

UNIVERSITE DE DIJON  
INSTITUT DE RELATIONS INTERNATIONALES

**DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE  
AUX NOUVELLES SOURCES  
D'ÉNERGIE**  
**vers un nouvel ordre  
énergétique international**

Sous la direction de Philippe KAHN

TRAVAUX DU CENTRE DE RECHERCHE  
SUR LE DROIT DES MARCHES ET DES INVESTISSEMENTS  
INTERNATIONAUX

VOLUME 6

ouvrage publié avec le concours du centre national de la recherche scientifique

Librairies Techniques Paris  
1979

## LE CYCLE DU COMBUSTIBLE (de quelques aspects juridiques)

par

Philippe KAHN, Marie-Madeleine POTTIER, Mahmoud SALEM

Centre de Recherche sur le Droit des Marchés  
et des Investissements Internationaux de Dijon

L'utilisation civile de l'énergie nucléaire est, dans le moment présent, une utilisation électronucléaire reposant sur la construction de centrales de puissance moyenne naguère, de centrales de grande puissance (900 à 1 200 MW) aujourd'hui. Mais la construction de la centrale est précédée ou accompagnée d'une industrie préparatoire, celle du combustible. Entre l'uranium-minerai et l'uranium de centrale, il y a place pour un récit des métamorphoses.

Celui-ci est fait dans tous les ouvrages traitant de l'énergie nucléaire sous le titre de cycle du combustible, cycle qui se compose d'une série de phases technologiques successives, la recherche et la production de l'uranium-minerai, la concentration, le raffinage qui aboutit à des oxydes d'uranium et au fluorure, la conversion en hexafluorure, l'enrichissement en isotope 235, la fabrication des assemblages combustibles. A partir de là, la centrale peut fonctionner. Mais une nouvelle étape est indispensable, c'est celle qui consiste à traiter le combustible irradié pour récupérer les matières utilisables (uranium, plutonium) et les recycler et pour éliminer les déchets radioactifs dont on sait qu'ils sont un des problèmes les plus graves de l'industrie nucléaire. Tout ceci est variable suivant le type de centrale auquel le combustible est destiné. Dans les centrales à eau ordinaire, les phases sont fort connues (1). Il faut définir, sur le plan scientifique et industriel, les procédés efficaces aux coûts économiques les plus bas pour une sécurité suffisante.

---

(1) Pour l'exposé le plus récent et le plus complet, *Annales des Mines*, mai-juin 1978.



Mais cette équation (sommaire d'ailleurs et à laquelle il manque de multiples facteurs) doit être complétée par la recherche des règles juridiques qui organisent les structures de production (au sens large) et la prise en considération des facteurs sociaux qui sont susceptibles d'infléchir le régime juridique du cycle. Au point de vue des structures de production, le cycle technique du combustible doit être examiné sous différentes faces : la production (sens restreint) du minerai qui met en cause la propriété de l'uranium, sa vente qui soulève le problème de l'organisation et du coût des approvisionnements, le conditionnement de l'uranium pour aboutir au combustible nucléaire et qui fait intervenir toute une série d'opérations de service industriel. Chaque face a son régime juridique.

Celui-ci est principalement construit dans des contrats, les contrats conclus par les opérateurs internationaux et nationaux de l'uranium. Ce sont ces contrats, ou du moins un échantillonnage d'entre eux, qui feront l'objet des analyses présentées dans cette étude (2). En effet, s'il existe une réglementation publique du nucléaire nationale et internationale (3), elle ne touche guère que les problèmes de sécurité et de responsabilité civile. La dynamique juridique est contractuelle, ce qui ne veut pas dire égalitaire, certains agents économiques ayant une puissance d'organisation considérable par rapport aux autres. Les contrats examinés empruntent beaucoup aux figures classiques dont ils dérivent, mais s'y ajoutent des spécificités nucléaires suffisamment impératives pour ajouter aux règles de fond ou les modifier.

Les rapports précédents ont largement développé les contraintes historiques, politiques et économiques qui ont joué dans l'industrie nucléaire pour aboutir au système actuel. Nous n'y reviendrons pas pour éviter des répétitions mais il faut insister sur un ou deux points particulièrement importants.

Le droit du cycle du combustible est dominé par une contradiction que les contrats tentent de résoudre sans toujours y arriver. En raison de la jeunesse du nucléaire (4), il existe une grande incertitude sur le développement des technologies les mieux appropriées. En outre, la crise de l'énergie de 1973, la crise économique des sociétés occidentales ont introduit un nouveau facteur d'incertitude mais cette fois sur l'économie de l'énergie nucléaire. La logique voudrait que les contrats portant sur l'uranium soient des contrats à court terme pour ne pas

(2) Faute d'avoir pu obtenir des documents pertinents, le retraitement du combustible ne sera pas étudié ici. D'autant plus qu'il s'agit d'une question fort complexe et que l'on ne peut en parler à la légère. Par ailleurs, le retraitement est aussi un cycle à lui tout seul.

(3) V. *infra*, les rapports COLSON et BURDEAU-CHAPPEZ.

(4) L'intitulé de la Conférence nucléaire européenne tenue à Paris en avril 1975 : « La maturité de l'énergie nucléaire », est en réalité plus une question qu'une affirmation quoiqu'en pensent les animateurs de la Conférence. Pour un bon résumé des travaux de la Conférence, *Revue Générale Nucléaire*, juillet-août 1975.

engager l'avenir trop lourdement (5). Mais la durée de construction des centrales, leur coût énorme, la rigidité du stade du conditionnement, la médiocrité des réserves connues de minerai obligent en sens inverse à conclure des contrats à moyen et à long termes pour structurer l'ensemble, pour tenter de maîtriser l'avenir mais sur des bases qui relèvent moins du calcul des probabilités que de celui des incertitudes.

C'est cette préoccupation qui formera la toile de fond du cycle juridique du combustible. Celui-ci se décompose en trois phases : une phase de production du minerai, dominée par la notion de propriété, une phase commerciale, dominée par la notion d'approvisionnement et une phase industrielle d'élaboration du combustible, dominée par la notion d'entreprise.

## PREMIÈRE PARTIE

### DU REGIME JURIDIQUE DE LA PRODUCTION D'URANIUM

#### LOCALISATIONS GEO-ECONOMIQUES DES GISEMENTS ET RAPPORTS DE PRODUCTION

Les études de type économique consacrées à l'uranium concentrent généralement le propos sur les problèmes de l'offre et de la demande. On se soucie d'estimer réserves et ressources pour supputer les possibilités de satisfaction de la demande tant actuelle que potentielle.

Sous réserve des inexactitudes dues aux inévitables approximations, la démarche dégage les indications essentielles à l'élaboration ou au réajustement de la stratégie de production d'électricité d'origine nucléaire. Mais les données purement quantitatives de l'offre et de la demande, aussi rigoureuses qu'on puisse les souhaiter, ne renseignent pas suffisamment sur les tendances profondes du marché, dans la mesure où elle risquent de dissimuler au lecteur non initié les conditions réelles de mobilisation de l'offre. Aussi faudra-t-il, pour tendre vers une connaissance plus qualitative du marché, s'enquérir des conditions de cette mobilisation de l'offre, à savoir les conditions d'appropriation du produit.

On affirme parfois que l'industrie minière est, par définition et par nécessité, internationale (6). On entend par là que les différences

(5) A ce point de vue, les contrats d'approvisionnement en uranium de Westinghouse sont un bon exemple des difficultés rencontrées.

(6) V. Rex BOSSON et Bension VARON, *L'industrie minière dans le Tiers-Monde*, Paris, Economica, 1978.



de localisation géographique des besoins et des ressources tissent une trame de rapports internationaux de flux financiers et technologiques et de reflux de produits miniers. Un tel schéma a prévalu pendant longtemps et prévaut encore pour nombre de produits miniers ; il secrète un type de rapports dans lesquels l'Etat du gisement, peu ou pas intéressé par le produit minier lui-même, s'intéresse essentiellement aux revenus fiscaux.

Une modification de ce schéma qui ferait coïncider ressources et besoins élargirait l'objectif de l'Etat du gisement qui chercherait alors à s'approprier une plus ou moins grande partie de la production. Dans le schéma initial l'appropriation du produit minier par l'entreprise étrangère se trouve généralement à l'abri des politiques restrictives. Dans le schéma modifié, le droit de l'appropriation peut se heurter à des limitations plus ou moins importantes. Toutefois, ce double schéma ne saurait constituer l'instrument idéal d'analyse pour rendre toutes les nuances de la politique minière d'un pays donné. D'autres facteurs doivent être pris en considération.

Tout d'abord, il s'agit de savoir si l'Etat producteur a, ou n'a pas, la volonté politique et la capacité financière et technique de lier son développement économique au développement de l'industrie minière. Dans une perspective positive, on devrait s'attendre à l'émergence d'un certain nombre de contraintes tant au stade de l'extraction, par le biais d'une participation locale, qu'à celui, plus en aval, de la transformation industrielle du produit.

Ensuite, la politique minière d'un pays donné ne peut théoriquement pas rester insensible à la spécificité du produit considéré, notamment à sa portée stratégique dans les relations internationales. Appliqué au cas précis de l'uranium, le critérium ainsi esquissé permet de dégager les indications suivantes.

- Il semble, en premier lieu, que l'on soit en présence du schéma modifié, faisant coïncider besoins et ressources ; en effet, les pays à fort potentiel de production d'uranium se trouvent être, *grosso modo*, parmi les plus grands consommateurs de ce produit, étant donné qu'ils disposent d'un important parc effectif de centrales nucléaires : Etats-Unis, Canada, Afrique du Sud, etc. Il y a de ce fait une condition suffisante pour que le droit d'appropriation soit assujéti aux nécessités de consommation locale.

Il existe en revanche d'autres pays producteurs dont la consommation du produit est nulle : Niger, Gabon, Empire Centrafricain. Dans ce cas, l'absence de consommation locale semble conduire à un comportement libéral vis-à-vis du droit d'appropriation.

- Mais, et c'est le deuxième critère esquissé plus haut, les pays producteurs, bien que non-consommateurs d'électricité d'origine nucléaire, peuvent aménager le droit d'appropriation dans un sens favorable à leur développement économique, notamment, par le biais de la participation : Australie, Colombie, etc.

- Enfin, le troisième critère relatif à la spécificité du produit est, ici, très évident : l'intérêt militaire de l'uranium et le souci des Etats de s'opposer à la prolifération de l'armement nucléaire appellent, en principe, des mesures restrictives au stade de la commercialisation. Sur la base de ces indications préliminaires, on peut estimer que l'industrie de l'uranium réunit théoriquement les conditions propices à une intervention publique restrictive. On ne doit pas toutefois méconnaître une autre réalité et oublier que les exploitants miniers — en majorité, des firmes multinationales — n'acceptent l'aléa de la recherche et les risques de l'exploitation que dans la mesure où, précisément, l'intervention restrictive n'équivaut pas à une simple négation du droit d'appropriation du minerai dont ils ont assuré l'extraction.

Dès lors, et compte tenu de ces exigences quelque peu contradictoires, les régimes d'exploitation et d'appropriation du minerai d'uranium pourront revêtir des aspects différents, selon les forces en présence. Dans un rapport de force favorable à l'exploitant, le régime de l'exploitation se caractérise par une affirmation solennelle du droit d'appropriation ; en revanche, si le rapport de force est en faveur du pays du gisement, le droit d'appropriation, bien que reconnu, rencontre d'importantes nuances.

L'examen des contrats de production et des législations pertinents des pays producteurs permet de dégager, de façon schématique, deux tendances essentielles (7) : d'une part, celle de la majorité des pays sous-développés et non consommateurs d'électricité nucléaire, qui met l'accent sur le principe de la libre disposition de l'uranium, d'autre part, celle de pays développés, consommateurs d'électricité d'origine nucléaire qui, tout en reconnaissant le droit d'appropriation, limite la libre disposition.

Il faut préciser d'ores et déjà que la tendance restrictive ne contrarie pas, à proprement parler, le droit d'appropriation, en ce sens qu'il n'est question nulle part de dessaisir un exploitant d'une production qu'il aura extraite d'un gisement dûment concédé. La restriction, on le verra plus loin, vise plutôt les conditions de commercialisation et d'exportation.

(7) Il va de soi que cette division schématique ne rend pas compte de toutes les nuances de la réalité : ainsi l'Afrique du Sud, pays producteur d'uranium et consommateur d'électricité nucléaire possède une législation libérale en matière d'exploitation de gisement d'uranium ; à l'inverse, la Colombie, pays sous-développé, dispose d'une législation quelque peu restrictive. Nonobstant ces exceptions, nous gardons, pour sa commodité, le schéma esquissé.



## CHAPITRE I

## LE DROIT D'APPROPRIATION DE L'URANIUM

## SECTION I

## RAPPORT DE FORCE ET CHOIX DE L'INSTRUMENT JURIDIQUE

L'évolution des idées sur la propriété de la mine a eu des répercussions sensibles sur la législation minière de plusieurs pays.

On ne reprendra pas, ici, la controverse — au demeurant largement dépassée — sur le véritable propriétaire de la mine ; on rappellera seulement que les travaux des Nations Unies ont, à plusieurs reprises, solennellement affirmé la souveraineté de l'Etat sur les ressources de son sous-sol, assimilant les notions de propriété et de souveraineté (8).

L'une des conséquences les plus significatives de cette évolution apparaît dans la tendance à soumettre l'exploitation des ressources minières à un régime plus contractuel que statutaire. L'objectif ainsi visé est celui de l'intégration de l'exploitation minière à l'économie du pays d'accueil.

Cette tendance prédomine dans les pays sous-développés, mais l'objectif poursuivi ne leur est pas propre ; on le retrouve plus ou moins nettement affirmé dans des pays développés, avec toutefois une préférence marquée pour un régime statutaire.

La différence d'option entre la technique contractualiste des uns et la technique légaliste des autres ne s'explique pas pour quelque raison de procédure ; elle plonge ses racines dans des eaux plus profondes ; à savoir le pouvoir — ou l'absence de pouvoir — de l'Etat de faire prévaloir, par voie unilatérale, le régime d'exploitation de son choix.

La récente histoire de l'industrie minière ou pétrolière est, à cet égard, riche d'enseignements : le panorama que dessine l'évolution des régimes d'exploitation pétrolière est jalonné d'une succession de novations contractuelles qui culminent avec des formules telles que les « working-contracts » (9), et ce n'est qu'après coup que la législation de base intègre les acquis de l'expérience contractuelle. L'observation vaut pour les pays sous-développés. Pour les pays développés, la démarche est moins sinueuse et la transformation d'un régime d'exploitation découle d'une action directe sur la législation de base : ainsi en est-il de l'évolution canadienne en matière minière.

(8) Pour la critique d'une telle assimilation, P. LEGOUX, « L'évolution des idées dans les législations minières des pays neufs », in *Revue jur. pol. ind. coop.*, mars 1975, pp. 75-92.

(9) Formule dans laquelle l'entreprise étrangère intervient en tant qu'opérateur avec un droit d'option d'achat sur une partie de la production réalisée.

Tout se passe comme si l'évolution des régimes d'exploitation dépendait, dans les pays « contractualistes », d'un compromis avec les sociétés étrangères, et, dans les pays « légalistes », d'un pouvoir discrétionnaire.

Le fondement d'une telle dualité est économique. La nécessité vitale d'exploiter les ressources minières jointe à l'incapacité financière et technique imposent une concertation entre pays sous-développés et exploitants miniers ; en revanche, cette pression est nettement plus faible dans les pays développés, ce qui favorise la capacité d'action unilatérale.

Ces deux systèmes prévalent dans l'industrie minière, avec, il est vrai, des tonalités différentes selon le produit considéré et le rapport de force qui anime toute négociation.

S'agissant du secteur précis de l'uranium, et compte tenu des accords consultés, il apparaît clairement que le contrat d'investissement direct est la formule la plus habituellement utilisée.

Toutefois, le contrat d'investissement direct revêt des formes et des significations différentes selon la localisation géographique du gisement. Le régime d'exploitation des gisements situés dans un pays développé répond globalement aux exigences suivantes : il découle d'une autorisation de prospection qui aboutit, éventuellement, à l'octroi d'une concession ; il relève du droit minier et, subsidiairement, du droit général ; enfin, les litiges qui surgissent entre l'Etat et l'exploitant sont exclusivement soumis aux juridictions locales, civiles ou administratives selon le pays en cause. En revanche, dans les pays sous-développés, si le droit minier constitue, comme ci-dessus, le fondement de l'octroi d'un permis de recherche ou d'une concession, les parties (Etat et exploitant) ne le considèrent pas comme un cadre suffisant pour la définition de leurs rapports ; ainsi procèdent-elles, sur la base du titre minier (recherche ou concession d'exploitation), à la conclusion d'une convention plus large dont la signification juridique doit être recherchée dans la création de situations dérogatoires au droit commun : dérogation à l'application systématique du droit interne, dérogation à la compétence des juridictions locales, etc.

Une analyse exhaustive du droit de la production mondiale d'uranium devrait théoriquement embrasser la diversité des régimes d'exploitation. Mais on écartera cette exigence pour différentes raisons.

Il est d'une part, difficile de concilier cette exigence avec les modestes dimensions du présent rapport ; d'autre part, il n'est pas certain que les conclusions définitives résultant d'une recherche plus exhaustive soient plus significatives que celles suggérées par une étude sélective.

