18 ans ne correspondent qu'à un minimum de protection. Cette interprétation est corroborée par le fait que l'article 7, paragraphe 1, de la directive, lu en combinaison avec son article 1er, sous c), prévoit, pour les travailleurs du même âge, une protection plus élevée. Il s'ensuit que, en l'absence d'une disposition expresse en sens contraire, la directive doit être interprétée comme permettant aux États membres de fixer, pour les apprentis et les étudiants âgés de 16 à 18 ans, des limites de dose plus strictes que celles qu'elle prévoit et d'assurer à ces personnes la protection plus élevée que la directive garantit aux travailleurs du même âge.

RAPPORT D'AUDIENCE
présenté dans l'affaire C-376/90 *

I — Contexte juridique et procédure précontentieuse

A — *Législation communautaire*

1. Selon l'article 2, sous b), du traité CEEA, la Communauté doit « établir des normes de sécurité uniformes pour la protection sanitaire de la population et des travailleurs et veiller à leur application ».

2. L'article 30 du traité précise à cet égard:

« Des normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des radiations ionisantes sont instituées dans la Communauté.

On entend par normes de base:

a) les doses maxima admissibles avec une sécurité suffisante;

b) les expositions et contaminations maxima admissibles;

c) les principes fondamentaux de surveillance médicale des travailleurs. »

3. Le Conseil fixe les normes de base selon la procédure prévue à l'article 31 du traité. Ces normes peuvent être « révisées » ou « complétées » dans les conditions spécifiées à l'article 32.

* Langue de procédure: le français.

4. Conformément à l'article 218 du traité, les premières normes de base ont été fixées en 1959. Depuis lors, elles ont été révisées et complétées à plusieurs reprises. Leur dernière version codifiée est établie dans la directive 80/836/Euratom du Conseil, du 15 juillet 1980, portant modification des directives fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants (JO L 246, p. 1), telle que modifiée par la directive 84/467/Euratom du Conseil, du 3 septembre 1984 (JO L 265, p. 4).

5. L'article 1er de la directive 80/836 comporte la définition des termes employés dans celle-ci. Il y est précisé qu'on entend par:

« *rayonnements ionisants* » les « rayonnements composés de photons ou de particules capables de déterminer la formation d'ions directement ou indirectement » [article 1er, sous a)];

« *limites de dose* » les « limites fixées dans la présente directive pour les doses résultant de l'exposition des travailleurs exposés, des apprentis et des étudiants et des personnes du public, compte non tenu des doses résultant du fond naturel de rayonnements et de l'exposition subie par les individus du fait des examens et traitements médicaux auxquels ils sont soumis. Les limites de dose s'appliquent à la somme de la dose reçue par exposition externe pendant la période considérée et de la dose engagée résultant de l'incorporation de radionucléides pendant la même période » [article 1er, sous c)];

« *source* » tout « appareil ou substance capable d'émettre des rayonnements ionisants » [article 1er, sous c)];

« *travailleurs exposés* » les « personnes soumises du fait de leur travail à une exposition susceptible d'entraîner des doses annuelles supérieures au dixième des limites de dose annuelle fixées pour les travailleurs » [article 1er, sous c)].

6. L'article 10, paragraphe 2, de la même directive détermine les limites de dose pour les apprentis et les étudiants âgés de 16 à 18 ans. Il est libellé comme suit:

« 2. Les limites de dose pour les apprentis et les étudiants âgés de 16 à 18 ans, qui se destinent à une profession au cours de laquelle ils seront exposés aux rayonnements ionisants ou qui, du fait de leurs études, sont obligés d'utiliser des sources, sont égales aux trois dixièmes des limites de dose annuelle fixées aux articles 8 et 9 pour les travailleurs exposés. »

7. Les articles 8 et 9, tels que modifiés par la directive 84/467, ont la teneur suivante:

« *Article 8*

Exposition globale de l'organisme

1. La limite de dose pour l'exposition globale de l'organisme est fixée pour les travailleurs exposés à 50 mSv (5 rems) par an.

2. Pour les femmes en état de procréer, la dose à l'abdomen ne doit pas dépasser 13 mSv (1,3 rem) au cours d'un trimestre.

