

## Point de vue de la Fédération des industriels belges sur l'énergie nucléaire en Europe (Mars 1956)

**Légende:** En mars 1956, la Fédération des industriels belges (FIB) publie un rapport sur les enjeux de la coopération européenne en matière d'énergie nucléaire en insistant notamment sur les conséquences d'une telle politique pour le marché belge de l'énergie.

**Source:** Archives Nationales du Luxembourg, Luxembourg. Organisations internationales. Comité intergouvernemental créé par la conférence de Messine. Commission de l'énergie nucléaire 1955-1956, AE 7706 A, B, C.

**Copyright:** Tous droits de reproduction, de communication au public, d'adaptation, de distribution ou de rediffusion, via Internet, un réseau interne ou tout autre moyen, strictement réservés pour tous pays.

Les documents diffusés sur ce site sont la propriété exclusive de leurs auteurs ou ayants droit.

Les demandes d'autorisation sont à adresser aux auteurs ou ayants droit concernés.

Consultez également l'avertissement juridique et les conditions d'utilisation du site.

**URL:**

[http://www.cvce.eu/obj/point\\_de\\_vue\\_de\\_la\\_federation\\_des\\_industriels\\_belges\\_sur\\_l\\_energie\\_nucleaire\\_en\\_europe\\_mars\\_1956-fr-318f2fc5-d7f4-4f75-b9bc-336330ac414c.html](http://www.cvce.eu/obj/point_de_vue_de_la_federation_des_industriels_belges_sur_l_energie_nucleaire_en_europe_mars_1956-fr-318f2fc5-d7f4-4f75-b9bc-336330ac414c.html)



**Date de dernière mise à jour:** 05/11/2015

# Point de vue de la Fédération des industriels belges sur l'énergie nucléaire en Europe (Mars 1956)

## Coopération pour le développement de l'énergie nucléaire en Europe

### Introduction

1. L'élaboration du statut de l'énergie nucléaire prend rang parmi les problèmes que l'Europe rencontre dans la voie de son intégration. Elle s'inscrit à ce titre dans le cadre de la réalisation du Marché commun. Elle en est à vrai dire inséparable, l'une recevant sa signification de l'autre.

2. L'industrie nucléaire se révèle être une des bases essentielles du développement de l'économie, tant par les ressources immenses d'énergie qu'elle est appelée à procurer au monde que par les applications nombreuses dont elle est susceptible. L'Europe continentale souffre en ce domaine d'un retard considérable vis-à-vis de certaines puissances: les États-Unis d'Amérique, la Grande-Bretagne et l'U.R.S.S. Il n'est point douteux que tout doit être mis en oeuvre pour combler ce retard, tant par l'effort propre de l'Europe continentale que grâce à la collaboration que les puissances amies sont disposées à lui apporter:

3. Il se fait que cette industrie présente ces caractéristiques dominantes:

a) Elle exige la formation de très nombreux spécialistes à tous les degrés de la science et de la technique et la mise en oeuvre de capitaux considérables dans des investissements qui ne sont pas toujours immédiatement rentables et qui, étant donné la rapidité de l'évolution de la science, peuvent présenter encore un caractère aléatoire. Il est donc indispensable que le développement de l'industrie nucléaire soit poursuivi dans une ambiance de large collaboration internationale, et notamment européenne.

b) Elle implique aussi bien des applications militaires que des usages pacifiques. Autant ceux-ci méritent d'être développés, autant celles-là doivent être enfermées dans les strictes limites permises par les traités. Ceci postule l'organisation d'un contrôle efficace sur les disponibilités de combustibles fissiles et sur l'utilisation qui leur est donnée.

c) Elle se trouve à son stade initial de développement et ne constitue pas un secteur économique nettement délimité.

De plus, la situation des pays européens est extrêmement différente, tant au point de vue de leur actif que de leur intérêt dans le développement de cette industrie.

Ces différentes caractéristiques constituent ainsi les données qui conditionnent tout développement de l'industrie nucléaire en Europe.

4. Collaboration internationale et contrôle de sécurité sont deux postulats nécessaires. Il ne faudrait pas cependant que ceux-ci conduisent dans leur application à une organisation telle que sous prétexte de contrôle notamment, l'industrie nucléaire soit soumise à un régime d'autorité et, sous prétexte de collaboration, elle soit érigée en monopole. Ce serait là enfermer cette industrie, qui est en devenir constant et en plein épanouissement, dans un régime incompatible avec l'ambiance de liberté qui doit entourer la recherche scientifique et technique et qui doit présider aux initiatives de l'application industrielle, dans l'intérêt même des résultats qu'il faut en attendre.

A fortiori, ne conviendrait-il pas que l'organisation qui sera mise sur pied brise les possibilités de collaboration directes entre les initiatives qui se manifesteraient dans les divers pays de l'Europe continentale

et les initiatives du même ordre qui existent dans les pays plus avancés au point de vue de l'industrie nucléaire.

Le problème est dès lors celui-ci: donner à l'Europe une organisation de l'industrie nucléaire et de la recherche telle que les efforts faits dans chaque pays reçoivent leur pleine efficacité et que le contrôle des disponibilités et de l'utilisation des matières soit réalisé tout en ménageant la liberté de l'invention et de la production industrielle. La collaboration qui doit être stimulée au sein de l'Europe continentale ne peut pas non plus interdire les collaborations qui peuvent s'établir au sein d'une aire géographique plus large.