Ces limites imposent donc des choix commandés par la physionomie de la production de l'uranium et par les spécificités juridiques rencontrées. C'est dans les pays sous-développés que les spécificités relatives à la protection du droit d'appropriation sont les plus remarquables ; en revanche, c'est dans les pays développés que les restrictions à la libre disposition sont les plus nettes. L'analyse qui suit empruntera donc ce canevas.



## SECTION II

## L'AFFIRMATION DU DROIT D'APPROPRIATION

Fondé sur la législation minière, le droit d'appropriation de l'uranium dans les pays développés s'exprime dans un titre minier, acte administratif par excellence.

Dans les pays sous-développés, si le titre minier demeure nécessaire à l'octroi des autorisations et à l'appréhension des aspects techniques des opérations, en revanche on ne lui assigne guère le rôle de définir les conditions juridiques, fiscales, financières, économiques et sociales des opérations de recherche et d'exploitation.

Ces conditions sont définies dans une convention d'établissement et de fonctionnement de longue durée et, fait important, s'inspirent étroitement des principes fondamentaux figurant dans les codes d'investissement, sans cependant s'y référer de façon expresse.

Dans ces cas, le régime d'exploitation minière combine le droit spécifiquement minier, un droit à vocation plus large : le droit de l'investissement étranger, et, enfin, des principes empruntés aux usages et aux règles du commerce international.

L'édifice qui en résulte est ingénieux : on utilise des matériaux d'extraction diverse pour élever un temple à la protection du droit d'appropriation. Il sera intéressant d'identifier les points de contact et d'analyser les interactions des différents éléments. On le fera à travers d'une part, le principe du droit d'appropriation, d'autre part, les conditions et garanties de son exercice.

§ 1 — *L'universalité du principe*

Quelle que puisse être sa disposition à l'égard de la politique économique du pays du gisement, l'entreprise minière garde l'objectif fondamental de disposer librement du produit minier dont elle a assuré la recherche et/ou l'exploitation. L'objectif, érigé en principe, quel que soit le pays concerné, figure dans tous les contrats de concession. Il est repris dans les conventions d'établissement et vient couronner une série de droits dont jouit le titre minier et qui s'expriment dans l'énumération-type suivante : « recherche, exploitation, production, transformation, transport, vente et exportation des substances radioactives découvertes dans le périmètre minier ».

Sachant que de tels droits résultent primitivement de la législation minière du pays du gisement, force est de se demander ce que leur ajoute leur reprise dans un texte contractuel.

S'il est indiscutable que la signification première de ces droits et leur portée intrinsèque demeurent celles que la loi leur reconnaît, on peut, en revanche, estimer que leur nature subit une modification profonde. En effet, en s'intégrant à une convention, ces droits perdent, tout au moins pour les parties contractantes, leur nature de droits

octroyés pour revêtir celle de droits négociés, insusceptibles de modification unilatérale. Ainsi se trouve dégagée la première caractéristique du principe d'appropriation du produit minier en pays sous-développé. Tout se passe comme si l'affirmation conventionnelle du droit d'appropriation engendrait un second principe, pour l'instant, implicite : l'interdiction d'y porter atteinte par voie unilatérale.

Mais l'affirmation du droit d'appropriation n'est pas conçue de façon isolée, les conventions lui réservent de nombreuses protections dont on retiendra les plus intéressantes.

§ 2 — *Les protections spéciales dans les pays sous-développés*

Trois types principaux de protection sont prévus : on cherche, en premier lieu, à se prémunir contre l'effet d'éventuelles modifications législatives ou réglementaires du droit local ; en deuxième lieu, on tend à éviter les éventuelles répercussions qui résulteraient du droit international public ; enfin, on cherche à se protéger contre les conséquences d'un éventuel bouleversement institutionnel.

a) *La protection contre l'Etat du gisement*

La technique consiste à figer la législation du pays d'accueil dans l'état où elle se trouve à la date de la signature de la convention d'établissement. Le matériau emprunté au droit interne est intégré à l'édifice de la convention et échappe désormais à toute action séparée de l'Etat.

La protection ainsi acquise consiste en l'inopposabilité au titulaire minier des modifications législatives ou réglementaires. Elle s'exprime dans une disposition du type :

« Au cas où des modifications d'ordre législatif ou réglementaire interviendraient ultérieurement (à la signature de la convention) concernant le régime des titres miniers, le pays du gisement maintiendra, par dérogation expresse au profit de la société le bénéfice des textes antérieurs sauf si la société demandait à se prévaloir des nouvelles dispositions plus favorables ».

Ce phénomène baptisé « stabilisation législative » est bien connu (10) ; il n'y a pas lieu, par conséquent, de s'y attarder. On indiquera toutefois que le droit d'appropriation du produit concerné se trouve mieux protégé qu'ailleurs.

(10) V. Ph. KAHN, « Les contrats d'investissement », rapport présenté à la Conférence de l'International Law Association, La Haye, 1970, notamment son chapitre II ; J.F. LALIVE, « Un grand arbitrage pétrolier entre un gouvernement et deux sociétés privées étrangères » (Arbitrage Texaco/Calasiatic c/ Gouvernement libyen), in *Clunet* 1977, p. 719 ; P. WEIL, « Les clauses de stabilisation ou d'intangibilité insérées dans les accords de développement économique », in *Mélanges Charles ROUSSEAU*, Paris V, Pédone, 1974, p. 330.



Sur un autre plan, il paraît difficile de voir dans ces conventions le sens profond d'un accord dès lors qu'elles expriment, plutôt, une méfiance certaine.

b) *La protection contre la communauté internationale*

La protection du droit d'appropriation contre d'éventuelles incidences du droit international est une disposition très peu usitée. Elle s'exprime dans des clauses du type :

« *Le Niger déclare expressément qu'il sauvegardera les droits de la société résultant de la présente convention au cas d'accords internationaux qu'il viendrait à signer et qui seraient susceptibles de leur porter atteinte* ».

Apparemment anodine, une telle clause peut avoir des implications juridiques et politiques importantes.

On remarquera d'emblée que sa structure et son mécanisme constituent une réplique de la clause de « stabilisation législative » : on ne vise pas la capacité de l'Etat de conclure des traités, mais on stérilise l'effet de ces derniers sur la convention.

Mais au-delà de ce formalisme qui dissimule mal la gravité de l'engagement, il importe de procéder à une analyse moins superficielle.

Supposons que l'Etat du gisement, désireux de contribuer à une action internationale d'encadrement, par le biais d'un traité, du commerce international d'une matière aussi stratégique que l'uranium, veuille exercer ses attributs de souveraineté. Le peut-il ?

A s'en tenir strictement aux termes de la convention d'établissement, l'Etat du gisement peut participer à l'élaboration et à l'exécution d'un tel traité dans la mesure où celui-ci n'entraîne aucune atteinte aux droits du titulaire du titre minier ; dans le cas contraire, la volonté commune qui se dégagerait du traité international serait entravée par les dispositions contraires de la convention d'établissement. Dans ce dernier cas, on se trouverait en présence d'un conflit entre la norme résultant d'un traité international et celle figurant dans la convention d'établissement. Un tel conflit n'est pas facile à résoudre, car il s'agit d'un conflit atypique en ce que les normes en cause appartiennent à deux ordres juridiques distincts. En effet, on ne saurait pouvoir se placer dans l'hypothèse d'un conflit entre deux normes de droit international et recourir aux solutions que propose la Convention de Vienne sur les traités (Art. 30, § 3) sans faire un présupposé contestable qui consisterait à considérer que la convention d'établissement est de même nature qu'un traité international.

D'autre part, on ne pourrait, non plus, solliciter les solutions utilisées dans l'hypothèse d'un conflit entre une norme de droit international et une norme de droit interne, sans admettre au préalable que la convention d'établissement s'apparente à un contrat de droit interne. Or, précisément, aussi bien la tendance de la pratique contractuelle que le développement de la doctrine y afférente n'autorisent à enfermer la convention d'établissement dans un ordre juridique strictement étatique.

Dans le récent arbitrage pétrolier déjà cité (Texaco/Calasiatic c/ Gouvernement libyen), l'arbitre unique soutient que :

« Si seuls des Etats peuvent être parties à un traité, cela ne signifie pas qu'un Etat ne puisse s'engager internationalement dans des actes d'une autre nature à l'égard de partenaires non étatiques, organisations internationales ou entités privées étrangères... ».

Et se plaçant au niveau de la portée de l'engagement étatique, l'arbitre en déduit que :

« Il ne semble donc pas que l'on puisse établir de distinction, à cet égard, entre le traité et le contrat internationalisé (11) ».

Il résulte de cette construction que si le recours à un critère formel (la qualité des parties) ne permet pas de conclure à une identification d'un « *contrat internationalisé* » (12) à un traité international, en revanche, l'utilisation d'un critère matériel (contenu de l'accord) conduit à rapprocher les deux actes, au point de les confondre.

L'analogie ainsi dégagée des deux actes permet à l'arbitre une conclusion à la fois précise et limitée qu'il convient de reproduire ici : « Il en résulte qu'un Etat ne saurait se prévaloir de sa souveraineté pour méconnaître les engagements auxquels il a librement souscrit dans l'exercice de cette même souveraineté et ne saurait, par des mesures relevant de son *seul ordre interne* (il s'agit de mesures de nationalisation) anéantir les droits de son co-contractant qui a lui-même exécuté les obligations diverses mises à sa charge par le contrat ».

La conclusion est précise et limitée en ce sens qu'elle dénie à l'Etat d'accueil la faculté d'anéantir un engagement « internationalisé » par une mesure à la fois *unilatérale* et relevant du *seul ordre interne* ; ceci étant, il ne semble pas possible de transposer de façon correcte cette conclusion au cas qui nous préoccupe. En effet, dans l'hypothèse d'un conflit entre une convention d'établissement et un traité international, on ne saurait, par définition, considérer celui-ci comme un *acte unilatéral* relevant du *seul droit interne* : la volonté qu'il traduit est celle d'une communauté plus ou moins large d'Etats.

En conséquence, même en admettant qu'un Etat puisse aliéner sa propre souveraineté par le jeu d'un engagement dans un « contrat internationalisé », il ne paraît pas possible de soutenir qu'un engagement souscrit dans les mêmes formes puisse tenir en échec un acte de souveraineté traduit dans un traité international. Imaginons, pour mieux fixer les idées, un Etat en instance de signer un traité international dont l'esprit et la lettre sont manifestement contraires aux engagements souscrits dans les conventions d'établissement. Deux hypothèses peuvent être envisagées :

(11) V. arbitrage déjà cité, p. 369.

(12) L'emploi de « contrat internationalisé » au lieu de contrat international semble manifester le souci de l'arbitre de ne pas situer l'analyse au niveau de la nature de l'acte mais plutôt de sa portée.



— Dans une première hypothèse, l'Etat estime que la signature du traité contredirait son souci d'honorer ses engagements à l'égard des exploitants miniers, et renonce purement et simplement à devenir partie au traité. Ce faisant, et bien que la renonciation soit délibérée et ponctuelle, la capacité de l'Etat de conclure des traités se trouve affectée par une situation créée dans un ordre juridique inférieur.

— Dans une seconde hypothèse, on suppose que l'Etat, tout aussi conscient des contradictions entre les dispositions pertinentes des conventions d'établissement et le traité, signe ce dernier. Dès lors, tenu à l'exécution du traité, l'Etat devrait en appliquer le contenu aux personnes physiques ou morales relevant de sa souveraineté personnelle ou territoriale. Comme il ne peut exciper d'engagements antérieurs, contraires et de même rang, il violerait ses obligations internationales publiques en faisant prévaloir la convention d'établissement sur le traité. De plus, en agissant de la sorte, il heurterait la volonté commune dégagée du traité. En somme, il serait tout à fait illusoire de prétendre encadrer, et contrôler, par une action internationale, les transferts internationaux d'une matière aussi stratégique que l'uranium, si les Etats de gisement se trouvaient « contraints » de soustraire à la volonté internationale les opérations de production situées sur leurs territoires.

En définitive, et quelle que soit l'hypothèse envisagée, il apparaît que l'engagement de l'Etat de protéger les droits de l'exploitant minier contre la communauté internationale entraîne des implications contraires à l'ordre public international.

En conséquence, la validité juridique de la clause en question nous semble douteuse.

Sur le plan de l'opportunité politique, l'efficacité protectrice de la clause est également douteuse, comme l'est, du reste, la clause de stabilisation fiscale : en effet, les enseignements tirés de la récente évolution des rapports pétroliers indiquent que l'enfermement des rapports Etat-exploitant dans un cadre juridique rigide et figé ne constitue, en fait, aucune garantie réelle contre la violation des textes.

### c) La protection contre les modifications institutionnelles

La plus grande originalité remarquée dans les conventions d'établissement relatives à l'exploitation de gisements d'uranium apparaît dans une clause ainsi rédigée :

*« Les transformations institutionnelles ou les modifications qui interviennent dans les compétences de... (l'Etat d'accueil) ne modifieront pas la consistance des droits, garanties, et obligations de la société tels qu'ils résultent de la présente convention ».*

On remarquera d'emblée que cette clause est différemment conçue des deux clauses précédentes. Alors que ces dernières énoncent, de façon expresse, un engagement, la présente clause s'apparente plus à une déclaration d'intention sans effet véritablement contraignant. On

comprend que les parties agissent aussi prudemment, puisque la situation envisagée échappe à leur capacité d'action. En effet, la clause vise la protection des droits acquis, en cas de succession d'Etats. Dans ces conditions, un engagement positif de l'Etat actuel n'aurait aucun sens, puisque par définition, la succession d'Etats lui substituerait un autre Etat.

Mais si l'on partage cette interprétation, on aboutit à estimer inutile la clause.

On peut alors supposer qu'en émettant cette déclaration d'intention, les parties songent à un cas précis de succession d'Etats : la construction d'un Etat fédéral par agrégation, ce qui permettrait à l'intention formulée par l'Etat de passer, mais telle quelle, à l'Etat nouveau.

Pour mieux saisir l'opportunité que les parties semblent attribuer à la présente clause, on rappellera que l'épineuse question de la protection des droits acquis, en cas de succession d'Etats, a fait l'objet de très vives controverses au lendemain de la décolonisation. On comprend, dès lors, que les parties, ou tout au moins l'exploitant, veuillent prévenir une telle controverse en déclarant leur intention sur la question ; on le comprend d'autant mieux que le droit international général ne comporte pas de règle autonome sur cette question.

Mais quels que soient les motifs et les souhaits des parties, la clause reste à l'état de déclaration d'intention qui ne lie pas l'Etat successeur.

En se situant sur un plan autre que celui de la positivité et de l'effectivité de ces clauses de protection, on ne manquera pas d'être frappé par les profondes incursions que ces contrats d'investissement font dans certains domaines du droit international public : effet des traités, succession d'Etats. Tout se passe comme si les parties, en élargissant l'espace juridique de la convention, cherchaient à insuffler à cette convention une tonalité et une vigueur qui l'arracheraient à la pesanteur des ordres juridiques étatiques, pour mieux l'apparenter aux traités internationaux.

Enfin, de telles clauses de protection, stimulées exclusivement dans les pays sous-développés se révèlent très différentes des techniques juridiques utilisées pour la réglementation de la production du même produit dans les pays développés. Dans ces derniers, le principe d'appropriation est défini de façon exclusive par le droit interne.

Il en va de même en ce qui concerne le régime d'appropriation du minerai.

### § 3 — Le régime d'appropriation

On ne s'attardera pas sur cette question classique en droit minier. Seules seront données des indications générales et les spécificités apparaissant comme liées à l'uranium.

De substantielles différences séparent les régimes d'appropriation en pays développés et en pays sous-développés. La différence apparaît



d'abord au niveau de la durée d'exploitation. Si la durée moyenne tourne autour de 10 ans, dans les pays développés, il n'est pas rare qu'elle atteigne 30 ans, avec possibilité de renouvellement, dans les pays sous-développés.

Un autre point distingue les régimes d'exploitation dans les deux catégories de pays : le niveau de production du minerai. Sans entrer dans le détail, on peut dire que la liberté de déterminer le niveau de production est beaucoup plus grande en pays sous-développé qu'en pays développé.

Cette distinction de régime apparaît sur des points aussi importants que les obligations qui pèsent sur l'exploitant et les garanties qui lui sont reconnues.

#### A. — Les obligations de l'exploitant

Quel que soit le pays considéré, les obligations essentielles à la charge de l'exploitant se ramènent d'une part à l'obligation d'investir et, d'autre part, aux obligations fiscales et parafiscales.

##### a) L'obligation d'investir et l'aléa du nucléaire

Quel que soit le pays d'exploitation, des conditions de capacité financières et techniques sont exigées des exploitants, afin de prévenir l'intervention spéculative de ce qu'on appelle les « barreaux de titre ». Mais il ne suffit pas de prouver sa capacité d'investir, il faut investir effectivement. Le volume d'investissement à réaliser est fixé bilatéralement dans la concession ou la convention d'établissement ; il est déterminé en fonction de la production souhaitée (13). Jusque-là, il n'est rien qui soit spécifique de l'exploitation des gisements d'uranium.

La seule spécificité que nous avons rencontrée est celle qui lie l'obligation d'investir aux conditions du marché international de l'uranium. Des dispositions de cet ordre traduisent le souci de l'entreprise de prévenir l'aléa d'un marché dont la demande n'est pas élastique ; elles permettent à l'exploitant, dans l'hypothèse d'une stagnation ou d'un rétrécissement de la demande, de ralentir, voire de suspendre ses investissements.