Dès qu'une grossesse a été déclarée, des dispositions doivent être prises pour que l'exposition de la femme en milieu professionnel soit telle que la dose au fœtus, accumulée durant le laps de temps qui s'écoule entre la déclaration de la grossesse et le moment de l'accouchement, soit aussi réduite que raisonnablement possible et ne dépasse en aucun cas 10 mSv (1 rem). En général, cette limitation peut être assurée en plaçant la femme dans des conditions de travail convenant aux travailleurs appartenant à la catégorie B.

Article 9

Exposition partielle de l'organisme

Dans le cas d'exposition partielle de l'organisme:

a) la limite pour la dose efficace essentiellement utilisée pour estimer les expositions internes dans la pratique évaluées selon les modalités fixées à l'annexe II, section E, est fixée à 50 mSv (5 rems) par an, la dose moyenne dans chacun des organes ou tissus concernés ne devant pas dépasser 500 mSv (50 rems) par an.

b) de plus:

— la limite de dose pour le cristallin est fixée à 150 mSv (15 rems) par an;

— la limite de dose pour la peau est fixée à 500 mSv (5 rems) par an. Lorsque l'exposition résulte d'une contamination radioactive cutanée, cette limite s'applique à la dose moyenne sur toute surface de 100 cm^2;

— la limite de dose pour les mains, avant-bras, pieds et chevilles est fixée à 500 mSv (50 rems) par an. »

8. L'article 44 de la directive porte sur la surveillance de la santé de la population et plus particulièrement sur l'évaluation des doses reçues par la population. Il prévoit ce qui suit:

« 1. La surveillance de la santé de la population repose notamment sur l'évaluation des doses reçues par la population aussi bien dans les circonstances normales qu'en cas d'accident.

2. La surveillance s'exerce:

a) sur l'ensemble de la population du territoire;

b) sur les groupes de référence de la population, en tous lieux où de tels groupes peuvent exister.

3. Les déterminations de dose à effectuer pour la protection de la population comportent, entre autres, compte tenu des nuisances radiologiques:

a) l'évaluation des expositions externes, avec l'indication, selon le cas, de la qualité des rayonnements en cause;

b) l'évaluation des contaminations radioactives, avec indication de la nature et des états physique et chimique des substances radioactives contaminatrices ainsi que la détermination de l'activité des substances radioactives et de leur concentration;

c) l'évaluation des doses que les groupes de référence de la population sont susceptibles de recevoir dans des circonstances normales ou exceptionnelles et la spécification des caractéristiques de ces groupes;

d) l'évaluation de la dose génétique et de la dose annuelle génétiquement significative, effectuée en tenant compte des caractéristiques démographiques. La sommation des doses dues aux diverses sources doit être effectuée dans toute la mesure du possible;

e) la fréquence des évaluations est fixée de manière à assurer dans chaque cas le respect de la présente directive;

f) les documents relatifs à la mesure de l'exposition externe ou de la contamination radioactive, ainsi que les résultats de l'évaluation des doses reçues par la population, doivent être conservés en archives, y compris ceux concernant les expositions accidentelles et d'urgence. »

9. Enfin, l'article 45 de la directive concerne les mesures nationales de surveillance et d'intervention et dispose ce qui suit:

« 1. Chaque État membre crée un système d'inspection en vue d'exercer la supervision de la protection sanitaire de la population, d'interpréter, sur le plan sanitaire, les résultats des évaluations prévues à l'article 44, paragraphe 3, et de vérifier le respect des limites de dose fixées à l'article 12.

2. Chaque État membre doit promouvoir toutes les mesures de surveillance et d'intervention chaque fois qu'elles se révèlent nécessaires.

3. Chaque État membre prend des mesures pour que soit assurée et coordonnée de manière efficace la surveillance sanitaire de la population, fixe le rythme des évaluations et prend toutes les mesures nécessaires pour que les groupes de référence de la population soient identifiés compte tenu du cheminement effectif de la radioactivité. S'il y a lieu, ces mesures peuvent être prises par un État membre conjointement avec d'autres États membres.