Ce problème sera ici considéré dans le seul but de donner à l'industrie nucléaire européenne ses meilleures chances de développement. L'on ne mettra pas au premier plan des préoccupations l'intérêt propre de la Belgique, aussi estimable soit-il. Mais il se fait que la Belgique dispose à la fois de réserves relativement importantes de minerais uranifères à une teneur intéressante et de la possibilité d'accéder directement à certaines catégories d'informations technique américaines et britanniques. On ne se fait assurément aucune illusion sur le caractère relativement précaire de ces avantages, soit que de nouvelles sources de matériaux fissiles soient découvertes, soit que l'accès aux expériences étrangères soit ouvert à de nouveaux pays ou à une institution internationale elle-même. Il reste qu'il y a là matière à la création, en Belgique, d'une industrie nouvelle qui pourrait imprimer au développement économique de notre pays une impulsion puissante.

Il ne peut certes être question d'opposer l'intérêt national de la Belgique à celui de l'Europe. Ce serait là une fausse alternative. C'est au contraire au sein de la collaboration européenne que cet intérêt national a le plus de chances de s'épanouir. La formule qui sera élaborée devra cependant être telle qu'elle ménage à la Belgique la possibilité de valoriser les ressources qu'elle a en mains, sans la ramener au niveau moyen des ressources dont dispose l'Europe.

6. Tel est l'esprit dans lequel les observations suivantes sont émises. Ces observations porteront successivement sur les points suivants:

- I. Le marché commun.
- II. L'approvisionnement en minerais et en combustibles nucléaires.
- III. L'organisation de la recherche et le régime des brevets.
- IV. L'équipement.
- V. La protection du personnel et de la santé publique.
- VI. Le contrôle.
- VII. Les institutions.

## **I. Le marché commun**

1. L'ensemble des problèmes intéressant le statut de l'industrie nucléaire en Europe se place dans le cadre de la création d'un marché commun. Dans l'immédiat, celui-ci est envisagé entre les pays suivants: Allemagne Occidentale, Belgique, France, Italie, Grand-Duché de Luxembourg et Pays-Bas. Toutefois, il ne s'agit ici que d'un point de départ, qui n'exclut ni d'autres adhésions, ni des formules de coopération plus larges.

Ceci signifie deux choses:

- que la création d'un marché commun propre à l'industrie nucléaire ne trouve sa pleine justification que si le marché commun s'étend à l'ensemble des échanges entre les pays européens;
- que l'organisation du marché propre à l'industrie nucléaire doit s'inspirer des principes qui présideront à l'élaboration du marché commun des autres produits et services.

2. La création d'un marché commun implique dans sa définition même la liberté de la circulation des marchandises, des capitaux et des hommes, sans restrictions quantitatives ni qualitatives. C'est dans cet élargissement des échanges que provoquera le marché commun que l'Europe trouvera l'impulsion nécessaire à de nouveaux développements.

A cet égard, la libération des mouvements de certaines marchandises, de certains capitaux et de certains spécialistes privilégiés ne peut tenir lieu d'une libération généralisée; au contraire, elle ne ferait que retarder la création d'un véritable marché commun en offrant à l'intégration européenne des solutions partielles et à tout prendre superficielles et apparentes. Plus grave même, elle serait susceptible de créer de sérieuses disparités entre le sort des secteurs libérés et celui des secteurs non libérés, alors que dans un marché commun les bonnes et les mauvaises chances résultant d'une libération généralisée des échanges doivent se compenser.

On aurait donc tort de faire de l'énergie nucléaire un cas spécial qui serait traité isolément de l'ensemble des problèmes soulevés par la création d'un marché commun, et abstraction faite de ceux-ci. L'établissement d'un statut de l'énergie nucléaire en Europe ne peut tenir lieu de libération du marché commun, ni en tout, ni en partie.

Une difficulté naît cependant du fait que l'organisation de l'industrie nucléaire en Europe peut être réalisée dans l'immédiat, alors que la réalisation du marché commun ne se fera que progressivement et par étapes. Il est en effet difficilement concevable que les deux réalisations soient conduites parallèlement dans les mêmes délais. Mais à tout le moins doit-il être entendu qu'aucun engagement ne pourrait être pris en matière nucléaire s'il n'était étroitement lié à des engagements irrévocables en fait de marché commun.

3. Dès le moment que le principe du marché commun est acquis et que les étapes de sa réalisation sont convenues, les voies sont naturellement ouvertes à une libération des échanges de matières, de produits et de biens d'équipement et au rétablissement de la liberté de circulation des hommes et des capitaux intéressant l'industrie nucléaire. Tout ce qui sera fait dans ce sens favorisera la formation et le développement d'une industrie nucléaire au sein de l'Europe. C'est même là la première démarche nécessaire à la création d'une véritable industrie nucléaire en Europe.

Sans préjuger de ce qui sera dit plus loin au sujet de chacun des problèmes particuliers intéressant l'énergie nucléaire, deux considérations doivent dès à présent être émises:

a) La création d'un marché commun européen ne peut tendre à réaliser une quelconque autarcie en matière nucléaire pas plus qu'en nulle autre. Normalement l'Europe unie doit rester largement ouverte en ce domaine aux courants internationaux scientifiques, techniques et commerciaux. Ceci signifie qu'il ne faudrait point transporter aux frontières de l'Europe les restrictions aux échanges qui seraient levées entre les pays membres, ni substituer un protectionnisme européen aux protectionnismes nationaux.