La liaison de l'obligation d'investir aux conditions du marché international est parfois conçue de façon très étroite. Aussi certaines conventions retiennent-elles la difficulté de commercialisation comme cas de force majeure exonérant provisoirement l'exploitant de son obligation d'investir. C'est le cas de la convention Mauritanie-Consortium d'uranium spécifiant que :

« Les obligations du titulaire qui ne peuvent être exécutées ou dont l'exécution serait rendue impossible ou économiquement

(13) La plupart des conventions prévoient un niveau de production initiale : ainsi est-il stipulé dans la Convention COMINAK (V. J.O. Niger, 1<sup>er</sup> fév. 1975) que les investissements à réaliser devraient permettre, dans un délai de 7 ans, une production annuelle de 2 000 tonnes d'uranium contenu dans des concentrés marchands.

ment ruineuse, en raison de la survenance d'un cas de force majeure, en particulier dans le cas d'une commercialisation rendue très difficile sinon impossible seront suspendues tant que cette situation de force majeure subsistera » (14).

Comme on le constate, la notion de force majeure déborde, ici, le contenu qu'on lui donne habituellement (15) ; à moins qu'il ne s'agisse plutôt d'une clause de *hardship* (16) que les parties qualifient incorrectement de force majeure ? Des critères tels que « l'exécution serait rendue impossible ou économiquement ruineuse » semblent donner quelque crédit à cette dernière hypothèse.

Quoiqu'il en soit, le résultat demeure le même pour l'exploitant : l'obligation d'investir et le volume de l'investissement restent accrochés aux variations que subissent l'offre et la demande d'uranium sur le marché international. Un tel système est, bien entendu, favorable à l'exploitant ; comme, d'ailleurs, lui est favorable l'absence d'obligation de réinvestir, dans la recherche, une partie des bénéfices recueillis.

##### b) Les obligations fiscales et parafiscales

Le régime de ces obligations s'apparente étroitement au régime classique en matière de concessions minières. L'essentiel de ce régime repose sur le paiement d'une redevance et sur l'imposition des bénéfices nets réalisés par l'entreprise.

D'une façon générale, la charge fiscale est beaucoup plus lourde en pays développé qu'en pays sous-développé. La différence de régime semble devoir s'expliquer par la politique incitative qui prévaut dans les pays sous-développés à l'égard des investissements étrangers. De brèves indications sur le système nigérien (17) permettront de donner une idée de la fiscalité frappant l'exploitation de gisements d'uranium dans les pays sous-développés.

Le système repose sur le paiement d'une redevance de 4,5 % de la valeur « carreau-mine » des produits marchands. A l'origine, cette redevance constituait pour l'entreprise assujettie un crédit d'impôt imputé sur le montant de l'impôt sur le bénéfice ; ce système de « Royalty créditée », peu favorable à l'Etat du gisement, a été remplacé récem-

(14) Convention Mauritanie-Consortium d'uranium (Total Compagnie Minière et Nucléaire, Tokvo Uranium Development, C.E.A. Société Mauritanienne de Rech. Minières), 1975, art. 16-1.

(15) V. Ph. KAHN « Force majeure et contrats internationaux de longue durée », in *Clunet* 1975, p. 467.

(16) V. B. OPPETIT, « L'adaptation des contrats internationaux aux changements de circonstances : la clause de « hardship », in *Clunet* 1974, p. 794.

(17) V. Loi n° 68-02 du 26 janvier 1968 portant institution du régime fiscal des entreprises de recherches, exploitation et concentration physique ou chimique de minerais d'uranium et substances connexes au Niger, J.O. Rép. Niger, 10 fév. 1968, p. 97.



ment (18) par la Royalty dite « expansée » qui consiste à déduire le montant de la redevance, non pas de l'impôt, mais de l'assiette de cet impôt. Le second élément du système consiste dans l'impôt sur le bénéfice. Le taux est fixé en principe à 40,50 %. Mais on prévoit des dérogations ou exemptions.

D'une part, le taux est ramené à 20,25 % pour une durée de 5 ans à compter de la première expédition commerciale de minerai concentré (19).

D'autre part, les entreprises sont autorisées à déduire du bénéfice imposable une « provision pour reconstitution de gisement » pouvant aller jusqu'au 1/3 dudit bénéfice. Une option est laissée à l'entreprise laissant apparaître deux cas de figure : dans un premier cas, le montant de la provision est réinvesti dans la recherche d'uranium, dans un délai de 3 ans, il échappe alors à toute imposition ; dans un second cas, le réinvestissement n'a pas lieu, toujours dans le même délai, et le montant de la provision se trouve intégré au bénéfice imposable de l'exercice suivant (20). Le régime fiscal, comme, du reste, le régime général de l'exploitation, sont assortis, contrairement à ce qui se passe dans les pays développés, de substantielles garanties reconnues par l'Etat du gisement.

#### B. — Les garanties reconnues à l'exploitant

Il n'est pas utile d'énumérer et d'analyser toutes les garanties dont bénéficie l'exploitant minier, par le biais de la convention d'établissement, des études leur ayant été déjà consacrées (21). On indiquera seulement que les garanties essentielles dont il sera question ci-après sont absentes du régime d'exploitation de l'uranium en pays développé.

La première garantie vise une stabilisation des conditions d'exploitation. Aussi trouve-t-on des dispositions du type :

*« Le Niger garantit à la société pour la durée de la présente convention la stabilité des conditions générales, juridiques, économiques, financières et fiscales dans lesquelles celle-ci exercera son activité telles qu'elles résultent de la législation et de la réglementation applicables à la date de sa signature*

(18) Le nouveau système apparaît dans la Convention COMINAK, 1975.

(19) V. Décret n° 68-03 MTP/T/MU du 31-1-1968, portant agrément de la SOMAIR au bénéfice de la loi (citée dans la note précédente), *J.O. Rép. Niger*, 10 fév. 1968, p. 115.

(20) Il en résulte, comme on l'a déjà indiqué, que la « provision pour reconstitution de gisement » constitue non pas une obligation de réinvestissement, mais seulement une incitation à le faire. Il serait d'ailleurs incohérent d'en faire une obligation tout en continuant à reconnaître à l'exploitant la faculté de moduler sa production en fonction du marché international.

(21) V. *supra*, note n° 5, et plus particulièrement, Ph. KAHN, « Problèmes juridiques de l'investissement dans les pays de l'Afrique ex-française », in *Clunet* 1966.

*aux exploitations minières au Niger en général et à l'exploitation des gisements d'uranium en particulier* » (Art. 5-1, Convention d'Akouta).

On notera qu'une autre convention (la Convention Niger-Japan Petroleum Trading Company) est à certains égards encore plus extensive puisque s'y ajoute la stabilisation des conditions sociales et administratives.

Cette stérilisation du droit local à l'égard des conditions d'activité minière est systématiquement accompagnée de l'exclusion des juridictions locales pour le règlement des différends qui surgiraient entre l'Etat d'accueil et l'exploitant (22). Aussi rencontre-t-on dans les conventions consultées des stipulations relatives à l'arbitrage. On recourt généralement à l'arbitrage CIRDI (Centre International pour le Règlement des Différends relatifs aux Investissements) (23), clause qui tend à se répandre depuis quelques années, mais pour laquelle on possède peu d'expérience : l'arbitrage dans l'affaire Maroc-Holiday-Inn a montré qu'il était quelquefois difficile d'obtenir un règlement unique. Une nouveauté semble devoir être signalée, c'est la possibilité de recourir à l'arbitrage C.C.I. si l'arbitrage CIRDI ne pouvait fonctionner.

En tout état de cause, les arbitres reçoivent des pouvoirs d'arbitrage compositeur (24) puisqu'ils peuvent statuer *ex æquo et bono*, ce qui va à l'encontre d'une tendance qui restreindrait les cas d'arbitrage dans des matières touchant la sécurité publique, comme c'est le cas pour l'uranium. Au terme de ce survol des régimes d'exploitation des gisements d'uranium, la conclusion provisoire suivante peut être tirée : le droit d'appropriation de l'uranium extrait est reconnu aux entreprises minières dans tous les pays, mais ce droit est accompagné d'avantages et de garanties beaucoup plus importants dans les pays sous-développés.

Pour indiscutable qu'elle puisse être, cette conclusion doit être mieux affinée. En effet, dire en matière minière que l'exploitant peut s'approprier la production réalisée ne signifie pas nécessairement qu'il puisse en disposer librement. Des restrictions à la libre disposition du produit pourraient relativiser quelque peu le droit d'appropriation.

(22) L'on sait que, parmi les pays sous-développés, les pays d'Amérique latine rejettent systématiquement l'arbitrage. Aussi le contrat d'exploitation d'uranium conclu entre l'« Institut des Affaires Nucléaires » de Colombie et une société étrangère (décembre 1976) soumet-il le règlement des litiges aux juridictions locales, art. 28 de l'accord.

(23) V. pour une étude exhaustive, *Les investissements privés et l'arbitrage entre états et personnes privées*, Paris, Pedone, 1969.

(24) V. Eric LOQUIN, *L'arbitrage compositeur en droit comparé et international, contribution à l'étude du non-droit dans l'arbitrage commercial*, Thèse Dijon, 1978.



## CHAPITRE II

## LES LIMITATIONS A LA LIBRE DISPOSITION DU PRODUIT

La plupart des grandes sociétés minières (25) sont de dimension internationale, aussi leur stratégie s'accommode-t-elle mal d'un compartimentage de leurs activités en fonction des pays d'exploitation. Au-delà du droit d'appropriation du minerai, fondement premier de leurs activités, les sociétés minières recherchent la réalisation de l'objectif suivant : disposer librement du produit soit pour avoir un moyen d'action sur le marché international, soit, pour les sociétés verticalement intégrées, pour procéder à la valorisation industrielle du produit et récupérer les plus-values subséquentes (26).

L'industrie d'exploitation et de transformation de l'uranium n'échappe pas à ce schéma.

Il en résulte que toute action restreignant la libre disposition du produit peut contrarier la mise en œuvre de la stratégie des sociétés minières de taille internationale.

La première limitation découle de la structure même des entreprises d'exploitation des gisements. Dans l'hypothèse où une société étrangère intervient, seule, dans cette exploitation, la totalité de la production réalisée lui échoit par définition ; en revanche, l'intervention conjointe de capitaux locaux, privés ou publics, a pour effet de limiter la part de production revenant à la société. En somme, plus la participation locale est élevée, plus faible est la quantité de production appropriée par la société étrangère ; ce faisant, la force d'action de la société sur les conditions du marché international du produit se trouve amoindrie, comme pourrait être amoindrie la capacité de constituer des cartels.

En définitive, la participation locale à l'industrie extractive peut, sans être une limitation directe à la libre disposition, avoir des effets sur la structure du marché international (I).

En revanche, relèvent indiscutablement des limitations à la libre disposition, d'une part l'interdiction d'exporter pour des raisons de sécurité (II), d'autre part l'affectation prioritaire du produit aux besoins nationaux du pays du gisement (III).

(25) Aussi bien les sociétés minières traditionnelles que des sociétés pétrolières devenues entreprises énergétiques.

(26) Dans une étude faite par le Ministère Canadien de l'Energie, des Mines et des Ressources, on note que la valeur ajoutée à une livre d' $U_3O_8$ , par suite de tous les traitements y compris l'usinage du combustible, représente environ les 2/3 du prix du combustible (étude faite en 1974).

## SECTION I

## PARTICIPATION LOCALE ET MARCHÉ INTERNATIONAL

Il serait faux de prétendre qu'une participation des capitaux locaux entraîne *ipso facto* des effets sur la structure du marché international du produit. Un effet sensible requiert la réunion de diverses conditions : il faut, en premier lieu, que le degré de participation locale soit suffisamment élevé, pour agir sur la répartition quantitative ; ensuite, que des entreprises locales aient la capacité de commercialiser, de façon indépendante, les quantités de produit qui leur échoient ; enfin, qu'existent dans le pays du gisement des capacités industrielles de transformation du produit.

Il en résulte que la signification de la participation locale varie selon la réunion de ces conditions. En schématisant à peine, on dira qu'une faible participation non soutenue par un pouvoir autonome de commercialiser et par une industrie de transformation n'entraîne aucun effet sur le marché international ; l'effet d'une telle participation est à rechercher dans l'accroissement des bénéfices dus aux opérations extractives. Des participations de ce genre apparaissent dans certaines exploitations de pays comme le Niger ou le Gabon ; leur niveau est relativement faible, entre 10 et 20 %. Le système de participation est classique : l'Etat d'accueil partage proportionnellement les risques de la recherche et le financement des opérations d'exploitation. Le rôle d'opérateur est assumé exclusivement par la société étrangère qui dispose d'un droit de priorité d'achat des quantités de produit revenant à l'Etat ou à l'entreprise locale. Dans ce cas de figure, l'intervention du capital local s'arrête là. Une variante de ce cas de figure existe avec l'option laissée à l'Etat d'accueil d'avoir une participation pouvant aller jusqu'à 51 %, sans toutefois que soient affectés le rôle d'opérateur de la société étrangère et son droit de priorité d'achat du produit (27).

Avec le contrat d'association entre l'« Institut des Affaires Nucléaires » de Colombie et une société étrangère, on passe à une conception différente. La participation locale est publique, elle est de 51 %. Le contrat prévoit en matière de formation du personnel local et de transmission d'information, un système tel que le rôle d'opérateur devrait revenir, au terme d'un certain nombre d'années, à l'entreprise locale. Enfin, les parties coopèrent pour commercialiser la production en donnant priorité aux engagements souscrits par la Colombie.

Mais c'est avec la politique minière canadienne que la pression sur l'intervention des entreprises étrangères est la plus sensible. Dans l'état actuel de l'évolution de la législation canadienne en matière d'exploitation des gisements d'uranium, la décision d'octroi de permis

(27) C'est le cas de la Convention Mauritanie-Consortium d'uranium déjà citée.



d'extraction à une société étrangère devra être fondée sur les trois critères suivants :

- « que le pourcentage d'actions détenu par les non-résidents ou en leur nom n'excède pas 33 %, sauf dans certains cas d'exception ;
- que les trois quarts des directeurs soient citoyens canadiens ;
- que la détention d'intérêts économiques directs de droits de redevance ou de contrats de gestion par des non-résidents ne soient admissibles que dans les limites prescrites par le Gouverneur en Conseil » (28).

Une telle démarche vise à « obtenir le meilleur profit possible pour le Canada et les Canadiens de l'exploitation actuelle et future de ces ressources » (29). Cette démarche vise également à réunir les conditions dans lesquelles le Canada pourra exporter de l'uranium qui aura subi la transformation la plus poussée.

La politique australienne est encore plus rigoureuse, puisque le capital étranger ne doit pas dépasser 25 % dans chaque entreprise d'exploitation.

L'importance des réserves de l'Australie et du Canada donne à ces politiques une portée particulière, notamment sur le marché international.

Cette portée peut être renforcée par des actions d'embargo de sécurité.

## SECTION II

### L'INTERDICTION D'EXPORTER OU L'EMBARGO DE SÉCURITÉ

L'interdiction d'exporter est une véritable limitation à la libre disposition du produit. Elle s'accorde mal avec une industrie construite sur les besoins de consommation des uns et les nécessités en moyens financiers et techniques des autres. Elle ne peut dans ces conditions être érigée en règle sans compromettre les activités de base de cette industrie.

Sur le plan strictement juridique et compte tenu des types de contrats utilisés (concessions), l'interdiction totale d'exporter le produit de l'exploitation ne pourrait être recevable qu'en réponse à des intérêts transcendant ceux des parties contractantes.

C'est précisément ce qui a motivé la décision canadienne d'interrompre, en janvier 1977, les exportations d'uranium vers les pays de

(28) V. *Communiqué Information Énergie, Mines et Ressources Canada*, 29 juin 1978.

(29) Déclaration du Ministre des Finances canadien, cité dans *Economia*, novembre 1975.

la C.E.E. et le Japon qui n'ont pas donné des assurances suffisantes d'utilisation pacifique des matières nucléaires (30).

L'on sait que la politique canadienne attache une importance certaine à l'utilisation pacifique de l'uranium qu'elle vend comme l'indique la déclaration du Premier Ministre L.B. Pearson à la Chambre des Communes en 1965 :

« As one part of its policy to promote the use of Canadian uranium for peaceful purposes the Government has decided that export permits will be granted, or commitments to issue export permits will be given, with respect to sales of uranium covered by contracts entered into from now on, only if the uranium is to be used for peaceful purposes.

Before such sales to any destination are authorized, the Government of the importing country to ensure with appropriate verification and control, that the uranium is to be used for peaceful purposes only » (31).

Ce sont des soucis de même nature qui expliquent les hésitations du gouvernement australien à autoriser l'exploitation et l'exportation de l'uranium contenu dans ses gisements (32). Il s'agit, bien entendu, du souci de prévenir la prolifération de l'armement nucléaire.

Un tel souci pourrait être partagé par d'autres pays producteurs qui chercheraient alors à soumettre l'exportation de leur uranium à des garanties suffisantes d'usage pacifique.

Concernant les pays producteurs dont l'exploitation des gisements emprunte la structure des conventions d'établissement, on a vu comment ces dernières tendent à protéger l'exploitant minier contre les limitations à la libre disposition : le droit à exporter étant un des droits expressément établis. Mais ceci n'est pas sans soulever des problèmes. Tout se passe comme si l'Etat partie à ces conventions se trouvait situé au carrefour de deux responsabilités contradictoires : d'une part, celle induite par ses engagements ponctuels à l'égard de l'entreprise exploitante ; d'autre part, celle résultant d'engagements internationaux, même les plus diffus comme l'adhésion aux buts de la Charte des Nations Unies.

