduite, comme il en existe deux aux Etats-Unis.

Grâce à la libre aide de la Haute Autorité, on a pu y étudier, de 1957 à 1959, les phénomènes complexes qui se produisent dans un haut fourneau et percer peu à peu leur mystère. En 1959, il a en outre paru intéressant à la Haute Autorité d'aider à des expériences portant sur la fabrication des agglomérés et sur l'élévation de la température de l'air soufflé. En six ans, pour l'ensemble de toutes ces recherches, elle a dépensé 3 millions de dollars.

Des résultats obtenus depuis 1957, et qui sont retracés dans le document, on peut conclure que, si la conduite des hauts fourneaux est devenue moins empirique, on le doit pour beaucoup aux expériences faites dans le bas fourneau. Celui-ci s'est actuellement transformé en une véritable petite usine, ce qui permet des recherches plus poussées, comme le prévoit le programme pour 1963 qui figure à la page 4 du memorandum. Sur une dépense totale de 700 000 unités de compte, la Haute Autorité propose d'accorder une aide de 75 %, les 25 % restants étant fournis par les organisations professionnelles, non plus seulement de la Belgique et de la France, mais de tous les pays de la Communauté.

M. TACCONE n'est pas tout à fait convaincu, - c'est peut-être une opinion personnelle - que les progrès magnifiques des hauts fourneaux soient dus aux expériences du bas fourneau de Liège. Les Japonais et les Russes ont beaucoup progressé et ils n'ont pas de bas fourneau. On a injecté du fuel et du gaz ailleurs qu'à Liège, et les pellets n'y ont pas été inventés.

L'orateur estime qu'avec une dépense du même ordre, des expériences faites dans des hauts fourneaux de dimensions normales donneraient des résultats incontestables. Il ne fera cependant pas d'objection à la proposition de la Haute Autorité à condition qu'elle ne soit valable qu'une dernière fois et pour une année seulement ; il pense qu'une commission compétente devrait être chargée d'étudier s'il est vraiment nécessaire de poursuivre les expériences dans le bas fourneau.

M. GARDENT voudrait savoir selon quelles normes la Haute Autorité calcule ses participations. Pour des projets intéressant directement la sécurité des mineurs, la commission et le Comité consultatif ont demandé que son aide soit portée à 70 %, marquant ainsi qu'ils considèrent ces pourcentages comme un maximum, réservé pour des cas exceptionnels. L'orateur s'étonne, dans ces conditions, du taux de 75 % que la Haute Autorité propose pour le bas fourneau.

M. MICHELS n'approuvera plus des propositions comme celle-ci si la Haute Autorité ne définit pas clairement ses lignes d'orientation. Si ce n'est pas un secret, il aimerait qu'on lui dise quel est, au Comité directeur, le représentant technique de la République fédérale d'Allemagne, car il se demande jusqu'à quel point la Haute Autorité et les membres du Comité consultatif sont compétents pour attribuer des moyens financiers aussi importants.

M. BASEILHAC a été très intéressé, dit-il, par l'exposé des résultats obtenus dans cette espèce de petite merveille dont les essais infructueux en eux-mêmes, auraient été ensuite si fructueux pour les hauts fourneaux.

Mais, M. Taccone l'a dit, on a injecté du fuel et du gaz ailleurs qu'à Liège, parfois, du reste, avec l'aide de la Haute Autorité. Est-ce parce qu'au bas fourneau l'on ne s'est jamais occupé d'injecter du charbon que la Haute Autorité a refusé de prendre en considération un projet de recherche sur cette technique ?

M. MOURET rappelle que, dans le bas fourneau, les injections de fuel léger ont commencé dès 1958. C'est parce que les hauts fournistes n'ont pas cru pouvoir extrapoler les résultats qui y furent obtenus sans nouvelles recherches que, plus tard, dans une période de pénurie de coke, la Haute Autorité a financé des recherches dans deux hauts fourneaux, mais c'est grâce à l'expérience de Liège qu'il n'y a pas eu alors de tâtonnements.

Certes, il n'y aurait pas besoin de bas fourneau à Liège si les hauts fournistes permettaient aux chercheurs de faire des expériences dans leurs installations : mais, en période de haute conjoncture, ils disent qu'ils doivent fabriquer de la fonte et non faciliter des recherches.

A M. Gardent, l'orateur fait observer que, si la participation est de 75 %, elle n'est accordée que pour une seule année; ensuite, la Haute Autorité espère que les organisations professionnelles, au vu des résultats obtenus, reprendront le flambeau.