Le régime préférentiel institué au sein de l'Europe doit être marqué par l'établissement d'une liberté plus grande des échanges entre les pays membres et non pas par des restrictions plus sévères aux échanges avec les pays tiers.

b) De nombreuses matières et techniques intéressant l'industrie nucléaire ne lui sont pas exclusivement destinées. Il n'est donc point aisé de réserver le bénéfice de la libération des échanges de ces marchandises à la seule industrie nucléaire. A vrai dire, cette question n'a qu'une portée limitée s'il est entendu - ce qui doit l'être - que la création du marché commun portera dans des délais convenus sur l'ensemble des échanges. Une difficulté momentanée peut naître cependant s'il existe entre la libération des marchandises intéressant l'industrie nucléaire et la libération générale des échanges un certain décalage de temps mais il semble

qu'une solution puisse être trouvée à ce problème dans la création d'un document couvrant les marchandises appelées à bénéficier du régime de marché commun au fur et à mesure qu'il entre en application.

## II. Approvisionnement en minerais et en combustibles nucléaires.

1. Un des soucis majeurs de ceux qui, sur le plan de l'Europe, considèrent l'avenir de l'industrie nucléaire est d'assurer à celle-ci un approvisionnement suffisant en minerais et en combustibles fissiles, autrement dit la sécurité de l'approvisionnement.

Cette préoccupation est légitime et il doit lui être fait droit.

2. La situation de fait est celle-ci:

Déjà, actuellement, le Congo n'est plus le producteur le plus important dans le monde.

- Il faut prévoir l'importance croissante qu'acquerront d'autres producteurs d'uranium.

- Il n'apparaît pas qu'il puisse y avoir de risques de pénurie si le marché commun se ménage des possibilités d'accès aux minerais et combustibles nucléaires des pays tiers.

Ce serait une hypothèse irréaliste que de penser que l'approvisionnement en minerais ne se développera pas à la mesure des besoins; de nouveaux gisements peuvent en effet être découverts et mis en exploitation, de nouvelles matières tel que le thorium pourront d'autre part être appliquées à la technique nucléaire. Ce serait là une vue très courte des phénomènes économiques car jamais, dans l'histoire, on ne connut de cas de pénurie durable d'une matière première dès le moment que le besoin en existait et que l'approvisionnement du marché ne subissait pas de restrictions artificielles.

3. Ceci posé, la conclusion découle d'elle-même: il n'est pas a priori de raison au point de vue de la sécurité de l'approvisionnement - de soustraire les minerais au régime de liberté institué dans le marché commun pour les soumettre à un régime d'exception, pourvu que les pays producteurs européens n'aliènent pas leurs ressources au profit de pays étrangers à l'Europe au-delà de ce qui est permis par l'approvisionnement régulier du marché européen. Il n'est guère douteux que les pays européens - y compris la Belgique - accepteront de souscrire à pareil engagement.

4. La Belgique procède actuellement à l'achèvement d'une installation industrielle qui permettra, par le traitement chimique des concentrés d'uranium du Congo, la production de sels et de métal nucléairement purs. Elle pourra ainsi mettre l'uranium naturel à la disposition du marché, sous sa forme raffinée c'est-à-dire sous la forme commerciale sous laquelle elle produit d'autres métaux d'origine congolaise: le cuivre, le zinc, le cobalt, l'étain, le radium, le germanium, et les métaux précieux. C'est là la forme la plus économique sous laquelle les métaux puissent être livrés au marché.

En outre, elle trouve soit dans l'uranium, soit dans la documentation dont elle dispose l'occasion de créer et de développer d'autres industries nouvelles qui pourront comprendre notamment:

- la production des éléments de combustibles;
- le traitement de ces mêmes éléments après irradiation;
- la construction de réacteurs de puissance;
- la production de radio-isotopes;
- la production de matériaux spéciaux;

- la fabrication d'appareils spécifiques de l'énergie atomique, tant pour ses propres besoins que pour les besoins de l'étranger.

C'est là probablement une occasion unique qui s'offre à la Belgique de récupérer le retard que l'on se plaît à lui reprocher en fait d'industries nouvelles.

D'autre part, la Belgique - qui figure parmi les pays à charbons chers et qui est dépourvue de ressources hydroélectriques - a certainement intérêt à développer son potentiel en énergie nucléaire.

Certes, il ne s'agit pas et il ne peut s'agir pour elle de s'arroger un monopole, mais à tout le moins convient-il qu'elle ait la possibilité de disposer du combustible nucléaire nécessaire à son propre approvisionnement.

Cette possibilité ira de soi dans un marché commun livré à la liberté.

5. Aussi improbable soit-elle, l'hypothèse d'une pénurie de combustibles nucléaires doit être rencontrée, ne fût-ce que pour répondre à une idée largement répandue.

Il faut avant tout s'entendre sur la signification attachée au terme pénurie.

Entend-on par là une insuffisance de combustibles nucléaires vis-à-vis des besoins non seulement de la consommation européenne d'énergie, mais de l'exportation des combustibles nucléaires sous forme d'éléments de réacteurs ou de noyaux par l'industrie de transformation, européenne ?