Quoiqu'il en soit, ce sont les pays, grands producteurs, qui ont utilisé l'interdiction d'exporter et peuvent, à ce titre, agir sur le marché mondial.

Mais il ne s'est agi jusque-là que d'une action isolée. Plus permanente est la politique de restrictions des exportations dans le but de satisfaire les besoins nationaux.

(30) V. V. ZIEGLER, *L'uranium naturel, guide international de l'énergie nucléaire*, chap. 6, p. 296.

(31) Déclaration in *House of Commons Debates-Official Report*, 3 juin 1965, pp. 1948-1949.

(32) V. V. ZIEGLER, déjà cité, p. 296.



## SECTION III

## LA SATISFACTION DES BESOINS NATIONAUX : LES LICENCES D'EXPORTATION

De prime abord, l'affectation en priorité de la production d'uranium à la satisfaction des besoins nationaux ne semble devoir se poser que dans les pays à la fois producteurs d'uranium et consommateurs d'énergie d'origine nucléaire. Les sociétés productrices ne sont autorisées à exporter que les quantités disponibles, une fois les besoins nationaux satisfaits. Mais que recouvre, en fait, la notion de besoins nationaux ? Dans une acception restrictive, la notion viserait les quantités d'uranium nécessaires au fonctionnement des réacteurs nucléaires. Toutefois une acception plus compréhensive de la notion pourrait inclure la demande des industries locales de transformation, ainsi que l'éventuel souci de constituer un stock stratégique d'uranium.

Si l'on se réfère à la politique canadienne en matière de satisfaction des besoins nationaux, c'est l'acception restrictive qui semble prévaloir. L'importante déclaration de principe sur l'uranium, du 5 septembre 1974, exige que l'on réserve suffisamment d'uranium à la consommation nationale « pour permettre à chaque réacteur de puissance actuellement en exploitation, ou dont la mise en service est prévue dans les dix prochaines années, de fonctionner à une capacité moyenne annuelle de 80 % pendant trente ans » (33).

Ce faisant, la politique canadienne parvient à la notion dite d'« *approvisionnement protégé* » dont la responsabilité de mise en œuvre incombe à la fois aux sociétés productrices et aux entreprises de service public. Il est demandé aux entreprises de service public de prouver qu'elles ont en main des contrats leur assurant un approvisionnement correspondant aux quantités fixées par l'Administration.

Les quantités disponibles, après satisfaction des besoins nationaux, peuvent bénéficier de licences d'exportation. Ces licences sont délivrées après examen des contrats de vente à l'étranger et après que le vendeur ait fourni la preuve que ces contrats n'offrent pas des prix plus avantageux que ceux demandés aux consommateurs canadiens.

Dans les pays sous-développés, la notion de besoins nationaux n'apparaît, tout au moins à travers les contrats consultés, que dans un seul pays. S'agissant d'un pays non producteur d'électricité d'origine nucléaire et n'ayant pas d'industrie de transformation de l'uranium, il y a lieu de croire que la notion de besoins nationaux correspond, ici, à l'idée de stock stratégique. Les quantités n'en sont pas déterminées ; on sait que seul le gouvernement est habilité à acheter, au titre de ses besoins, et au prix du marché international.

(33) V. Energie, Mines et Ressources, Canada, *L'évaluation en 1977 de l'offre et de la demande internationale de l'uranium*, juin 1978.

## CONCLUSION

Au terme de ce rapide examen du régime d'appropriation et de libre disposition de l'uranium, la conclusion que l'on peut tirer est que les objectifs internationaux des sociétés minières apparaissent moins bien assurés dans les pays dont le potentiel de production est le plus élevé. Mais la constatation ainsi dégagée ne semble pas avoir une signification intrinsèque. En d'autres termes, on ne pense pas qu'il faille établir un rapport de cause à effet entre, d'une part, le potentiel de production — faible ou élevé — et, d'autre part, le caractère — libéral ou restrictif — de la politique adoptée.

C'est à un autre niveau, celui de la demande, que l'explication devrait être recherchée : dans les pays à fort potentiel de production, l'effet conjugué de la demande interne ainsi que de la demande externe produit une certaine tension au sein de l'offre et crée les conditions favorables à l'adoption d'une politique restrictive.

Selon ce schéma, la raison principale de la politique libérale des pays sous-développés tient à la faible pression de la demande : absence de consommation interne et hésitation des sociétés minières à s'engager dans des pays considérés politiquement moins sûrs. On peut sur la base de ce schéma esquisser grossièrement deux scénarios possibles.

Dans le premier scénario, on suppose la demande d'uranium stagnante, voire en régression, la dualité des politiques — libérales dans les pays sous-développés et restrictives, ailleurs — n'a aucune raison objective de disparaître.

Dans le second scénario, on considère que la demande enregistre un accroissement structurel ; dans ce cas, la dualité des politiques entre les pays producteurs tendra probablement à s'estomper au détriment des régimes laxistes (34). Mais le processus d'une telle évolution ne saurait être pré-déterminé dans la mesure où il dépend de facteurs non maîtrisés : découvertes de nouveaux gisements, innovations technologiques au niveau de la recherche de minerai comme au niveau des réacteurs, pesanteurs politiques, etc. Quoiqu'il en soit de ces anticipations, la prédominance actuelle des politiques restrictives de répartition de l'uranium conduit à un marché international tendu où la notion d'approvisionnement revêt une grande importance. C'est ce qu'on essaiera d'appréhender, dans la deuxième partie, à partir de l'analyse des contrats de vente d'uranium.

(34) On a, dans une étude antérieure (V. M. Salem, « Ressources, Richesses Naturelles et Stratégie contractuelle au Maghreb », in *Annuaire de l'Afrique du Nord*, 1974), essayé de mettre en lumière les liens qui existent entre la variation de la demande et l'évolution des rapports juridiques d'exploitation des matières premières.



## LA VENTE DE L'URANIUM

L'uranium naturel est vendu selon des techniques classiques de vente depuis la libéralisation du marché survenue au cours des années 60. Toutefois une importante transformation est intervenue depuis le lancement de véritables programmes de construction de centrales électronucléaires dans de nombreux pays, mouvement qui s'est accéléré depuis la crise de l'énergie de 1973. En effet, depuis cette date, le développement des programmes a conduit les utilisateurs d'uranium, essentiellement les sociétés industrielles et établissements publics produisant de l'électricité, à être plus attentifs à garantir la sécurité de leurs approvisionnements et une stabilité relative de leurs prix. Contraints d'alimenter leurs centrales de façon continue et régulière pendant une période très longue, ils ont pris conscience de la nécessité d'aménager leurs rapports contractuels en fonction du temps.

Aux contrats de vente, simples contrats d'échange, de la première période nucléaire, se sont donc substitués des contrats d'approvisionnement dont la principale caractéristique est d'être d'assez longue durée et de porter sur des quantités relativement importantes (35).

On a constaté une tendance à un allongement de la durée des opérations d'approvisionnement. On a assisté, dans la période la plus récente, à la conclusion de contrats d'achat d'une durée coïncidant avec celle des centrales et atteignant donc jusqu'à une trentaine d'années, alors que des contrats conclus dans les années 70-75 l'étaient pour une durée égale à une dizaine ou une douzaine d'années. Toutefois, cette tendance est contrebattue par l'intervention des autorités de certains grands pays producteurs qui prétendent exercer un contrôle strict sur les conditions de vente de l'uranium extrait de leur territoire, c'est ainsi que certains gouvernements ont limité la durée des engagements fermes des vendeurs (36). Sans développer ce point partiellement traité dans la première partie, on rappellera que les exportations d'uranium sont soumises à contrôle de la part des autorités locales et subordonnées à l'octroi d'une licence. La formation du contrat de vente reste donc suspendue à l'obtention de la licence qui est conditionnelle (37).

(35) Sur la distinction entre contrats d'échange et contrats d'approvisionnement, Ph. KAHN, « Lex Mercatoria et pratique des contrats internationaux : l'expérience française », in *Le contrat économique international*, Paris, Pedone, 1975, pp. 180-181 ; B. OPPETT, *Droit du commerce international*, Paris, P.U.F., 1977, pp. 99-167.

(36) Par exemple, Déclaration du Ministre canadien de l'Énergie, des Mines et des Ressources du 5 septembre 1974.

(37) Sur le rôle des licences dans les contrats d'approvisionnement, Ph. KAHN et alii, « La vente internationale de gaz », in *Les Hydrocarbures gazeux et le développement des pays producteurs*, Paris, Litec, 1974, p. 241 et s.

On notera qu'ici, comme à d'autres stades du cycle, l'utilisation possible de l'uranium à des fins militaires peut aussi conduire à des restrictions de vente. Les exportations sont alors liées à l'adhésion des pays acheteurs à un ensemble de principes ayant pour objectif la non-prolifération des armes nucléaires. Les pays acheteurs doivent avoir ratifié le Traité de non-prolifération ou accepter de donner des garanties applicables à l'ensemble de leurs installations. Ainsi les contrats comportent-ils souvent des clauses d'utilisation pacifique de l'uranium par l'acheteur et de non-revente sans accord préalable et écrit du vendeur.

La situation qui règne actuellement est rendue d'autant plus complexe que les politiques menées par certains pays producteurs aboutissent à un compartimentage du marché et qu'ainsi il n'existe pas véritablement de marché mondial de l'uranium. De plus, les évolutions sont rapides. Ainsi le marché de vendeurs des années 1973-78 tendrait à redevenir un marché d'acheteurs depuis que le ralentissement des programmes électronucléaires se confirme. En raison de ces nuances et de ces interrogations, le contrat de vente-approvisionnement qui caractérise cette phase du cycle du combustible (38) présente une configuration un peu hétérogène. Il emprunte encore au contrat d'échange en ne prévoyant guère de procédures de réadaptation ou d'aménagement des relations contractuelles et annonce pourtant le contrat d'approvisionnement en recourant à des mécanismes de prise en compte d'événements relevant du futur. Les éléments les plus caractéristiques seront donc examinés en étudiant successivement les obligations du vendeur et celles de l'acheteur.

## CHAPITRE I

## LES OBLIGATIONS DU VENDEUR

## SECTION I

## LIVRAISON DU PRODUIT « URANIUM NATUREL »

Le premier problème est de déterminer l'objet de la livraison. En effet, l'uranium naturel peut être livré sous forme de concentré (oxyde) ou sous forme d'hexafluorure. Il y a quelques temps, on livrait surtout des concentrés, mais la tendance actuelle serait plutôt en faveur du fluorure, ce qui a pour effet de supprimer pour l'acheteur une opération de transformation (39). C'est donc déjà un produit industriel fabriqué

(38) On ne prendra en considération que les minerais provenant d'une exploitation et non les minerais de recherche.

(39) Il faut bien distinguer le cas où le fluorure est objet de vente de celui où le propriétaire du concentré achète des services de conversion (voir troisième partie).



à partir d'une matière première, le minerai (pechblende, uraninite, autunite, vanadates, etc.). Les teneurs étant très faibles, le minerai subit généralement, sur les lieux de son extraction, une série de traitements pour l'amener à un degré de concentration commerciale. Ce qui est le plus intéressant est de constater que les spécifications du produit vendu ne sont pas établies par référence à un type abstrait de produit mais par référence aux spécifications du convertisseur, s'il s'agit de concentrés, de l'enrichisseur, s'il s'agit d'hexafluorure et du convertisseur et de l'enrichisseur qui interviendront effectivement. On rencontre à ce sujet des clauses libellées par exemple de la façon suivante :

*« The parties hereto agree to enter an appropriate tripartite agreement among Seller, Buyer, and Conversion Contractor for the purpose of providing a direct relationship between Seller and Conversion Contractor for determining the amount of uranium and the impurities contained in the concentrates delivered hereunder ».*

Mais ces références doivent être interprétées à la lumière du long monopole américain qui a dans une large mesure imposé un standard unique de qualité.

La qualité du produit se définit au regard de nombreux facteurs dont les plus importants sont la teneur du produit en uranium et les teneurs en impuretés. En ce qui concerne la teneur du produit en uranium, elle se calcule par rapport au poids d'oxyde contenu dans les concentrés ou d'uranium métal contenu dans l'hexafluorure, poids exprimé en livres anglaises dans le premier cas, en kilogrammes dans le second (40). Sont jointes des tables qui indiquent les teneurs en impuretés tolérées sans pénalité, les teneurs qui autorisent l'acheteur (ou le convertisseur ou l'enrichisseur) à rejeter le produit fourni, les plages intermédiaires où la sanction du défaut se fait sous forme de pénalité.

Pour des raisons liées partiellement au transport, les opérations de pesage et d'échantillonnage des lots se font au moment du remplissage des fûts par le vendeur et les résultats lient les parties, sauf à l'acheteur la possibilité de faire effectuer à ses frais de nouvelles analyses sous une procédure contradictoire.

Les quantités à livrer sont généralement fixées en une quantité globale d'uranium naturel pour la durée du contrat, elle-même répartie selon un calendrier qui prend le mois ou le trimestre comme unité élémentaire mais avec des fourchettes assez complexes. Ce qui est le plus significatif, c'est la fixation longtemps à l'avance du calendrier de livraison pour une période donnée, par exemple un an ou deux ans avant le début de l'année de livraison envisagée avec des marges de tolérance assez faibles sur les poids. D'une façon générale, des

(40) 1 lb/short ton et 1 kg/tonne métrique.  
Une livre avoirdupois : 453,59 g.

tolérances existent pour les livraisons de concentré. Il existe même pour le vendeur une possibilité de stocker et pour l'acheteur une possibilité de faire stocker les concentrés à livrer, notamment en cas de difficulté d'enlèvement. En revanche, autant que les contrats analysés permettent de l'affirmer, les tolérances quantitatives et temporelles sont pratiquement inexistantes pour l'hexafluorure en raison de la pression exercée en aval par l'usine d'enrichissement.

#### ACHAT D'URANIUM NATUREL

ÉLÉMENTS	CONCENTRÉS STANDARDS (Teneurs limites sans pénalité)	SPÉCIFICATIONS MAXIMALES LIMITES (Teneurs limites de rejet)
Uranium (U) .....	75,00 %	65,00 % mini 0,30 % maxi
Vanadium (V205) .....	—	1,00 % maxi
Phosphates (PO <sub>4</sub> ) .....	—	0,25 % maxi
Halogènes (Cl-Br-I) .....	—	0,30 % maxi
Fluor (F) .....	0,15 %	0,60 % maxi
Molybdène (Mo) .....	0,20 %	10,00 % maxi
Sulfates (SO <sub>4</sub> ) .....	—	2,50 % maxi
Arsenic (As) .....	1,00 %	3,00 % maxi
Carbonates (CO <sub>3</sub> ) .....	2,00 %	5,00 % maxi
Calcium (Ca) .....	1,00 %	15,00 % maxi
Sodium (Na) .....	1,00 %	0,20 % maxi
Bore (B) .....	—	10,00 % maxi
Humidité (H <sub>2</sub> O) .....	—	0,10 % maxi
Matières organiques extractibles ...	—	0,10 % maxi
Uranium insoluble dans HNO <sub>3</sub> ...	—	2,00 % maxi
Zirconium (Zr) .....	0,20 %	5,00 % maxi
Silicium (exprimé en SiO <sub>2</sub> ) .....	—	

*Nota* : Aucun mélange de concentrés sus-indiqués pour réduire la teneur en sodium n'est toléré.

#### Pénalisations

Les spécifications détaillées au paragraphe 2 ci-avant définissent des plages de teneurs en impuretés comprises entre les « teneurs limites sans pénalité » et les « teneurs limites de rejet ». Ces plages de teneurs pénalisables sont divisées en tranches de teneurs correspondant aux pénalisations standard minimum.

Les pénalisations sont applicables à chaque tranche de dépassement par rapport aux « teneurs limites sans pénalités », y compris la tranche supérieure, qu'elle soit partiellement ou totalement comprise dans la teneur en impuretés constatée.

Les barèmes de pénalisations, établis par le convertisseur, sont communiqués par X à Y...



Ainsi la qualité du produit détermine le régime juridique : moins le produit est élaboré et plus l'exécution de la vente présente de flexibilité. En effet, l'intégration de l'uranium dans un processus industriel rend les contrats très tributaires de ce qui se passe plus loin et cette rigidité s'ajoute aux difficultés engendrées par la durée de l'exécution des contrats.

## SECTION II

### LIVRAISON ET DURÉE

L'appréciation de la durée du contrat et les conséquences à en tirer posent des problèmes au vendeur et à l'acheteur. Ne seront examinés ici que ceux qui sont plus spécifiques au vendeur (41). En effet, si certaines données peuvent être assez facilement assimilées et organisées : ainsi les possibilités de stockage du produit en attendant une livraison retardée, le flou qui entoure le futur nucléaire devrait conduire le vendeur à multiplier les précautions. Ce n'est d'ailleurs pas un problème particulier aux contrats de vente d'uranium mais à tous les contrats d'approvisionnement, chaque produit ayant bien sûr ses propres spécificités.

Un recensement des principales techniques contractuelles et des études plus approfondies de certaines d'entre elles ont été faits depuis 1973, notamment en ce qui concerne les clauses de révision, les clauses de *hardship* et les clauses de force majeure (42).