Pour M. Michels, il répond que la République fédérale d'Allemagne est représentée par le docteur Thomas au comité directeur du bas fourneau et par M. Kegel, secrétaire de la commission des ingénieurs des hauts fourneaux, au comité exécutif.

A M. Baseilhac, il répond enfin qu'on a bien tenté d'injecter dans le bas fourneau du charbon pulvérisé; mais comme il ne s'agissait ni d'un liquide, ni d'un gaz, le débit a été trop faible, il a donc été impossible d'assurer une injection parfaite et constante.

M. BASEILHAC observe que le bas fourneau de Liège ne convient peut-être pas à de tels essais, mais que cela ne signifie pas qu'il faille renoncer à réaliser ailleurs les essais sur le soufflage de charbon pulvérisé dans le haut fourneau.

M. MOURET préfère qu'un membre de la Haute Autorité réponde demain sur ce point.

M. TACCONE fait remarquer que les contributions des autres pays aux essais de Liège ont été en diminuant. A l'origine, des pays ne faisant pas partie de la Communauté y avaient même participé.

M. MOURET le reconnaît. Quand le bas fourneau utilisait des fines de minerai et du charbon non cokéfiabie, même des organismes extérieurs à la Communauté - en Grèce, aux Etats-Unis, en Suède, en Suisse - participaient au financement. Par la suite, les dépenses augmentant sans cesse, la Haute Autorité a eu de plus en plus de peine à trouver des concours. C'est pourquoi elle propose d'assumer 75 % des dépenses pendant un an encore. Si, à la fin de 1963, sur le vu des résultats obtenus, les organisations professionnelles ne jugent pas utile d'augmenter leurs contributions, il n'est pas vraisemblable qu'elle poursuive seule cet effort. M. Michels aura ainsi satisfaction.

M. GARDENT s'étonne, si ces recherches sont vraiment si intéressantes, que les sidérurgistes ne participent pas au moins pour 30 ou 40 % aux dépenses, comme il serait normal. Il ne voit pas pourquoi les choses changeraient miraculeusement dans un an et se demande si la Haute Autorité doit continuer à porter à bout de bras une entreprise qui semble n'intéresser qu'elle.

M. HOURET pense qu'il y a là un effet psychologique normal. Les pays autres que la France et la Belgique ont pris l'habitude de profiter des résultats d'une recherche qu'ils ne financaient plus. Il appartient aux organisations professionnelles de répondre à la question posée par M. Gardent. La Haute Autorité pour sa part n'est pas décidée à porter longtemps à bout de bras une entreprise qui est devenue une véritable usine, occupant 127 ouvriers.

M. TACCONE objecte que, dans de nombreux pays, on est pour l'instant persuadé que ces recherches ne sont pas très efficaces ; aussi souligne-t-il à nouveau que c'est la dernière fois qu'il donne son accord à l'octroi de subventions pour des recherches au bas fourneau.

M. le PRESIDENT, devant les objections qui se sont manifestées, demande si la commission désire voter sur la demande de la Haute Autorité.

M. VAN DER REST pense que la commission n'a pas à voter. C'est le Comité Consultatif qui se prononcera, après que le rapporteur lui aura rendu compte du débat qui vient d'avoir lieu.

M. le PRESIDENT déclare qu'il fera donc part à l'Assemblée plénière des réserves de la commission. Puis il constate que la commission pour les projets de recherches n'a pas l'intention de refuser son accord à la demande de la Haute Autorité, étant entendu que l'aide sera limitée à un an.

La séance est levée à 22h50.

Liste des orateurs

	<u>page</u>
MM. BASEILHAC	3, 6, 15, 17
GANSTER	3
GARDENT	4, 15, 17
KOSKA	4
MARTIN	1, 10, 11, 13, 18
MICHELS	7, 15
MOURET	3, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 16, 17, 18
VAN DER REST	18
ROTH	5, 6, 7, 10, 13
SALEWSKI	8
SCHENSKY	1, 3, 5, 8, 9, 10
TACCONE	5, 8, 9, 12, 14, 17, 18



Table des matières

	<u>page</u>
LISTE DE PRESENCE	I
ORDRE DU JOUR	II
POINT 1 DE L'ORDRE DU JOUR	3
POINT 2 DE L'ORDRE DU JOUR	1
POINT 3 DE L'ORDRE DU JOUR	11
POINT 4 DE L'ORDRE DU JOUR	13
LISTE DES ORATEURS	19