Vise-t-on une insuffisance de combustibles nucléaires vis-à-vis des seuls besoins de la consommation européenne d'énergie ?

Les deux cas doivent être traités séparément. Il est évident, en effet, dans la hiérarchie des besoins, que l'exportation de combustibles - tout intéressante qu'elle soit - présente un degré d'urgence différent de la consommation propre d'énergie.

Dans le premier cas, il s'agit de limiter l'exportation du combustible à ce qui sera disponible lorsque les besoins en énergie auront été satisfaits.

Dans le second cas, il pourra être procédé à une certaine répartition de combustibles selon les besoins de consommation établis.

Enfin, hypothèse non mentionnée plus haut mais non exclue a priori, la nécessité pourrait s'imposer de procéder à un stock piling de matières et de combustibles. Ceci ne devrait pas être poursuivi en ordre dispersé - au-delà des stocks normaux dont doit disposer chaque industrie -, mais devrait être une oeuvre d'ensemble réalisée à l'échelle européenne, voire internationale.

Le prix du marché sera en principe libre. Cependant, comme pour d'autres produits d'ailleurs, on peut admettre que certaines situations rendent un contrôle des prix indispensable. Ce contrôle perdra d'ailleurs sa raison d'être au fur et à mesure que le marché des matières s'élargira et se diversifiera.

### **III. L'organisation de la recherche et le régime des brevets.**

1. C'est assurément ici un des premiers domaines où la liberté et la collaboration doivent être également ménagées et où, à vrai dire, elles peuvent l'être le plus aisément.

Il est, en effet, tout à fait évident que l'initiative doit, en ce domaine, appartenir à la fois à l'économie publique et à l'économie privée et qu'elle a tout avantage à se développer sur les plans nationaux et sur le plan international.

2. Sur les plans nationaux, l'organisation de la recherche prendra probablement la forme d'une collaboration entre l'État et l'économie privée au sein d'organisations mixtes auxquelles l'un et l'autre apporteront des contributions appropriées.

Pour les besoins de la répartition de ces contributions, on peut distinguer:

- les recherches de science pure;
- les recherches de science appliquée aux différents secteurs de l'économie;
- les recherches de technique industrielle.

Il est certain que l'intervention de l'État concerne particulièrement la première, celle-ci étant le prolongement de sa vocation d'intérêt général; qu'elle doit être encore prépondérante en ce qui concerne la deuxième, moyennant éventuellement l'intervention des secteurs intéressés; mais que la troisième doit être en principal lieu appuyée sur et par l'industrie.

C'est dans l'initiative des entreprises intéressées, agissant séparément ou en groupe selon les cas, que les recherches de technique industrielle trouveront l'ambiance la plus favorable à leur multiplication et à leur efficacité. Si une intervention de l'État est nécessaire, en ce domaine, elle peut prendre dans le cadre d'une législation appropriée, la forme de subventions plus ou moins proportionnelles à l'importance de la mise affectée à ces recherches par l'ensemble des industries intéressées.

3. Cette organisation nationale peut être transposée, mutatis mutandis, au plan international.

Ici, également, il faut distinguer les recherches de science pure et de science appliquée des recherches de technique industrielle.

Les premières relèvent de la collaboration des États qui peut se manifester soit par la création d'un centre international de recherches, soit par l'encouragement aux recherches poursuivies par les universités ou les centres nationaux au sein de chaque pays.

Les dernières relèvent au contraire nettement de la compétence industrielle elle-même, les entreprises intéressées agissant, selon les cas, soit isolément, soit en association. Certaines recherches de technique industrielle d'un caractère particulier pourraient d'ailleurs bénéficier de subventions ménagées par le centre international.

#### 4. Programmes de recherches.

Il est bien vrai qu'il importe d'éviter, en ce domaine comme en tout autre, le gaspillage que constituent les doubles emplois comme d'ailleurs les lacunes que laisserait subsister la dispersion des études et des expériences. C'est pourquoi il est souhaitable que s'organise sur le plan international une certaine coordination des programmes de recherches de science pure et de science appliquée. Ceci postule l'organisation de leur publicité.

Cette publicité suffira généralement à conjurer les doubles emplois. On concevrait toutefois difficilement que la coordination des programmes ait une autre valeur qu'une valeur purement indicative par opposition à une valeur obligatoire, étant évident que l'on ne pourrait interdire à un pays quelconque de poursuivre l'exécution de programmes auxquels il se serait attaché et dont il assumerait le coût.

#### 5. Brevets.

L'on utilise volontiers en matière de recherches nucléaires des formules aussi générales que "mise à disposition sans discrimination des renseignements obtenus" et "libre échange des connaissances".

Ces formules doivent être précisées.

Rappelons, dès l'abord, la distinction fondamentale entre les découvertes scientifiques et les inventions techniques, dont le sort respectif est différent tant dans la pratique qu'en droit.

S'il est concevable que les premières fassent l'objet de publicité, un traitement spécial est, sur ce point, réservé aux secondes.

Ensuite, la découverte des lois scientifiques, même si elle commande une série d'applications, ne crée aucun droit pour le savant ou le chercheur, ni sur le terrain national, ni sur le terrain international.

Par contre, la science appliquée à l'industrie est protégée par le système des brevets d'invention, relevant de la propriété industrielle, dès le moment où l'invention est susceptible d'être exploitée comme objet d'industrie ou de commerce.