En ce qui concerne les ventes d'uranium, il n'a pas été trouvé de clauses de révision ni de clauses de *hardship*. Mais l'échantillonnage de contrats examinés, surtout pour la période la plus récente, étant assez restreint, une affirmation absolue serait très imprudente. De même, il n'a pas été trouvé de clauses distinctes et bien nettes de la coopération entre les parties pour résoudre des difficultés d'exécution, clauses qui sont citées comme caractérisant les contrats de longue durée ou les contrats portant sur une technologie évolutive et justifiant des adaptations. Finalement, les seules clauses toujours présentes sont les clauses de force majeure. Bien qu'il faille souligner qu'elles sont assez classiques, elles comportent parfois l'indication expresse que les parties se concerteront et procéderont à des aménagements partiels de leurs contrats.

(41) Pour ceux qui se posent à l'acheteur, v. infra p. 102.

(42) Notamment B. OPPETIT, « L'adaptation des contrats internationaux aux changements de circonstances : la clause de *hardship* », in *Clunet* 1974, pp. 794-814, sous la direction de M. FONTAINE, étude du groupe de travail, « Contrats internationaux » sur les clauses de *hardship*, in *Droit et pratique du commerce international*, 1976, Tome 2, n° 1, p. 7 et s.; Ph. KAHN, « Force majeure et contrats internationaux de longue durée », in *Clunet* 1975, pp. 467-485.

Au-delà d'énumérations bien connues de cas, elles ajoutent souvent, parmi les causes possibles d'exonération, les circonstances hors du contrôle raisonnable des parties et elles mentionnent quelques circonstances plus proches de l'exploitation minière ou industrielle que les événements météorologiques ou les guerres. Elles concernent les sociétés productrices qui assurent l'extraction du minerai et sa concentration sur place dans des installations appropriées ou des sociétés qui transforment l'oxyde d'uranium en hexafluorure. Ainsi, on trouve mentionnés les événements qui ont trait à la production, au traitement, au transport du produit, comme l'impossibilité de garantir la sécurité des équipements et matériels, des approvisionnements en fuel ou en énergie électrique ou en tout autre produit nécessaire à la poursuite de l'activité dans la mine et dans les installations de traitement.

Enfin est visée l'intervention d'un acte du gouvernement. Il s'agit par exemple d'actes touchant la propriété et le fonctionnement de l'entreprise. Le matériel nécessaire au fonctionnement de la mine et/ou de l'usine de traitement peut être réquisitionné. La confiscation — rencontrée uniquement dans des contrats africains — des infrastructures traduit de façon déguisée une nationalisation. Mais surtout les opérations prévues au contrat peuvent être simplement soumises à des restrictions ou interdites pour une durée indéfinie. Ceci vise tout refus d'octroi de licence d'exportation, toute restriction ou interdiction concernant la vente de l'uranium, sa livraison, au stade du chargement et de la réception. Ainsi en application de sa politique visant à favoriser l'utilisation pacifique des matières nucléaires, le Canada a mis l'embargo sur les expéditions d'uranium à l'étranger par les sociétés locales pendant que se négociaient les nouveaux accords de garanties.

Les conséquences sont, elles, plus dans le mouvement moderne qui fait, des clauses de force majeure, des clauses de révision partielle. De droit commun, l'événement de force majeure entraîne deux conséquences, l'exonération du débiteur, la rupture du contrat. Si la première conséquence (exonération) subsiste, la rupture n'intervient pas, ou du moins non immédiatement, le contrat étant dans un premier temps suspendu. Cette suspension se maintiendra pendant toute la durée pendant laquelle l'événement de force majeure fera sentir ses effets, du moins tant que cette durée n'est pas trop longue pour compromettre définitivement l'exécution du contrat. En effet, des raisons économiques empêchent les sociétés productrices d'uranium et leurs clients de sortir des liens contractuels qui les unissent. Les premières doivent, à cause des investissements opérés dans la recherche et le développement des gisements, vendre leur uranium. Les seconds doivent continuer d'alimenter leurs centrales. S'ils se dégageaient de leurs contrats, ils rencontreraient des difficultés dans la recherche d'un autre partenaire, car les grandes sociétés productrices ont conclu des contrats de vente portant sur la presque totalité de leur production. Les partenaires ont intérêt à coopérer étroitement à la réalisation de leur contrat, afin d'éviter au maximum les aléas du monde dans lequel



ils évoluent. Des mesures partielles sont souvent prévues. Ainsi, il est précisé que si c'est le vendeur qui s'en prévaut et que son activité n'est que partiellement perturbée, il pourra répartir sa production proportionnellement entre ses différents clients. L'acheteur est contraint d'accepter une exécution partielle des obligations. A l'opposé, si l'acheteur est affecté par la force majeure, il devra prendre livraison, même si celle-ci est effectuée en un lieu de stockage, de toute expédition du produit déjà chargé à bord d'un navire ou pour laquelle le frêt a déjà été retenu par son fournisseur avant ou au moment de la réception de la notification de force majeure. En règle générale, les quantités déjà livrées doivent être payées. Si la force majeure empêche un paiement, il devra être fait dès qu'il sera matériellement possible de le faire. Quand la situation redevient normale, en principe il y a rattrapage des quantités non livrées, mais au prix de l'année de livraison.

On relèvera qu'on ne trouve pas de ces aménagements par lesquels les parties confient à des arbitres le pouvoir de tirer à leur place les conséquences sur l'exécution du contrat que peut entraîner la force majeure. A ce point de vue donc, les contrats de vente d'uranium sont assez peu novateurs au contraire des contrats analogues portant sur du pétrole ou du gaz.

## CHAPITRE II

### LE PAIEMENT DU PRIX

Le paiement du prix est l'obligation principale de l'acheteur. Il est souvent d'ailleurs payé partiellement à l'avance afin d'aider le vendeur à financer recherche de minerai et exploitation, mais aussi afin de donner à l'acheteur la garantie qu'il sera régulièrement approvisionné : la participation au financement donne une position de « quasi associé » ou en tout cas d'acheteur privilégié. Mais la difficulté principale se situe dans la détermination du prix dont les facteurs à prendre en considération demeurent incertains et peu chiffrables. La raison en est simple : l'uranium est une matière première jeune, énergétique et stratégique.

En tant que matière première énergétique, on devrait pouvoir appliquer les théories lancées aux Etats-Unis par Adelman (43) et reprises en France par Jean-Marie Chevalier (44) sur la notion de prix de substitution. Le prix de l'uranium devrait se situer dans une four-

(43) ADELMANN, *The World Petroleum Market*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1972.

(44) J.M. CHEVALIER, *Le nouvel enjeu pétrolier*, Paris, Calmann-Lévy, 1973.

chette déterminée par son coût de revient et par le prix de la matière énergétique utilisée à titre principal dans le système présent, c'est-à-dire le pétrole. La rente minière quand elle existe est constituée par la différence entre le coût de revient et le prix effectivement reçu et se partage ou doit se partager entre l'Etat producteur et la société exploitante, etc. Mais ce système de prix de substitution (présenté ici de façon forcément trop simplifiée) ne fonctionne pas réellement en raison de plusieurs facteurs propres au marché de l'uranium dont il est difficile d'apprécier les interactions.

Tout d'abord, on peut relever que les premières utilisations de l'uranium ont été militaires et que le montant du prix a joué un rôle négligeable dans la totalité des sommes engagées. Quand le marché est devenu civil et commercial, les programmes d'équipement en centrales électronucléaires ont été au début peu importants et de ce fait, le marché de l'uranium a été un marché d'acheteurs qu'il fallait convaincre. Aussi la tendance a-t-elle été de fixer le prix de l'uranium selon la formule *cost plus fee* (45).

A la suite du développement des programmes électronucléaires concomitant à la crise de l'énergie, il y a eu un renversement de tendance, mais dont l'incidence sur les prix est complexe. En effet, comme pour les utilisations militaires, le montant des investissements dans l'électronucléaire est tel que la valeur de l'uranium naturel ne représente qu'une faible fraction du prix de revient du kWh nucléaire. Mais avec la banalisation des centrales nucléaires (entraînant un abaissement du coût de revient global) et la raréfaction de l'uranium bon marché, il n'est pas exclu que dans quelques années, le prix de l'uranium représente un élément lourd de la charge d'exploitation des centrales.

Par ailleurs, presque tout l'uranium disponible extrait ou en cours d'extraction est vendu sous forme de contrats à long terme. La production d'uranium est donc captive et il existe peu d'uranium juridiquement libre. En outre, le compartimentage du marché dû aux politiques menées par certains pays producteurs s'oppose à la libre circulation de l'uranium. N'est-ce donc pas un abus de langage alors que de parler de marché ou de marché mondial de l'uranium, d'autant plus qu'il existerait des tentatives d'organisation du marché sur lesquelles on est peu renseigné mais dont il est probable qu'elles entraînent des conséquences sur la fixation des prix à court et à long termes (46).

C'est en connaissant donc le caractère d'imprécision de ce qui va être avancé que nous exposerons d'abord les mécanismes de prix de l'uranium tels qu'ils sont prévus dans les contrats, puis les propositions et tentatives faites pour améliorer les systèmes existants.

(45) V. pour le gaz, une évolution analogue dans Ph. KAHN *et alii* « La vente internationale de gaz » in *Les hydrocarbures gazeux et le développement des pays producteurs*, Paris, Litec, 1974, pp. 235-286.

(46) V. *Hearings* devant le Sénat des Etats-Unis.



## SECTION I

## LA FIXATION DU PRIX DANS LES CONTRATS

Le prix qui comprend normalement les investissements miniers et industriels et le bénéfice du vendeur (47) est presque toujours libellé en dollars. Mais, compte tenu de la durée des contrats, ce sont les méthodes de calcul du prix final qui sont intéressantes.

Il existe plusieurs types de clauses de prix et certaines formules qui, par leur répétition, tendent à s'imposer. Parmi les plus fréquentes, les unes fixent un prix de base assorti d'une clause d'indexation, les autres un prix ferme et non révisable pour une période donnée qui suit la conclusion du contrat mais est renégocié ensuite chaque année, d'autres, enfin, associent un prix de base et un prix dit du marché mondial dans un certain rapport.

§ 1 — *Les prix indexés*

La technique de l'indexation, bien qu'elle ait été surtout adoptée dans un passé relativement proche et qu'elle soit de moins en moins utilisée, mérite d'être mentionnée, car elle appartient à des contrats en cours d'exécution et elle a été reprise dans des contrats récents.

Les parties établissent des prix fermes applicables aux livraisons qui seront effectuées pendant une période initiale dont la durée oscille entre deux et quatre ans et déterminent une formule d'indexation économique pour les livraisons de la période ultérieure ; formule selon laquelle le prix pratiqué au cours de la dernière année de la période initiale servira de prix de base et variera en fonction de paramètres de référence choisis parmi les indicateurs économiques. Ce prix de base chiffré qui doit représenter la valeur de l'uranium fourni, correspond-il à un « *cost plus* » ou à un « *prix-plancher* » (48) ? Seuls des contrats passés avec des sociétés opérant en Afrique, au Gabon par exemple, précisent qu'il s'agit d'un prix-plancher faisant l'objet d'un ajustement qui doit être approuvé par les autorités gabonaises qui fixent un prix minimum d'enlèvement de l'uranium. Le prix final payable est alors le plus élevé des deux.

Bien que les clauses rencontrées soient plus ou moins sophistiquées, elles peuvent être généralement rapportées à un modèle classique se divisant en deux parties :

— l'une fixe qui correspond aux coûts du facteur capital, c'est-

(47) Outre ces éléments, le prix comprend souvent différentes prestations telles que le transport, l'emballage et l'assurance. Le produit acheté n'est pas acheminé directement dans les établissements de l'acheteur final (utilisateur), mais vers l'usine de fluoration ou d'enrichissement.

(48) Sur la notion de prix-plancher, Ph. KAHN, « Le prix du gaz naturel dans les contrats internationaux depuis 1973 », in *La crise de l'énergie et le droit international*, Paris, Pedone, 1976, pp. 85-103.

à-dire aux coûts réputés constants supportés par le fournisseur. Elle est généralement établie pour toute la durée du contrat et représente entre 20 et 30 % du prix de base. Elle atteint 40 % dans quelques contrats.

— l'autre indexée qui révèle la structure des industries qui assurent la concentration, le raffinage et la conversion de l'uranium.

Cette deuxième partie comporte deux sortes de paramètres usuels :

— les indices de salaires tels que, par exemple, les gains horaires moyens des ouvriers de l'industrie minière et métallurgique ou le montant moyen des salaires horaires pour l'industrie chimique.

— les indices de prix des matières tels que l'indice des prix de gros des produits industriels américains.

Ces indices sont établis et publiés par différents services appartenant à des organismes administratifs relevant des Etats désignés : par exemple, aux Etats-Unis par le *Bureau of Labor* dans le bulletin mensuel *Employment and Earnings*, le *Bureau of Labor Statistics*, en France par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. S'il arrivait que, pour une raison quelconque, l'organisme compétent ne publie plus les indices ou certains d'entre eux, ou bien remanie de façon substantielle la base d'après laquelle ils sont calculés, les parties se consulteraient et s'efforceraient de s'entendre sur la substitution d'un indice approprié. Cependant, des changements mineurs qui affecteraient les éléments constitutifs d'un indicateur économique ou son assiette ne seraient pas interprétés comme une modification essentielle.

L'indexation est automatique quelle que soit l'étendue des variations des différents facteurs de production. Ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire d'attendre que l'on constate une quelconque variation de ces coûts ou que l'on atteigne un certain seuil de variation pour que le mécanisme se mette à fonctionner. Il faut ajouter que les clauses qui fixent un prix-plancher prévoient que l'ajustement se fait, bien évidemment, dans le sens de la hausse, tandis que les autres indiquent que l'indexation joue dans le sens de la hausse mais également de la baisse. Toutefois, les parties peuvent admettre un écrêtement, c'est-à-dire que le prix ne dépassera pas une limite supérieure fixée dans le contrat. En l'absence d'une telle disposition, si les augmentations parvenaient à des niveaux tels que le calcul du nouveau prix risquerait de conduire à un prix qui serait erratique, les parties se rencontreraient et se consulteraient pour examiner l'ensemble du problème. En sens inverse, les parties peuvent prévoir un minimum. De toute évidence, c'est l'acheteur qui devrait profiter des éventuelles réductions de coût d'un ou plusieurs facteurs de production. Mais l'équilibre établi entre les parties reste théorique dans la mesure où le fournisseur aura tendance à vouloir bénéficier des baisses surtout si elles lui sont imputables, mais aussi à ne pas vouloir livrer quand le prix contractuel sera très inférieur au prix pratiqué sur le marché *spot*, ce qui ne manquera pas de faire naître des litiges.



Les clauses d'indexation protègent assez bien les vendeurs contre les hausses intervenant dans la partie industrielle de la préparation du produit. Mais peuvent-elles réellement tenir compte des conséquences des contrôles de plus en plus sévères et de plus en plus onéreux qui visent à assurer la sécurité, à protéger la santé des travailleurs et l'environnement, dans les mines et les usines de traitement et qui ont pour résultat d'accroître les coûts de production ?

Il est difficile de faire entrer ces surcoûts dans la formule d'indexation. Certains contrats prévoient une renégociation pour opérer les ajustements nécessaires, d'autres un ajustement automatique. Mais sans qu'on puisse donner une solution générale. Et surtout ces clauses d'indexation ne peuvent pas prendre en compte les modifications de situation dans le domaine de l'uranium qui ne sont pas liées au prix de la main-d'œuvre ou de quelques matières. Dans le long terme, ce sont ces facteurs qui ont le plus de répercussions sur l'évolution des prix ; or en raison des incertitudes déjà supposées, aucune prévision sérieuse ne peut être raisonnablement faite, donc aucun procédé juridique reposant sur une approche quantitative ne peut permettre de les appréhender. C'est pourquoi les formules d'indexation ont été rapidement concurrencées puis supplantées par de nouvelles formules dites de prix négociés, élaborées par les producteurs. Mais jusqu'à quand ?

## § 2 — Les prix négociés

Dans la formule de prix négociés, on retrouve le même principe que précédemment : les parties fixent les prix fermes des livraisons qui seront faites au cours d'une période initiale de un à trois ans et prévoient pour la période ultérieure un mécanisme de renégociation annuelle des prix. Contrairement à ce qui a été observé pour l'indexation et comme nous allons le voir, la révision des prix n'est pas liée à la répartition des quantités dans le temps. Deux types de clauses doivent être distingués : les unes reposent sur un échange de propositions et contre-propositions entre les deux partenaires et, en cas d'échec, se soldent par l'annulation d'une partie des livraisons, c'est-à-dire par une interruption dans l'exécution du contrat, les autres combinent l'échange des propositions et contre-propositions avec le recours à un arbitre qui intervient afin d'éviter une quelconque suspension du contrat. Ainsi l'ensemble de ces clauses appartient-il à des contrats fondés sur une double option de vente et d'achat dont la confirmation dépend du prix négocié.