Ces brevets qui peuvent être principaux ou de perfectionnement seront exploités, tantôt par leurs titulaires, tantôt par des concessionnaires, à qui une licence d'exploitation est accordée contre paiement de redevances (royalties).

Les formules "mise à disposition sans discrimination des renseignements obtenus" et "libre échange des connaissances" s'appliquent littéralement aux découvertes scientifiques. Elles ne peuvent concerner les inventions couvertes par brevets que dans les limites prévues par les lois et les conventions.

L'octroi d'un monopole aux titulaires de brevets d'invention est sanctionné dans le droit de toutes les nations occidentales et constitue le fondement de la Convention d'Union de Paris de 1883, à laquelle la plupart des nations industriellement évoluées ont adhéré. Ce régime constitue à la fois le stimulant et la récompense des efforts de recherches souvent pénibles et toujours onéreux qu'ont poursuivis les chercheurs et les entreprises dans leurs laboratoires. Ce serait certainement une erreur grave de ne point admettre l'application du droit de la propriété industrielle à une matière qui est seulement à l'aurore de son épanouissement.

Au surplus, est-il nécessaire d'attirer l'attention des autorités sur l'opportunité de maintenir en matière de brevets un régime très souple pour la raison simple que, si ce régime était défini trop strictement dans le cadre de l'Europe, les inventions réalisées par les sujets des pays membres risqueraient d'être détournées vers des pays plus respectueux de la propriété industrielle.

Deux questions cependant se posent en ce domaine:

a) Quid dans le cas où un brevet ne serait pas exploité par son titulaire personnellement ou par l'octroi d'une licence exclusive ou non exclusive?

La Convention d'Union (article 5) a admis que chacun des pays aura la faculté de prendre des mesures législatives nécessaires pour prévenir les abus qui pourraient résulter de l'exercice du droit exclusif, conféré par le brevet, par exemple faute d'exploitation. Parmi ces mesures figure la licence obligatoire, substitut de la déchéance. La Convention a fait l'objet d'une précision en 1934 aux termes de laquelle l'on ne pourrait prononcer la licence obligatoire avant un délai de trois ans depuis la date de délivrance du brevet et si le breveté ne justifie pas d'excuses légitimes. Il semble que ce délai soit en l'occurrence un minimum.

La sanction devrait jouer si l'exploitation n'est pas effective dans l'un des pays membres où le brevet a été pris.

b) A quelles conditions sera soumis l'octroi des licences d'exploitation en matière nucléaire?

En droit commun, c'est la liberté contractuelle qui détermine les modalités du contrat de cession ou de concession de brevet, le montant des redevances et le mode suivi pour leur calcul. Cependant, si une invention brevetée intéresse le développement de la technique nucléaire et de ses applications industrielles à un point tel qu'elle met en cause son développement lui-même, il se pourrait que la cession des licences d'exploitation soit soumise à des conditions exorbitantes. Il semble dès lors opportun d'instituer une procédure de conciliation et d'arbitrage.

L'on pourrait, à cet égard, utilement pour l'énergie nucléaire transposer sur le plan international les règles instaurées par la loi belge du 10.01.55 (*Moniteur* du 26 janvier) relative à la divulgation et à la mise en oeuvre des inventions et des secrets de fabrique intéressant la défense du territoire ou la sûreté de l'État en créant un collège d'une composition analogue. Des dispositions semblables existent, au reste, dans les législations étrangères.

Voici, à ce propos, ce que dit l'article 10 de la loi précitée:

"Les contestations relatives à la détermination et au paiement des indemnités et celles qui sont relatives au paiement des sommes dues en vertu des contrats prévus au dernier alinéa de l'article 3 font l'objet d'un préliminaire de conciliation devant une commission composée de représentants du Ministre ayant la propriété industrielle dans ses attributions, du ministre de la Défense nationale et du Conseil supérieur de la propriété industrielle. L'intéressé est entendu et peut se faire assister d'un conseil".

#### **IV. L'équipement.**

1. L'industrie nucléaire recouvre une gamme extrêmement étendue d'opérations:

- prospection minière,
- extraction des minerais uranifères et thorifères,
- concentration chimique ou physique des métaux nucléaires,
- production des composés et des éléments purs,
- fabrication des éléments de combustibles,
- retraitement de ces éléments après irradiation, séparation du plutonium et des produits de fission,
- séparation isotopique de l'uranium,
- production d'eau lourde,
- création des prototypes de réacteurs,
- construction de réacteurs de puissance,
- production des radio-isotopes,
- production de matériaux spéciaux,
- fabrication des appareils spécifiques de l'énergie nucléaire.

Bien qu'elles soient hautement intéressées en leur qualité de consommatrices à tout ce qui se rapporte au développement de l'énergie atomique, les centrales nucléaires industrielles n'ont pas été portées sur la liste ci-dessus, car celle-ci concerne les seules activités intéressées à la production des matières, combustibles et équipement nucléaires.

Certaines opérations de cette chaîne impliquent la mise en oeuvre de ressources importantes en hommes et en capitaux.

La question se pose de savoir sur quelles bases sera organisée l'industrie nucléaire à ces différents stades de son application ? Concrètement, sera-t-elle assumée par l'économie privée ou par l'économie publique, sur le plan national ou sur le plan international ?

2. La réponse donnée à cette question ne doit certainement pas être dictée par des préférences doctrinales quelconques. L'industrie nucléaire ne peut être l'enjeu d'un débat dont le libéralisme économique et le dirigisme seraient les auteurs et dont le nationalisme et l'internationalisme seraient le cadre.

C'est dans les caractéristiques techniques de chaque industrie que l'on doit trouver les indications qui définissent son statut.

3. A cet égard, parmi les activités qui ont été énoncées ci-dessus, il n'en est qu'exceptionnellement qui au stade actuel, puissent dépasser les capacités de l'économie privée par les ressources qu'elles mettent en oeuvre, par les risques qu'elles comportent. Moyennant, éventuellement, l'aide que l'État accorde généralement aux industries nouvelles, l'économie privée pourra les assumer selon des modalités particulières à chacune d'elles, soit au sein des entreprises individuelles, soit en collaboration au sein de sociétés commerciales, nationales ou internationales.

Si certaines expériences ou initiatives comportaient, par elles-mêmes, des risques que les entreprises jugeraient excessifs, des formules d'assurances mutuelles pourraient être recherchées, encore une fois sur une base nationale ou internationale.

4. Ceci ne signifie certes pas qu'une organisation internationale se révélerait inutile dans ces domaines. Non seulement elle pourrait utilement remplir des fonctions de promoteur des initiatives individuelles ou collectives, mais elle pourrait seconder l'économie privée dans ses recherches et dans ses entreprises - sans se substituer à elle -, notamment en ce qui concerne les activités les plus onéreuses: la construction d'une usine de séparation isotopique de l'uranium (pour autant que pareille entreprise soit nécessaire au stade actuel des besoins existant en Europe continentale et que les installations existant par exemple en Grande-Bretagne ne suffisent pas momentanément), la production d'eau lourde et la mise au point de prototypes de réacteurs. Ce serait également sa fonction d'intérêt collectif que d'assumer la formation d'un Bureau central de mesures.

5. Aussi positif l'on est quant à ce rôle de promoteur de l'organisme international, aussi négatif l'on est, par contre, en ce qui concerne la prétention que pourrait avoir celui-ci d'assumer lui-même et en compte propre la construction et la gestion des entreprises intéressant l'énergie nucléaire, à aucun de ses stades.

C'est qu'il faut considérer cette industrie dans la perspective de son avenir bien plus que dans ses conditions présentes pour apprécier le statut que l'on doit lui donner. Il s'agit en fait d'une industrie nouvelle qui est appelée à s'étendre dans son volume et à se diversifier à l'extrême dans ses applications au fur et à mesure que ses techniques se perfectionneront et ses usages s'étendront jusqu'à représenter, dans quelques dizaines d'années, une des principales sources d'énergie du monde. Il serait contre l'intérêt de son développement même que de placer toute son évolution future entre les mains d'un organisme qui, pour être international, n'en serait pas moins interétatique.

Si l'aide de l'État - sur le plan national comme sur le plan international - peut s'avérer momentanément nécessaire dans certains cas, elle serait profondément nuisible au développement de cette industrie si elle devait prendre un caractère institutionnel permanent. Plus une industrie est jeune, plus large au contraire doit être la part laissée aux initiatives privées pour multiplier les chances de son expansion.

Les États-Unis fournissent un excellent exemple de cette attitude, car après que l'Atomic Energy Commission eut assumé l'initiative absolue dans ce domaine aussi longtemps que l'énergie nucléaire fut principalement orientée vers des objectifs militaires, la Commission procède depuis plusieurs années à une large décentralisation de tout ce qui intéresse les applications à des objets pacifiques. Les États-Unis d'Amérique s'assurent par le fait même le concours inestimable de l'industrie américaine pour la découverte de nouvelles applications et de nouveaux procédés et pour l'extension de l'équipement de recherches et de

fabrication.

Ce précédent vient à point pour indiquer la voie à ceux qui assument la responsabilité de jeter aujourd'hui les bases de l'industrie nucléaire en Europe.

Autrement dit, concrètement, le pire serait de fonctionnariser dès l'origine une industrie qui est normalement vouée à une évolution rapide et à un rapide développement. En ce domaine, autant et plus que dans tout autre, l'État doit se maintenir, sur le plan international comme sur le plan national, dans les limites de son rôle supplétif et complémentaire de l'économie privée. C'est en se tenant à ce rôle qu'il peut rendre les services les plus éminents au développement des économies nationales et internationale.

## **V. La protection du personnel et la santé publique.**

Il y a peu à dire de ce sujet malgré son importance.

Il va de soi en effet que les mesures doivent être prises sur les différents plans nationaux et sur le plan international pour assurer la sécurité du personnel attaché à l'industrie nucléaire et des populations.

Les législations devront être harmonisées et les dispositions prises à cet effet.

Le problème de la sécurité se pose notamment à propos du sort à donner aux produits de fission. Ceux-ci conservent en effet extrêmement longtemps une certaine radioactivité. Leur enfouissement ne peut dès lors être abandonné au hasard. Il doit faire l'objet de décisions d'ensemble, au stade national ou international, selon l'importance des matières en cause.

## **VI. Le contrôle.**

Il s'agit ici uniquement du contrôle de la détention et de l'utilisation des matières et produits au point de vue de la sécurité politique, dont on a souligné dès le début de cette note qu'il devrait être assuré avec une efficacité totale.