Si l'on entre un peu plus dans le détail des techniques utilisées, il faut indiquer qu'il est précisé dans la première catégorie de clauses que l'année de fixation des prix « précède de deux ou trois ans, selon les cas, l'année de livraison ». Au cours du premier mois de l'année de fixation des prix, le vendeur soumet par écrit à l'acheteur une proposition de prix pour les livraisons qui seront effectuées au cours de l'année dite de livraison. Dans les six semaines suivant la réception

de cette proposition, l'acheteur peut accepter le prix de façon expresse ou tacite, dans ce cas son silence vaut approbation. Il a aussi la possibilité de rejeter cette première proposition et d'adresser une contre-proposition au vendeur. Ce dernier dispose d'un nouveau délai de six semaines. Il peut s'abstenir de répondre et il sera réputé entériner la contre-proposition reçue ; il peut également notifier son refus. Il doit alors provoquer la réunion des parties, lesquelles se feront de nouvelles propositions. L'acheteur bénéficiera du droit d'accepter ou de refuser le prix le plus bas proposé par le vendeur. S'il n'use pas de son droit, c'est le vendeur qui aura à son tour le droit de retenir un prix, c'est-à-dire le plus élevé avancé par l'acheteur ou de clore les négociations. Il s'ensuivra un blocage de la situation : les livraisons qui devraient avoir lieu sont suspendues. Si cela se reproduisait pendant deux années consécutives, l'une ou l'autre des parties aurait la possibilité d'annuler le solde du contrat, c'est-à-dire de renoncer à son option de vente ou d'achat.

Pour pallier les inconvénients du système, l'année de fixation du prix est fortement décalée par rapport à l'année de livraison (deux ou trois ans). En effet, en cas d'échec, les délais paraissent suffisants pour que l'acheteur, qui ne peut guère se permettre une rupture au niveau de son approvisionnement, puisse théoriquement rechercher les quantités dont il a besoin sur le marché *spot*. En réalité, les compagnies d'électricité sont très largement couvertes et disposent de stocks importants dans lesquels elles peuvent puiser, surtout si les prix pratiqués sur le marché *spot* sont trop élevés.

Les autres clauses sont assez semblables aux précédentes en ce qui concerne le déroulement des négociations par échange de propositions et contre-propositions. Par contre, elles s'en séparent totalement lorsque les parties ne parviennent pas à se mettre d'accord sur le prix. S'ouvre alors une phase pendant laquelle chacune d'elles porte à la connaissance de l'autre les critères retenus pour les différentes évaluations avec les éléments qui en sont à la base. Si à l'expiration de cette phase, aucun prix commun ne se dégage, les parties s'en remettent à un expert indépendant, particulièrement qualifié en raison de son expérience dans l'industrie de l'uranium, désigné par elles (49). Cet expert est chargé de donner un chiffre fondé sur des données relatives à des contrats à long terme portant sur le même produit (oxyde d'uranium ou hexafluorure) conclus dans des conditions similaires de durée, de quantité, de livraison en un lieu géographique précis, et de paiement. Ce chiffre est définitif et lie les parties.

Quel que soit le mécanisme préféré lors de l'élaboration des contrats, il faut remarquer que les clauses de prix négociés avec arbitrage fonctionnent bien sans que les parties aient recours à un expert.

(49) En cas de désaccord sur le choix de l'arbitre, une tierce personne (Président de la Chambre de Commerce Internationale par exemple), opérera la désignation.



Jusqu'à présent, à notre connaissance, seules deux décisions d'arbitrage ont été rendues. Dans les deux cas, l'une des parties était une société canadienne. Compte tenu de ce fait, les contrats étaient normalement soumis à la procédure d'octroi de licence d'exportation, ce qui devait permettre aux autorités fédérales de vérifier si les prix pratiqués n'étaient pas « plus favorables que ceux demandés aux acheteurs canadiens » (50). Dans le premier cas, le prix fixé par l'expert a été accepté, dans le second il n'a pas obtenu l'approbation des autorités et a été rejeté. Ainsi les parties sont-elles libres de mettre en œuvre un mécanisme de détermination de prix qui a pour but d'éviter l'interruption de l'exécution du contrat, mais la procédure peut être mise en échec si le prix fixé par arbitrage conduit au refus de la licence d'exportation.

Cependant une question se pose à l'occasion de ces clauses, celle de la validité même des contrats. Ne peut-on pas soutenir, au moins pour certains d'entre eux, qu'il n'y a pas détermination du prix et que le prix n'est pas déterminable notamment lorsque la « négociation » se déroule uniquement entre les parties, sans recours à un tiers — expert — ou lorsqu'il n'existe pas véritablement de marché mondial et que de nombreux contrats n'envisagent son existence (qui reste douteuse) qu'à l'horizon 1985 ? On sait que la jurisprudence de la Cour de Cassation est assez sévère sur ce point et qu'elle a annulé en 1971 pour prix indéterminé des contrats pétroliers se référant à des prix de catalogue et tout récemment des contrats de fourniture de bière qui contenaient une clause de « prix usuels habituellement pratiqués sur la place où est exploité le fonds » — c'est bien proche d'une clause faisant référence au prix du marché mondial (51).

### § 3 — Prix de base et prix mondial

Dans la période la plus récente, de nouvelles formules de prix sont apparues dans des contrats canadiens dont la presse spécialisée s'est largement fait l'écho. Ainsi peut-on essayer de les décrire d'après les articles publiés et de les comparer avec les formules précédemment analysées. Il faut remarquer que ces contrats portent sur des livraisons de concentrés entièrement postérieures à 1980.

Le prix contractuel comprend un prix de base et la moitié (ou le tiers) de la différence entre le prix du marché mondial et le prix de base.

Le prix de base comporte cinq éléments. Il est calculé à partir des coûts de production définis par le producteur, coûts qui recouvrent donc les coûts d'exploitation considérés au moment de la détermination du prix, plus une provision pour amortissement et pour impôts miniers

(50) Déclaration du Ministre canadien de l'Énergie, des Mines et des Ressources du 5 septembre 1974.

(51) Cas. Com. 11 octobre 1978 : JCP 1979, II, 19034, note Loussouarn.

perçus sur la production, auxquels s'ajoutent une augmentation chiffrée non indexée par livre d'oxyde d'uranium destinée à l'exploration de nouveaux gisements et une provision pour reconstitution de gisement. Ce prix de base comprend un autre élément : une marge indexée de cinq dollars par livre d'oxyde. Il semble que ce chiffre qui représente apparemment le profit du producteur soit fixé avant impôt. C'est donc le minimum auquel il peut prétendre.

Mais ce prix de base se combine avec une partie additionnelle qui résulte de la différence entre le prix du marché mondial et le prix de base. Arithmétiquement, cette différence, si elle est positive, exprime une marge bénéficiaire supplémentaire dont profite le producteur. Mais il peut arriver que le prix du marché mondial soit égal ou inférieur au prix de base, auquel cas la partie additionnelle devient nulle et disparaît, puis négative et doit être imputée sur le bénéfice du producteur. Il y a érosion du profit. En ce qui concerne l'utilisateur, il souhaite que la différence soit positive, car il espère payer un prix inférieur au prix du marché mondial. Ainsi ces contrats se séparent des précédents en ce sens que le prix contractuel est fondé non pas uniquement sur une valeur du prix du marché mondial rapportée aux conditions du contrat, mais sur un prix de base calculé à partir des coûts et sur la différence entre le prix du marché mondial et ce prix de base.

Ces formules essaient de répartir l'écart entre les deux parties. Mais on peut se demander si l'équilibre que les parties essaient de réaliser est réel. D'une part, il repose sur le producteur qui est censé surveiller l'évolution des coûts des divers facteurs de production afin de bénéficier d'une différence positive, la plus grande possible, avec le prix du marché mondial et de maximiser son profit. Or il ne reçoit qu'une partie de cette différence (1/2 ou 1/3), puisque c'est son client qui profite du reste. Aussi il pourrait être tenté d'obtenir la totalité du prix du marché mondial surtout si l'estimation de celui-ci est élevée. Pour cela, il lui suffit de gonfler artificiellement ses coûts de production jusqu'à ce que le prix de base soit égal au prix du marché mondial. D'autre part, l'équilibre recherché n'est facile à obtenir que pour des mines dont le coût d'exploitation est normal. Par contre, s'il s'agit de mines marginales exploitées à un coût très élevé qui tend à égaliser ou à dépasser le prix du marché mondial, l'équilibre est rompu et disparaît. Cependant les contrats comportent, en raison de leur durée exceptionnellement longue, une clause qui limite le risque, pour le producteur, d'exploiter à perte et, pour l'utilisateur, de payer un prix supérieur au prix du marché mondial pendant une période de cinq années consécutives au-delà de 1985 ; la compagnie d'électricité pourrait suspendre l'exécution des contrats jusqu'à ce qu'un compromis soit atteint.

Une fois de plus, ces contrats font référence au prix du marché mondial sans préciser ce qu'il recouvre. Aussi toute l'incertitude qui l'entoure se retrouve dans le calcul du prix payable. Seules les indications sont données concernant la procédure de négociation — par



échange de propositions et contre-propositions avec recours éventuel à un arbitre qui ne diffère guère de ce qui a été vu précédemment. La nouveauté de ces contrats ne permet pas encore de dire si la mise en œuvre des clauses de prix est aisée.

Finalement, la difficulté majeure est celle de la définition du prix du marché mondial auquel il est souvent fait référence dans les contrats et qui paraît être plus le résultat d'une incantation qu'une réalité. Pour les raisons déjà évoquées, il ne peut être caractérisé à l'heure actuelle. En raison de son indétermination, il focalise l'attention de tous les opérateurs intervenant sur le marché de l'uranium. Aussi certains opérateurs, se satisfaisant mal du système actuel, considèrent que le marché de l'uranium demeure segmenté, non transparent et le prix du marché mondial demeure une inconnue difficile à cerner qui pourrait être avantageusement remplacée par un système faisant appel à un prix international connu.

## SECTION II

### LA DÉTERMINATION D'UN PRIX INTERNATIONAL

Des mécanismes permettant la détermination d'un prix international, qui servirait de référence dans les contrats et se substituerait à la notion de prix du marché mondial, sont proposés. Mais ils ne sont que des projets ou encore à l'état expérimental. Ils consistent à faire appel soit aux techniques boursières qui ont fait leurs preuves dans le domaine des métaux non ferreux, soit à des systèmes de publications.

#### § 1 — Prix par cotation en bourse

Si l'on part de l'exemple du London Metal Exchange (LME), cette institution remplit deux fonctions. La première correspond à des opérations quotidiennes au comptant réalisées sur du métal physique disponible en magasin et tout ordre de vente doit être honoré immédiatement. En revanche, la seconde s'exerce sur le marché à terme, lequel est surtout utilisé pour des opérations de couverture, voire de spéculation. Pour que ce marché fonctionne bien, il faut des instruments juridiques normalisés (contrat-type) et des marchandises parfaitement homogènes et fongibles entre elles.

Or l'uranium ne paraît pas répondre aux conditions nécessaires au bon fonctionnement d'un marché boursier. En effet, les quantités disponibles sont trop petites pour alimenter un marché au comptant. En outre, les contrôles gouvernementaux des pays producteurs diminuent la fongibilité du produit. Et l'on peut même se demander si le petit nombre d'opérateurs ne constitue pas également un obstacle au bon fonctionnement d'une bourse.

#### § 2 — Les prix publiés

Les prix publiés répondent-ils mieux à l'attente de certains opérateurs ? Ce système existe pour des métaux non cotés en bourse, tels que le tungstène, l'antimoine et autres « petits métaux ». Des sortes de cours résultent de la réunion d'informations relatives aux offres et aux demandes formulées sur une place précise. Ils sont rassemblés par des journaux spécialisés : *Metals Week* pour les Etats-Unis et *Metal Bulletin* pour le reste du monde. En ce qui concerne l'oxyde d'uranium, des prix contractuels connus sont publiés dans le *Metal Bulletin* depuis 1971. Mais il semblerait que cette rubrique s'inspire des conclusions tirées par une organisation qui a élaboré un système de détermination de prix. Un autre système est actuellement prêt à démarrer. Il faut rechercher quelles sont les entités qui en sont à l'origine, comment elles parviennent à déterminer les prix et quels sont les buts qu'elles se proposent d'atteindre.

Actuellement, l'un de ces systèmes (NUEXCO) fonctionne depuis quelques années. Il consiste en une publication communément appelée *mercuriale*. La société privée qui le supporte regroupe un nombre important de sociétés minières et de producteurs d'électricité, mais aussi des fabricants de combustible, des agences gouvernementales et des institutions financières. Sa structure fait apparaître une prédominance de sociétés productrices d'uranium. Les membres sont essentiellement (les 3/4) américains. La société travaille en permanence avec un réseau de consultants et d'associés dans la plupart des pays industrialisés. Sa principale activité est de recueillir des informations. Elle prétend ainsi connaître les 4/5 des opérations qui se traitent. Des statistiques concernant les ressources et les besoins en oxyde d'uranium sont établies à partir des renseignements sur les contrats passés par les électriciens et destinés à alimenter des centrales décidées, mises en construction ou entrées en fonctionnement. Sont dressés des tableaux et des graphiques qui indiquent des tendances. S'en dégagent des « exchange values » qui correspondent au niveau maximum des offres d'achat pour livraison immédiate reçues par les différents membres-informateurs dans les trente jours précédant la publication, ce qui revient à les définir comme étant le prix le plus élevé que serait disposé à payer un utilisateur. Elles ne prennent apparemment pas en compte les quantités offertes par les vendeurs et les prix auxquels se font les livraisons relevant d'anciens contrats.

Le second système (Uranium Price Information System), en cours d'élaboration, cherche à convaincre les opérateurs de son caractère indispensable en indiquant que l'industrie de l'uranium a absolument besoin de prix connus, qu'aucun système acceptable n'existe, mais qu'il est possible d'en mettre un sur pied. Il est également présenté par une association, mais moins importante que la précédente. Elle regroupe des membres apparemment plus diversifiés quant à leur origine géographique, mais encore peu de producteurs ; toutefois leur nombre ne



devrait pas être négligeable. Un effort semble être fait pour que la direction soit équilibrée entre les membres américains et non américains. Certains d'entre eux appartiennent aussi à la première organisation. La méthode de travail consiste également en une collecte de données auprès des producteurs et des utilisateurs. Un membre (vendeur ou acheteur) remplit deux questionnaires à la fin de chaque mois. D'une part, il déclare les quantités livrées (par lui ou à lui) pour chaque contrat pris séparément et le prix actuel (reçu ou payé) pour 1 lb d'U308. D'autre part, il signale l'année ou les années des futures livraisons, les quantités (vendues ou achetées) annuelles et le prix de base du contrat. A chaque fois, il ajoute la date de signature du contrat, le type de contrat et le mécanisme des prix (fermes, indexés ou négociés) utilisé.

Ces questionnaires sont placés sous double enveloppe. La première est parfaitement anonyme. Est jointe une attestation certifiant que les données sont exactes. L'ouverture des enveloppes ne présente pas de caractère spécifique. Les opérations de vérification et de centralisation qui l'accompagnent ont pour effet de rompre le lien entre la société qui envoie les indications et les indications elles-mêmes. Ceci correspond à la volonté des membres d'appliquer une clause de secret qui évite toute identification possible de l'informateur et toute divulgation en raison du caractère strictement confidentiel que revêtent lesdites indications. En contrepartie, un inconvénient majeur résulte de l'anonymat qui entoure les renseignements. On aurait pu craindre qu'il y ait communication de chiffres purement spéculatifs ou parfaitement fantaisistes ou manipulation de chiffres exacts, mais le risque semble éliminé puisqu'un contrôle peut s'exercer à l'encontre de l'informateur et sur les chiffres fournis. Les données sont étudiées et les résultats sont établis. Ils sont communiqués automatiquement à tous les membres. Le système constitue un système d'information continu. Lesdits résultats portent sur les prix actuels payés chaque mois pour les livraisons correspondant à des contrats à court, moyen et long termes signés antérieurement. On obtient des prix moyens de l'uranium livré de par le monde et des prix moyens rapportés à une période de livraison future.

Il apparaît que les systèmes actuels fonctionnent de façon assez semblable. Ils ont en commun de se fonder sur des données collectées auprès de leurs membres. Toutefois les deux systèmes considérés ne travaillant pas sur les mêmes bases aboutissent évidemment à des résultats très différents. Dans le premier cas, il s'agit d'un prix *spot*, alors que dans le second, on a des prix moyens. Dans les deux cas, toute identification avec le prix du marché mondial est à rejeter. En raison de la très grande rigidité de la demande, le prix *spot* ne peut correspondre qu'à un ajustement quantitatif pour un produit qui n'a pas de substitut. Il est éminemment variable et devient très rapidement erratique. Il ne peut donc constituer une référence pour un contrat à long terme qui, lui, assure un débouché à un producteur et un approvisionnement à un utilisateur. La symétrie des intérêts conduit à refuser

le raisonnement selon lequel le prix à long terme devrait s'aligner sur le prix *spot* (et même le dépasser) pour payer la sécurité d'approvisionnement. Il est vrai que dans la pratique, on constate un rapprochement. On a même enregistré une accentuation du mouvement. En effet, la presse spécialisée a signalé que, dans les contrats à long terme récemment conclus, il était fait explicitement référence au prix *spot* tel qu'il est défini et publié par l'organisme américain et qui se situe aux alentours de 43 dollars la livre d'oxyde d'uranium. Quant aux prix moyens, ils ne sont pas encore suffisamment significatifs, d'un point de vue statistique, puisque le nombre des opérations sur lequel ils reposent reste actuellement relativement faible par rapport aux opérations traitées sur le marché mondial de l'uranium. Peut-être doit-on attendre que le système générateur acquière plus de maturité. Cependant une remarque s'impose : la quasi absence des producteurs ne risque-t-elle pas d'aboutir à un prix formé par les utilisateurs ?