Il serait en effet tout à fait inacceptable que des matières qui sont réservées à des fins pacifiques soient détournées de leur objet pour être affectées à des fins militaires, en dehors de ce qu'autorisent les traités.

Les accords de Londres et de Paris de 1954 ont déjà posé le principe de l'organisation de ce contrôle en même temps qu'ils décidaient la création de l'Agence européenne d'armements. Ce contrôle devrait s'étendre à tous les stades de l'utilisation des combustibles nucléaires, ceux-ci étant eux-mêmes considérés comme matériaux stratégiques pour les besoins de ce contrôle.

Il sort de la compétence des auteurs de cette note d'apprécier si, pour assurer la viabilité des accords de Londres et de Paris, l'interdiction de fabriquer des armes atomiques doit être étendue à tous les pays de l'Europe occidentale. Il devrait cependant être entendu que les nations, qui continueraient à bénéficier du droit de fabriquer des armements nucléaires, ne pourraient, à la faveur et sous le couvert de ce droit, échapper aux dispositions qui seraient prises en matière d'énergie nucléaire - par exemple en distrayant du marché des quantités non justifiées de combustibles fissiles. Or, il ne faut pas se dissimuler qu'au point de vue technique tout au moins, les applications militaires de l'énergie nucléaire peuvent être très difficilement séparées des applications pacifiques.

Ce que les auteurs de cette note soulignent avec force est, par contre, que si un contrôle de l'industrie nucléaire est organisé en application des accords de Londres et de Paris - sur le plan militaire - il n'est point concevable qu'un autre contrôle soit mis sur pied au point de vue des applications pacifiques de l'énergie nucléaire. Ce serait là un double emploi non seulement onéreux mais parfaitement inutile.

3. Certains ne voient de solution à l'établissement d'un contrôle efficace en matière nucléaire que dans l'attribution d'un monopole d'achat et de vente des minerais ou des combustibles fissiles à une institution

unique européenne qui en conserverait la nue-propriété à travers tout le cycle de leur utilisation. C'est là une vue de l'esprit totalement erronée. C'est la possession effective des matériaux bien plus que leur nue-propriété qui importe au point de vue de l'utilisation qu'on leur donne et d'autant plus qu'il s'agit d'une matière fongible qui n'est pas identifiable autrement qu'en quantité.

La réserve de nue-propriété aurait pour seul effet d'interdire aux pays membres de céder à des pays tiers la pleine propriété de quantités de matières et de produits correspondant à ce qu'ils auraient reçu de l'organisme international. Sauf le contrôle qui sera institué, elle laisserait entière leur liberté d'usage.

C'est donc sur la détention et sur les mouvements des produits que doit porter le contrôle.

4. C'est pourquoi le contrôle de sécurité doit être organisé sous d'autres principes.

Cette organisation reposerait sur quatre points:

a) Tenue d'un inventaire permanent des matières et des combustibles fissiles suivant les uns et les autres à travers toutes leurs mutations, transformations et utilisations.

b) Institution d'un système d'agrément des établissements autorisés à détenir des matières et combustibles fissiles.

c) Etablissement de documents suivant les matières et combustibles à travers toute leur carrière.

d) Création des organes de contrôle:

- sur le plan national, sur le type du corps des mines en Belgique. Cette administration serait responsable de l'application correcte des dispositions internationales dans le cadre national;

- sur le plan européen, sous la forme d'un corps d'inspecteurs spécialisés jouissant d'un statut international et ayant droit d'enquête non seulement vis-à-vis des organisations nationales de contrôle, mais directement auprès des établissements détenant matières et combustibles ou soupçonnés d'en détenir.

Aucune restriction ne pourrait exister aux droits d'enquête de l'un et l'autre de ces corps.

Pour l'établissement de tout ce régime de sécurité, l'on pourrait s'inspirer de ce qui est fait en matière de détention et d'utilisation d'explosifs, sauf à en renforcer les dispositions.

5. La même organisation peut, dans un but de simplification, être chargée du contrôle sanitaire en matière de protection du personnel et des populations.

## **VII. Les institutions.**

1. On n'a fait jusqu'à présent aucune allusion au statut institutionnel de l'énergie nucléaire au sein de l'Europe. C'est que ce statut dérive de la conception que l'on a des conditions de la production et des échanges dans le domaine nucléaire, et ne doit pas la précéder. Autrement dit, il est une conclusion et non pas une donnée.

2. Tout ce qui a été dit dans les chapitres précédents a mis en évidence que l'on pouvait faire largement confiance à l'économie privée pour promouvoir le progrès et le développement de l'industrie nucléaire, qu'il s'agisse de l'initiative des entreprises individuellement ou qu'il s'agisse de groupements d'entreprises travaillant en collaboration sous la forme de syndicats de recherches ou de sociétés d'exploitation, avec ou

sans l'appui des États.

Dans cette conception, une organisation européenne pourrait rendre d'éminents services à l'industrie nucléaire; elle pourrait être constituée par les États dans le cadre de la création du Marché commun.