Comme on peut le constater, la détermination du prix de l'uranium reste encore sujette à bien des incertitudes mais qui se comprennent aisément en raison de la jeunesse du marché et surtout des aléas qui subsistent sur sa structure et son évolution.

### TROISIÈME PARTIE

#### LE CONDITIONNEMENT DE L'URANIUM

Les concentrés d'uranium obtenus, on quitte le stade minier proprement dit pour celui du traitement industriel destiné à mettre l'uranium en état de remplir son rôle de combustible nucléaire, du moins si l'on se cantonne à une utilisation électronucléaire du métal. Les manipulations chimiques et physiques qu'il subit éloignent de plus en plus l'uranium de son état naturel, puisqu'il va être raffiné en oxyde et converti en hexafluorure, enrichi en isotope 235, ouvragé pour être transformé en combustible sans compter de multiples opérations intermédiaires (52).

Sur le plan proprement juridique, les techniques utilisées sont également très différentes de celles exposées pour organiser la production d'uranium naturel. Au couple contrat de concession-contrat d'approvisionnement, se substituent des contrats de travaux à façon qui sont, comme on le démontrera, des contrats d'entreprise. Mais ce sont des contrats d'entreprise industrielle, alors que la théorie — peu

(52) *Annales des mines*, mai-juin 1978 ; DUN, *Le cycle des combustibles nucléaires de la mine à l'usine de retraitement*, Publications E.D.F.



élaborée — repose surtout sur les contrats d'entreprise immobilière. Il en résulte que ces contrats sont très influencés par un contrat voisin, qui apparaît comme le contrat de droit commun des opérations industrielles modernes : le contrat de vente clé en main. L'expansion de cette figure nouvelle (53) est telle qu'il n'est pas étonnant qu'un transfert de technique juridique se soit opéré, d'autant plus que la qualification d'entreprise pour la vente clé en main a souvent été proposée. Mais les spécificités et même les servitudes du nucléaire ou plus exactement de l'électronucléaire déforment et enrichissent une figure contractuelle en définitive mal connue.

Les servitudes de l'électronucléaire relèvent de facteurs très différents :

Le plus difficile à cerner est l'aléa qui pèse sur les centrales type PWR ou BWR. Centrales les plus vendues et les plus utilisées sur le marché international, elles déterminent en amont le cycle du combustible et plus spécialement les stades du conditionnement. Déjà menacées par la technique des surrégénérateurs, par celle des réacteurs à haute température, elles sont exposées à subir les conséquences du progrès scientifique dans un domaine encore neuf. Et même dans ce qui est acquis, des progrès technologiques importants sont prévisibles aussi bien en ce qui concerne la centrale elle-même que les technologies relatives au combustible (54). Or les centrales construites ou en cours de construction prévues pour une durée de vie assez longue, doivent être approvisionnées selon la même durée et conditionnent le cycle actuel pour un futur indéterminé.

Le deuxième facteur à prendre en considération est celui de la sécurité nucléaire (55). Mais il est moins important que pour les centrales car l'uranium est encore dans un état relativement statique. Il est aussi différent car l'uranium sous ses différentes présentations circule beaucoup d'un établissement de traitement à l'autre, et avec lui la radio-activité. Les conditions du transport constituent un aspect longuement traité des contrats de conditionnement.

Le troisième facteur déterminant — et c'est le seul qui ait un relatif caractère de certitude — est que le façonnage de l'uranium est entrepris au service de la centrale électronucléaire. Les opérations successives sont isolées en ce sens que, sauf intégration totale du cycle, actuellement exceptionnelle, chaque contrat est conclu avec un entrepreneur différent. Mais elles sont conçues en regard les unes des

(53) Ph. KAHN, « L'essor du non-droit dans les relations commerciales internationales et le contrat sans loi », in *L'hypothèse du non-droit*, Liège, 1978 ; cf. M. SALEM et M.A. SANSON-HERMITTE.

(54) Ainsi l'usine d'enrichissement par diffusion gazeuse du Tricastin (Eurordif) est-elle déjà contestée par les promoteurs de l'enrichissement par ultra-centrifugation (Urenco), technologie qui serait déjà en cours de dépassement par celle de la séparation isotopique au laser.

(55) Voir rapport suivant.

autres, car elles doivent s'articuler pour aboutir au fonctionnement de la chaudière nucléaire.

Ces quelques considérations conduisent donc à rechercher dans un premier temps si véritablement le contrat d'entreprise est l'instrument juridique des opérations de conditionnement, en d'autres termes si les contrats qui sont actuellement utilisés peuvent être ainsi qualifiés. Puis dans un deuxième temps, quelle coloration apporte l'industrie nucléaire à des contrats conçus pour d'autres activités.

## CHAPITRE I

### CONTRATS DE CONDITIONNEMENT ET CONTRAT D'ENTREPRISE

La qualification doit être approchée au double point de vue de la volonté des parties et de l'existence des éléments que l'on considère comme caractéristiques de ces contrats.

#### SECTION I

##### LA POSITION DES PARTIES

Les qualifications retenues par les parties aux différents contrats de conditionnement donnent une première indication sur la nature juridique de leurs rapports.

Dans tous les cas, on peut déjà relever une position négative : les co-contractants ne se qualifient jamais de vendeur et d'acheteur, au contraire des dénominations que l'on trouve dans les contrats de vente d'uranium naturel. En revanche, les termes fournisseur et client sont très fréquemment utilisés. Dans un groupe de contrats qui participent tous à l'organisation du cycle du combustible, une terminologie ainsi différenciée ne peut être accidentelle (56) ; elle correspond bien à une conception différente des opérations.

Mais on ne saurait s'en tenir là. En effet, les parties vont beaucoup plus loin dans la formulation de leur volonté. Tout d'abord il est fréquent que, soit dans le préambule du contrat, soit à l'occasion de la définition de son objet, elles précisent que le *client* demande un service ou confie au constructeur une tâche — ce qui est loin du vocabulaire de la vente : ainsi que *le présent contrat a pour objet*

(56) Du tétrafluorure à l'hexafluorure, le passage est tenu qui conduit du raffinage du minerai (vente) à la préparation du combustible nucléaire (entreprise industrielle) et pourtant les qualifications sont différentes.



de définir les conditions dans lesquelles s'engagent le fournisseur à fournir des services d'enrichissement et le client à acquérir lesdits services (contrat d'enrichissement) (57) ou encore que le client confie au constructeur, qui accepte, la fabrication et la livraison de la première charge... de la centrale de... (contrat de fourniture de combustible). Une étape supplémentaire est franchie quand, malgré la présence de clauses claires comme celles qui viennent d'être exposées, les parties stipulent de surcroît que leur contrat est un contrat d'entreprise (aux termes de la loi applicable), et qu'elles se qualifient respectivement de maître de l'ouvrage (le client) et d'entrepreneur (le constructeur).

Mais on ne peut se fier absolument aux énonciations des parties. En effet, comme on l'a déjà indiqué, les contrats de conditionnement empruntent, avec les réserves d'usage, une partie de leur contenu aux contrats clé en main. Or, malgré la dénomination habituelle de vente, beaucoup de praticiens soutiennent que cette soi-disant vente est un contrat d'entreprise mettant en rapport un maître d'ouvrage et un constructeur ou un fournisseur (termes utilisés dans les contrats). L'hésitation est justifiée par l'importance des prestations intellectuelles, technologiques du fournisseur et par l'immixtion de l'acheteur-maître de l'ouvrage dans la conception et la direction des travaux. Mais elle est également provoquée par la volonté des parties de voir appliquer à leurs relations un régime juridique autre que celui de la vente, notamment un régime excluant la garantie des vices cachés (58). Il pourrait donc y avoir déformation de la réalité de la part des intéressés. En revanche, si l'on retrouve dans les contrats de conditionnement les principales caractéristiques que l'on reconnaît aux contrats d'entreprise, la contre-preuve sera concluante.

## SECTION II

### CARACTÉRISTIQUES

Les principales caractéristiques dont la présence conduit à la qualification de contrat d'entreprise concernent la matière à œuvrer, le prix, l'indépendance de l'entrepreneur (59).

(57) Il est significatif que les contrats d'enrichissement, que leur origine soit américaine, soviétique ou française, contiennent des formules analogues.

(58) Encore que la question a été soulevée de savoir si la vente ne constitue pas le droit commun de tous les contrats commerciaux, dont les règles s'appliquent à tous les contrats à défaut de dispositions légales ou de stipulations des parties différentes. V. GROSS, *La notion d'obligation de garantie dans le droit des contrats*, Paris, L.G.D.J., 1963. Cf. art. 490, Code tchécoslovaque du commerce international.

(59) PLANIOL et RIPERT, *Traité de Droit civil*, Tome II, « Contrat d'entreprise » par ROUAST, p. 139; FLAMME et LEPAFFE, *Le contrat d'entreprise*, Bruxelles, Bruylant, 1966, p. 33. Pour une étude de la pratique, MALINVERNI, *Les conditions générales de vente et les contrats-types des Chambres syndicales*, Paris, L.G.D.J., 1978, n° 113-133.

## § 1 — La matière à œuvrer

On admet généralement que dans le contrat d'entreprise, les matériaux ou la matière à œuvrer sont fournis par le maître d'ouvrage. On rappellera, par exemple, que l'article 10 de la loi uniforme sur la vente d'objets mobiliers corporels (Convention de La Haye du 1<sup>er</sup> juillet 1964), est rédigé de la façon suivante : « Sont assimilés aux ventes, au sens de la présente loi, les contrats de livraison d'objets mobiliers corporels à fabriquer ou à produire, à moins que la partie ayant commandé la chose n'ait à fournir une partie essentielle des éléments nécessaires à cette fabrication ou production ». C'est donc bien la fourniture des éléments de fabrication qui permet de tracer la frontière entre la vente et l'entreprise ou, plus exactement, quand il y a fourniture par le maître de l'ouvrage, il y a forte présomption dans le sens d'un contrat d'entreprise. En revanche, quand l'entrepreneur fournit non seulement son art et son organisation, mais aussi les « composants », le doute est permis. On retrouve d'ailleurs des expressions de cette controverse dans toutes les législations récentes organisant le droit des relations commerciales internationales (60). A ce point de vue, les contrats de conditionnement ne sont pas des ventes d'objets mobiliers corporels car le maître d'ouvrage « achète » un service, mais fournit la matière première, *l'aliment nucléaire*, qui se présente sous une forme plus ou moins élaborée suivant le stade du cycle où se place l'opération envisagée. Les contrats sont très clairs à ce sujet.

Ainsi en matière de conversion de concentrés d'uranium en hexa-fluorure, *Owner shall make available... Owner's concentrates to be converted...* Le même système se trouve pour l'enrichissement où le fournisseur prend l'engagement de livrer au client un produit fini sous forme d'uranium enrichi à partir de *l'uranium de base fourni par le client* (contrat d'enrichissement de Techsnabexport) ou encore *la matière d'alimentation devra être livrée par le client à l'usine d'enrichissement n jours avant la date de livraison de l'uranium enrichi*. Enfin, un dernier exemple sera emprunté à la phase de fabrication du combustible, (le client) *confie au constructeur... la fabrication de la première charge... de combustible. A cet effet, le constructeur utilise des matières nucléaires fournies par le client*.

Ces quelques clauses relatives à l'origine de la marchandise ouvrée et déterminant, par voie de conséquence, qui a la charge de fournir la matière première ne sont que des exemples d'une politique constante et présente à chaque étape du cycle du conditionnement. Elles démontrent qu'il s'agit d'une opération à façon et donnent un premier élément objectif d'appréciation sur l'existence ou la non-existence d'un contrat d'entreprise.

(60) Loi tchécoslovaque, Rec. Art. 477 et 478.



§ 2 — *Le prix*

La plupart des auteurs qui décrivent le contrat d'entreprise distinguent deux procédés principaux de fixation du prix, le marché à forfait, le marché sur devis (61). Dans le premier cas, la somme à payer est déterminée à l'avance par les parties selon l'idée de l'importance du travail à accomplir ; il s'agit d'un montant global et définitif. Dans le second cas, l'entrepreneur présente article par article une prévision des coûts qui vont varier en fonction des travaux exécutés et des interventions réalisées.

Les contrats de conditionnement comportent des clauses de prix qui les rapprochent du système qui vient d'être brièvement rappelé. Tout d'abord les formules utilisées sont totalement exemptes de tout lien avec le prix de l'uranium naturel. Notamment rien ne laisse apparaître, en tout cas au premier degré, une quelconque influence des théories du prix de substitution ou du prix du marché mondial pour l'établissement du prix du service, ni même d'une référence au prix de l'uranium auquel s'ajouterait une fraction ou un pourcentage dudit prix. La philosophie des clauses est tout orientée autour de la notion de rémunération de service industriel et non autour de celle d'achat d'un accessoire d'un produit minier énergétique.

La façon la plus fruste d'exprimer ce fait est de fixer un prix ferme : tant par kilogramme d'uranium métal contenu dans l'hexafluorure après conversion des concentrés. Dans les contrats d'enrichissement, la formule est plus complexe, car il faut rémunérer un service d'enrichissement à partir d'une notion elle-même assez nouvelle, le travail de séparation isotopique qui va aboutir à l'enrichissement d'une partie de la matière nucléaire en uranium 235 et l'appauvrissement corrélatif du reste. La valeur du service rendu est rapportée à l'unité de travail de séparation isotopique selon la formule :

$$\Delta U = Q_p \left[ V_{(N_p)} - V_{(N_w)} \right] - Q_r \left[ V_{(N_r)} - V_{(N_w)} \right]$$

$$\text{où } V_{(N_x)} = (2 N_x - 1) \ln \frac{N_x}{1 - N_x}$$

où  $\Delta U$  = quantité d'UTS à facturer (en kg).

$Q_p$  = quantité en kg d'uranium enrichi livré

$Q_r$  = quantité en kg d'uranium d'alimentation fourni par le client.

$N_p$  = teneur de l'uranium enrichi.

$N_r$  = teneur de l'uranium d'alimentation.

$N_w$  = teneur de l'uranium de rejet.

$\ln$  = logarithme naturel.

Il n'y a pas lieu de tenir compte des pertes qui pourraient se produire au cours des opérations d'enrichissement. Ces pertes sont entièrement prises en charge par le Fournisseur.

(61) PLANIOL et RIPERT, *op. cit.*, n° 915-917 ; FLAMME et LEPAFFE, *op. cit.*, n° 46 et s.

Pour la fabrication du combustible, à l'occasion de laquelle on se rapproche de la fin du cycle et où l'uranium est de plus en plus élaboré, les clauses sont encore plus nettes : après fixation d'un prix de base par assemblage, il est stipulé que ce prix est un prix forfaitaire garanti par le constructeur (entrepreneur), prix qui comprend tous les frais et bénéfices du constructeur sauf les cas prévus par les parties.

Mais dans tous les cas, il s'agit de prix de base fixés en fonction des conditions économiques existant à l'époque du contrat. Or, il s'agit de contrats qui s'exécutent pendant un laps de temps assez long. Il est donc presque toujours stipulé que ce prix ferme est révisable en fonction des variations des conditions économiques selon un système d'indexation tout à fait classique et bien connu maintenant : les salaires des industries intéressées, le prix des matières premières utilisées, le prix de l'énergie. L'adaptation du prix se fait donc mécaniquement par l'application de la clause de révision de prix fondée sur des indices économiques dont l'établissement ne dépend pas des parties. Ce n'est qu'en cas de disparition des indices retenus que les parties seraient amenées en cours d'exécution du contrat à essayer d'établir une nouvelle formule. La commission Pricing Policy développée à partir des premiers contrats d'enrichissement américains conduit à un tarif public applicable à tout client et susceptible de variations en plus ou en moins non pas par adaptation à un client particulier, mais par modification du tarif qui saisit les contrats en cours (62). De même, les services connexes à l'enrichissement *stricto sensu* comme le stockage de l'uranium ou sa mise en conteneurs sont facturés à part sur la base de tarifs officiels. En fait et quelquefois en droit, le tarif pratiqué par l'U.S.A.E.C. (DOE) sert souvent de référence pour des contrats qui n'ont pas de point de contact avec le territoire américain, les prix définitifs étant fixés par accord des parties un an avant la livraison du produit par exemple. Il s'agit plutôt d'un alignement pour raison commerciale que d'une référence technique.

En définitive, de l'examen des clauses de prix dans les contrats de conditionnement ressort l'idée qu'il s'agit d'un prix *cost plus fee* dont la variabilité dépend de la variabilité des coûts de transformation et non de celle du prix de l'uranium.

§ 3 — *L'indépendance du constructeur*

On sera très rapide sur ce point. En effet, la lecture des contrats montre immédiatement qu'il n'existe aucun rapport de subordination entre le constructeur-entrepreneur et le client-maître de l'ouvrage. Le constructeur exécute sa tâche en toute indépendance et il procède, comme le décrit le code tchécoslovaque du commerce international, d'une

(62) Mais après avertissement préalable en cas d'augmentation.



manière autonome, sans être assujéti aux ordres du maître de l'ouvrage. D'ailleurs, les diverses phases du conditionnement, à l'exception peut-être de la fluoration, sont d'une haute technicité et exécutées par un nombre peu élevé d'entrepreneurs qui doivent répondre à l'ensemble des besoins exprimés par les entreprises électronucléaires. Ce sont des conditions peu favorables à une subordination de l'un aux autres. En revanche, sur de nombreux points, mais de façon bilatérale, les contrats sont stricts. Mais ceci est dû aux contraintes du nucléaire.

On peut donc affirmer que les principales caractéristiques du contrat d'entreprise sont réunies. Il faut maintenant examiner en quoi l'entreprise industrielle nucléaire modifie, transforme, ajoute au contrat de droit commun.

## CHAPITRE II

### L'ENTREPRISE INDUSTRIELLE NUCLEAIRE

Que les contrats de conditionnement soient des contrats d'entreprise entraîne *prima facie* leur assujettissement au régime juridique de ces contrats, qu'il s'agisse d'un régime légal par le canal de la loi applicable, ou d'un régime conventionnel si on les rattache au droit commercial international. Mais leur principale originalité est d'être des contrats d'entreprise industrielle nucléaire appartenant au même cycle (63). Ce sont donc des contrats à structure complexe faisant apparaître l'unité de la filière contractuelle et la spécificité de l'uranium.

#### SECTION I

##### L'UNITÉ DU CYCLE

Il faut retenir en premier lieu que le combustible nucléaire doit servir une centrale déterminée qui est prévue pour entrer en activité à une certaine date et pour fonctionner selon un certain rythme. Il faut donc que les opérations successives qui vont faire passer l'uranium du stade de l'uranium-minerai à celui de l'uranium de centrale, soient compatibles les unes avec les autres pour que le combustible réponde

(63) Comme on l'a déjà indiqué, la base de la recherche en matière de contrat d'entreprise est l'entreprise immobilière. Des tentatives récentes ont été faites pour essayer de dégager la notion d'entreprise de service en partant des classifications élaborées par les administrations économiques. B. GRELON, *Les entreprises de service*, Paris, Economica, 1978.

à l'usage qu'on veut faire de lui. Il s'agit en quelque sorte d'une compatibilité verticale. Mais en même temps chaque entrepreneur traite à son niveau des matières nucléaires qui ne proviennent pas de la même source et qui présentent des caractéristiques physico-chimiques différentes, même si le traitement tend à rapprocher les différents produits nucléaires notamment dans sa phase finale. Il doit répartir son activité entre chaque demandeur de services en fonction d'un plan de charge nécessairement peu flexible notamment dans le domaine de l'enrichissement. Il a donc à assurer une compatibilité de type horizontal entre ses engagements.

Le problème est d'opérer une conciliation pour aboutir à une coordination des intérêts en présence.

La conciliation se fait d'abord par une globalisation (64) des contrats verticaux. Elle peut se faire parce que le maître de l'ouvrage est non seulement l'une des parties au contrat à chaque stade du cycle, mais surtout parce qu'il est le maître de la centrale nucléaire. Il est donc en mesure d'établir, en raison de la cause unique de l'opération, du projet, une certaine relation des contrats entre eux. C'est un aspect de la théorie des groupes de contrats (65) particulièrement délicat à saisir car le lien des contrats entre eux en termes juridiques est tenu si l'économie de l'ensemble est évidente. Pourtant, sans entrer dans le détail des articulations des contrats, on peut faire les quelques remarques suivantes ou citer quelques modalités de coordination.

Par exemple, en aval, l'entrepreneur qui fabrique, qui élabore le combustible doit coordonner l'exécution de sa fourniture avec la réalisation de la centrale proprement dite (partie nucléaire et partie thermique).

Sa propre obligation, dans son aspect qualitatif, consiste à concevoir et à confectionner les assemblages destinés à être chargés dans la chaudière et à les livrer sur le site selon un cahier des spécifications techniques qui est le document clé, puisque c'est lui qui établit les termes et les normes de référence et qu'il est élaboré en regard de la centrale. Le système est conforté par l'emprunt au droit des centrales nucléaires de l'assurance de qualité (66). Cette procédure d'identification de l'ensemble des opérations accomplies, des matériaux et produits utilisés, des documents connexes, permet de suivre avec beaucoup d'exactitude les interventions de l'entrepreneur et constitue pour un spécialiste le meilleur moyen de contrôle des actes de l'entrepreneur, donc un instrument de garantie d'exécution. Quand on monte vers l'amont, on trouve par exemple des stipulations qui lient des contrats de fluoration et d'enrichissement donnant aux entrepreneurs responsables

(64) Sur cette notion, exposé de Mohamed LIASSINE, *in Transfert de technologie et développement*, p 531.

(65) B. TEYSSIE, *Les groupes de contrats*, Paris, L.G.D.J., 1975.

(66) Pour l'étude approfondie de l'assurance-qualité, v. rapport sur la relation du droit au futur.



des installations d'enrichissement la possibilité de contester jusques et y compris devant les arbitres les propriétés de l'hexafluorure obtenu à la suite du contrat de fluoration et les résultats des analyses faites selon la procédure contractuelle prévue.

Certes, dans l'état actuel des choses, il ne faut peut-être pas s'exagérer les risques de distorsion qualitative d'un stade du cycle à l'autre. En effet, une uniformisation importante des standards de référence ou d'analyse a été imposée par le recours aux normes de U.S.A.E.C. (DOE) comme normes de référence. Les incertitudes technologiques qui subsistent dans tout le nucléaire interdisent de garantir totalement le résultat recherché et souvent promis et même d'adopter une voie autonome, incertitudes qui augmentent à chaque affinement des opérations industrielles. Et là encore, l'existence de centrales de référence n'est pas sans influence sur la détermination du cycle du combustible. En effet, la rigidité des normes techniques et de sécurité en aval introduit par contamination la même rigidité en amont. Ce qu'il faut sans doute retenir, ce sont les impératifs en matière de qualité ; les marges, les différences admises par rapport aux spécifications contractuelles et aux spécifications par référence sont extrêmement minimes, voisines de zéro.

L'articulation des contrats se fait également par la médiation d'un facteur quantitatif, celui des délais de livraison. La longue période qui sépare le moment de l'extraction de l'uranium de la mine de celui de son enfournement dans la chaudière nucléaire connaît deux points très sensibles. Tout d'abord, en raison du petit nombre d'installations d'enrichissement de l'uranium, il est d'une absolue nécessité que les exploitants nucléaires réservent leur tour longtemps à l'avance pour que les installations répondent aux besoins (67). Le deuxième indicateur est constitué par la date d'entrée en activité de la centrale. Il en résulte que contrairement aux pratiques suivies en matière de contrats à long terme portant sur des produits non fongibles (68), les règles concernant les délais sont rigides et, à tous les stades du conditionnement, les délais d'exécution relatifs aux livraisons sont rigoureux aussi bien pour l'entrepreneur que pour le maître de l'ouvrage.

Ainsi, en matière d'enrichissement, par exemple, si le fournisseur (entrepreneur) ne peut livrer l'uranium enrichi dans le délai contractuel, il dispose d'un court délai supplémentaire (*nachfrist*), pour livrer sa fourniture, et ce bref délai écoulé, le client (maître de l'ouvrage) peut demander l'annulation de la fourniture et/ou des dommages et intérêts. Si c'est le client qui est en retard pour fournir l'aliment nucléaire, une procédure analogue s'ouvre mais avec un plus grand choix de sanctions mis à la disposition du fournisseur : retarder la livraison de l'uranium enrichi, effectuer un achat de remplacement, annuler la livraison corres-

(67) J. SORNEIN, « L'industrie du cycle des combustibles nucléaires », in *Annales des Mines*, mai-juin 1978, p. 103.

(68) Ph. KAHN, *La vente commerciale internationale*, Paris, 1961, p. 85 et s.

pondante, le client devant payer un dédit. En matière de fourniture et d'assemblage du combustible, le calendrier de livraison est plus complexe car il est établi et suivi en étroite relation avec le calendrier de construction de la centrale ou le calendrier des recharges. Le lien entre le délai de fabrication du combustible et la date de réception de la centrale est établi dans le contrat de combustible et le calendrier de fabrication fixé en conséquence. Le constructeur (entrepreneur) doit assurer sa fourniture une longue période (un an souvent) avant la date prévue d'utilisation du combustible, afin d'éviter les ruptures d'approvisionnement. Le seul retard justifié est celui provoqué par le fait du maître de l'ouvrage ou par la force majeure ou la survenance de circonstances particulières qui sont en réalité des cas de force majeure. Le lien étroit entre la centrale et la fourniture du combustible apparaît également dans la détermination de la sanction : si par exemple le retard dans la fourniture de la première charge entraîne un retard dans la réception provisoire de l'ouvrage principal, le montant des pénalités s'en ressent.

## SECTION II

### LA MORTIFÉROCITÉ DE L'URANIUM

La deuxième caractéristique de l'entreprise industrielle nucléaire est évidemment le danger que recèle l'uranium. L'uranium est en soi un produit dangereux (radio-activité). Dans certaines conditions (criticité), il devient très dangereux (69). Cette mortiférocité structurelle et connue des deux parties, est prise en compte dans tous les contrats de conditionnement notamment dans la définition des spécifications et dans l'utilisation de la technique de l'assurance de qualité, mais cette prise en compte est en quelque sorte diffuse. Les règles précitées se comprennent si l'on sait que si l'uranium est dangereux, le danger n'est pas ouvertement indiqué. En revanche, la nature de l'uranium apparaît nettement dans la soumission des contrats de conditionnement à des réglementations spécifiques et dans un domaine un peu particulier, celui de son transport.

Dans un nombre de contrats de plus en plus grand, il est fait mention expresse du Traité de non-prolifération des armes nucléaires et la clause visée fait obligation au maître de l'ouvrage de ne pas utiliser les produits livrés à des fins contraires au Traité. Le souci d'exercer les contrôles adéquats est confié contractuellement à l'AIEA (contrat *Technabexport*, art. 1<sup>er</sup>, § 3 et 4). Dans une formulation moins technique, on trouve également la clause que le maître de l'ouvrage n'utilisera l'uranium livré qu'à des fins pacifiques et qu'il s'engage à ne le céder que sous cette condition. Mais la réglementation internatio-

(69) V. S. COURTEIX, *Exportations nucléaires et non-prolifération*, Paris, *Economica*, 1978.



nale dans l'aspect qui est retenu ici vise moins la mortiférocité de l'uranium que l'utilisation volontaire du nucléaire civil à des fins militaires.

Des clauses proches des précédentes, mais moins contraignantes ou moins précises, limitent dans une certaine mesure les pouvoirs du maître de l'ouvrage sur la matière nucléaire. C'est ainsi qu'il est quelquefois stipulé que l'uranium faisant l'objet d'un contrat d'enrichissement ne pourra être utilisé que pour les besoins de centrales nucléaires qui sont identifiées dans le contrat. Mais dans quelques clauses, cette servitude ne joue que pour le combustible primaire, le maître de l'ouvrage retrouvant sa liberté d'action et ses droits de propriété entiers sur les produits irradiés. Cette liberté peut évidemment être restreinte si joue le Traité de non-prolifération mais c'est alors pour une cause juridique autre et dans le cadre des dispositions du Traité.

Plus intéressantes sont les clauses purement commerciales qui organisent l'application aux relations contractuelles des réglementations de sécurité nucléaire. Il existe dans tous les pays qui utilisent l'énergie nucléaire, ou qui ont sur leur territoire des installations nucléaires, une réglementation directe ou par référence qui a pour objet la sécurité des travailleurs de l'industrie nucléaire et des populations civiles. Cette réglementation est évolutive sous la pression de deux grands facteurs, un facteur technique, un facteur politique. Le facteur technique repose sur la meilleure connaissance acquise avec l'expérience des dangers de l'industrie nucléaire. Les premières réglementations reposaient plus sur le calcul des probabilités que sur une connaissance approfondie du fonctionnement en grandeur réelle et en environnement réel des installations nucléaires (70). Elles ont été considérablement modifiées pour tenir compte des dernières données de la technologie, le plus souvent dans le sens de l'alourdissement des charges. Le facteur politique est lié à la contestation du nucléaire soit en tant que tel, soit par incrimination d'une réglementation insuffisante pour répondre au danger que constitue l'uranium en dehors même de toute utilisation militaire. Cette pression politique aboutit également à un alourdissement des normes de sécurité.

Les contractants sont donc amenés à respecter des réglementations impératives d'origines diverses : du pays où fonctionnera la centrale, pays de transit et de séjour des matières nucléaires. Ces règles qui sont d'application immédiate sont donc cumulatives et non alternatives. Elles ne s'expriment d'ailleurs pas dans un instrument de type réglementaire, mais également dans des instruments plus souples, comme la référence à une centrale déterminée ou à des conditions générales. Si, en ce qui concerne les dispositions réglementaires, leur application immédiate aux contrats en cours paraît certaine, du moins quand elles

(70) L'accident survenu, deux semaines après le colloque, à la centrale de Harrisburg, illustre parfaitement le propos.

touchent à la sécurité, lorsque ce sont les modèles de référence qui changent, les conséquences de ce changement sont moins évidentes et devraient être examinées avec plus d'attention.

Les parties aux contrats de conditionnement envisagent souvent l'hypothèse d'un changement de normes. Elles distinguent généralement deux situations. La première est relative à des modifications effectuées après la date de référence contractuelle à la suite de recommandations des autorités compétentes, modifications qui entraînent des changements dans les prix, les délais et même dans d'autres clauses du contrat. Il y a alors renégociation entre les parties pour aménager leur contrat avec appel éventuellement à l'arbitrage pour trancher les différends. La deuxième situation vise des dispositifs supplémentaires de sécurité, soit demandés par le maître de l'ouvrage, soit imposés par l'autorité compétente. La charge de la sécurité est alors au maître de l'ouvrage qui supportera les frais correspondants.

On voit donc que le danger nucléaire oblige à une certaine flexibilité contractuelle dont, suivant les cas, les conséquences sont réparties entre les parties ou à la charge du maître de l'ouvrage.

Sous une forme encore plus concrète, on trouve le même genre de préoccupation à l'occasion du transport et du maniement des matières nucléaires.

On rappellera simplement et uniquement pour illustrer le propos (71) que la matière nucléaire voyage dans des récipients, les conteneurs, qui répondent à des normes très précises, variables pour chaque matière, et dont un exemple est donné dans un règlement de l'AIEA, le Règlement sur la sécurité des transports de matériaux nucléaires ; que lorsque le type utilisé n'est pas celui expressément décrit dans un règlement officiel, celui qui fournit le conteneur doit le faire agréer par son co-contractant, à l'avance, et en fournissant les documents adéquats concernant structures, aménagements, utilisation et maniement du conteneur.

*« All containers and equipment, whether commission-owned or customer-furnished, must meet commission regulations specifications and practices as to safety, design criteria, cleanliness and freedom from contamination in effect at the time furnished, utilized or returned, of which the Commission shall be the sole judge ».*

(Agreement for furnishing uranium enrichment service under agreement for cooperation - long term, fixed commitment, art. 12 b).

Par ailleurs, outre ce respect des normes, le conteneur doit être en état, c'est-à-dire ne pas avoir subi des endommagements qui le rendent fragile.

Il y a donc ici, des points sensibles où le danger de la radioactivité se fait plus menaçant pour les tiers, une organisation très précise.

(71) Autre chose qu'une allusion exigerait de grands développements dépassant les ambitions de ce rapport.



## CONCLUSION

En conclusion, l'examen des diverses étapes juridiques du cycle du combustible (72) montre que le secteur nucléaire, à ce stade, n'est pas un secteur d'innovations comme l'a été le secteur pétrolier, où ont été essayées de nombreuses formules d'exploitation des matières premières et de coopération inter-entreprises. En effet, on y retrouve, adaptées certes, des formules déjà bien connues ailleurs et non toujours dans leur rédaction la plus moderne. Peut-on donner une explication de ce phénomène? Sans vouloir être trop affirmatif, on peut sans doute avancer que la jeunesse du nucléaire conduit à reproduire les formules anciennes par économie de moyens. On peut aussi constater que le nucléaire commercial n'a pas encore connu de ces grandes crises qui conduisent à l'innovation. Certes l'affaire Westinghouse a confirmé la fragilité des prévisions dans notre domaine, et aurait pu conduire à une plus forte perception des nécessités de trouver des procédures d'adaptation des contrats. Mais il est possible que la force des différents participants, la présence des Etats, le caractère encore limité du marché, aient occulté les règlements juridiques au bénéfice de règlements politiques. Les problèmes ne sont pas supprimés pour autant. Toutefois, on remarquera que pour la partie du cycle qui est déjà engagée dans le processus industriel, des spécificités plus grandes sont visibles. Notamment la notion d'assurance de qualité, si importante dans le jeu de la centrale, joue déjà un rôle très grand dans les contrats d'entreprise portant sur la fabrication du combustible. Il se dégage ainsi des approches nouvelles du contrat d'entreprise industrielle. Mais ces innovations sont-elles dues au fait que le nucléaire est un secteur de pointe ou au fait que le nucléaire est un secteur nucléaire? Dans l'état actuel des connaissances juridiques, les aspects les plus intéressants nous paraissent devoir être rattachés plutôt au caractère d'industrie de pointe, le caractère nucléaire étant déterminant en termes de danger et non en termes de nouvelle société. En définitive, le cycle juridique du combustible fait apparaître toutes les contradictions d'une double configuration : celle de matière première énergétique, et celle de technologie de pointe, non compensées par l'expérience, puisque celle-ci est encore relativement brève.

---

(72) Le stade du retraitement étant exclu.