3. Des commentaires précédents il ressort en effet que pareille institution pourrait remplir les tâches suivantes, d'abord brièvement énoncées et ensuite développées:

- la promotion de la science et des applications nucléaires en Europe;
- le contrôle du marché commun en matière nucléaire;
- le contrôle de la sécurité sanitaire et militaire,

4. Au fur et à mesure de l'exposé, l'on a en effet reconnu la nécessité d'assurer les fonctions communes suivantes:

- a) veiller à la création d'un véritable marché commun en matière nucléaire comme en toute autre;
- b) veiller à l'approvisionnement suffisant à des conditions normales du marché commun européen en combustibles nucléaires; ceci pourrait, en cas de pénurie reconnue, impliquer l'institution d'un régime de licences en ce qui concerne les échanges avec l'étranger et l'établissement d'une répartition européenne des disponibilités;
- c) promouvoir les recherches de science pure et de science appliquée, tout en stimulant les recherches de technique industrielle sur le plan national et sur le plan international; assurer la publicité des programmes de recherches; organiser éventuellement l'arbitrage dans les conflits portant sur les conditions de cession des brevets;
- d) stimuler la formation de sociétés communes pour la construction et l'exploitation des installations qui dépassent les ressources des entreprises ou même des États agissant individuellement. Il pourrait s'agir essentiellement de la séparation isotopique de l'uranium, de la production d'eau lourde, de la mise au point de prototypes de réacteurs et de la formation d'un Bureau central de mesures;
- e) élaborer les règles de sécurité sanitaire assurant la protection du personnel et des populations; harmoniser les législations à cet effet;
- f) assurer le contrôle de la sécurité militaire, c'est-à-dire veiller à la détention et à l'affectation des matières et des combustibles nucléaires à des fins pacifiques.

5. Il est évident que l'ensemble de ces fonctions justifient la création d'une institution qui assumera ces différentes tâches. La chose qui importe est que cette institution ait, sans excès ni défaut, le statut qui lui permette d'exercer ses fonctions avec efficacité.

Le statut de cette institution s'insérera cependant dans celui qui sera donné à l'organisation qui présidera à la création du marché commun, c'est-à-dire qu'il devra se tenir à l'intérieur de cette organisation, sans la déborder. Ce serait assurément une erreur d'aller plus loin dans la définition du statut qui sera donné à l'énergie nucléaire que dans celle du statut du marché commun, alors que le premier doit, par son objet même, avoir un caractère beaucoup plus technique que le second et qu'il soulève, par le fait même, beaucoup

moins de questions politiques.

6. L'on peut dès lors prévoir le statut institutionnel suivant:

Le Conseil des Ministres se prononçant à l'unanimité et assisté d'un Bureau des Suppléants serait l'organe suprême, aussi bien pour l'énergie nucléaire que pour le marché commun généralisé.

L'on créerait au surplus une Commission de l'énergie nucléaire agissant comme organe collégial et composée d'experts qui, nommés par les gouvernements, auraient un statut international. Cette Commission serait compétente pour remplir, sous la responsabilité du Conseil des Ministres, les différentes tâches énoncées aux pages 17 et 18.

Sous la Commission de l'énergie nucléaire serait constitué un service d'inspection assurant le contrôle de sécurité militaire et sanitaire dont il a été question.

Il serait créé également un Comité consultatif, formé de représentants des producteurs, des travailleurs et des consommateurs, qui assurerait les contacts voulus avec l'industrie.

Les conflits auxquels donnerait lieu l'application des décisions du Conseil des Ministres et de la Commission seraient tranchés par une Cour de justice. Cette Cour de justice peut être celle de la CECA.

L'organisation qui est ici esquissée paraît pouvoir répondre à toutes les données du problème:

- collaboration active et confiante entre les États d'une part et le secteur public et le secteur privé de l'économie européenne d'autre part;

- pouvoirs suffisants pour assurer sur le plan international la poursuite des fonctions communes et notamment du contrôle, sans déborder sur les compétences nationales normales.

Elle prévient en tout cas beaucoup des reproches qui ont pu légitimement être adressés à d'autres formules.

Qu'il plaise de qualifier cet ensemble du vocable: Euratom, ceci paraît une heureuse formule qui a tout au moins le mérite d'exister et d'avoir reçu dès à présent une très large audience.

7. A l'organisation internationale qui vient d'être esquissée devrait correspondre une organisation sur le plan national, inspirée des mêmes principes de collaboration.

Il se recommande également qu'à l'instar de ce qui est réalisé à l'intérieur de la CECA, certain "relais" existe entre les organisations internationales et les intérêts nationaux pour faciliter les contacts entre eux. C'est ainsi que se réalisera la collaboration entre les producteurs, les travailleurs et les utilisateurs.

Il est trop tôt pour préciser le statut juridique que devrait prendre cette organisation et ses principes de fonctionnement. Ce que l'on veut affirmer dès l'abord est qu'elle doit assurer la collaboration de tous les intérêts nationaux à une oeuvre aussi importante que l'est le développement de l'industrie nucléaire pour le destin du pays.

\*\*\*

Le présent rapport a été élaboré dans un esprit parfaitement objectif, soucieux d'assurer à l'Europe les conditions les plus favorables au progrès de la science et au développement de l'industrie dans le domaine de l'énergie nucléaire, tout en respectant les intérêts essentiels de la Belgique. Les auteurs souhaitent que ces propositions reçoivent auprès des autorités nationales et internationales qui ont la responsabilité de fixer

pour une période indéfinie le statut de l'énergie nucléaire en Europe, l'accueil qu'elles méritent par leur esprit résolument constructif.