4. Chaque État membre prévoit, pour le cas où se produirait un accident:

a) des niveaux d'intervention ainsi que les mesures à prendre par les autorités compétentes et les modalités de surveillance à l'égard des groupes de population susceptibles de recevoir une dose supérieure aux limites de dose fixées à l'article 12;

b) les moyens d'intervention, personnel et matériel, nécessaires à la sauvegarde et au maintien de la santé de la population. S'il y a lieu, ces mesures peuvent être prises par un État membre conjointement avec d'autres États membres.

5. Tout accident qui entraîne une exposition de la population doit être déclaré d'urgence, lorsque les circonstances l'exigent, aux États membres voisins et à la Commission. »

10. Conformément à l'article 46 de la même directive, le délai pour sa transposition en droit national a expiré, en ce qui concerne la Belgique, le 3 décembre 1982. Quant à la directive 84/467, selon son article 2, le délai pour sa transposition en droit national a expiré le 5 avril 1986.

B — *Législation nationale*

11. Par lettres du 21 mai et du 10 août 1987, le gouvernement belge a communiqué à la Commission les mesures nationales portant application de la directive 80/836.

12. En ce qui concerne l'*article 10, paragraphe 2,* de la directive, le gouvernement belge s'est référé à l'article 20.6.2 de l'arrêté royal du 28 février 1963, portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes (*Moniteur belge* n° 98, p. 5206), tel que modifié par l'article 9 de l'arrêté royal du 16 janvier 1987 (*Moniteur belge* n° 50, p. 3714), qui prévoit ce qui suit:

« Les limites de dose pour les apprenti(e)s et les étudiant(e)s âgés de 16 à 18 ans, qui se destinent à une profession au cours de laquelle ils seront exposés aux rayonnements ionisants ou qui, du fait de leurs études, sont obligés d'utiliser des sources, sont égales à un dixième des limites de dose fixées à l'article 20.3 pour les personnes professionnellement exposées. »

13. Il est constant que les limites de dose fixées à l'article 20.3 du même arrêté royal transposent correctement les articles 8 et 9 de la directive 80/836.

14. Quant aux *articles 44 et 45 de la directive,* le gouvernement belge a, dans un premier temps, invoqué plusieurs dispositions de la législation nationale, qui, à son avis, répondaient d'une manière générale aux exigences de ces articles de la directive. Devant la Cour, le gouvernement belge n'a pas contesté le manquement résultant de la non-transposition de ces articles.

C — *Procédure précontentieuse*

15. Considérant que l'article 20.6.2 de l'arrêté royal du 28 février 1963 n'est pas conforme à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 80/836, en ce qu'il prévoit des limites de dose qui s'écartent, sur le plan quantitatif, de celles fixées par la directive et que les autres dispositions invoquées par le gouvernement belge n'assurent pas une transposition complète des articles 44 et 45 de la directive 80/836, la Commission a, par lettre du 31 décembre 1988, invité le gouvernement belge à lui présenter ses observations, conformément à l'article 141, premier alinéa, du traité CEEA, dans un délai de deux mois à compter de la réception de cette lettre.

16. Par lettre du 2 mars 1989, le gouvernement belge a répondu à la lettre précitée de la Commission en soutenant notamment qu'un État membre est en droit d'imposer des limites de dose plus strictes que celles prévues par la directive et que les limites de dose fixées à l'article 20.6.2 de l'arrêté royal de 1963 concordent avec les limites prévues à l'article 7, paragraphe 1, de la directive pour les travailleurs de moins de 18 ans.

17. Le 20 novembre 1989, la Commission a émis un avis motivé, par lequel elle invitait le gouvernement belge à prendre les mesures requises pour se conformer aux articles précités de la directive 80/836 dans un délai de deux mois à compter de la notification de l'avis.

18. Par lettre du 1er février 1990 et par une seconde lettre, non datée, que la Commission a reçue le 8 février 1989, le gouvernement belge a transmis à la Commission sa réponse sur la transposition en droit interne des articles 10, paragraphe 2, 44 et 45 de la directive. En ce qui concerne plus particulièrement la première de ces dispositions, le gouvernement belge a soutenu que l'objectif d'harmonisation, tel que présenté par la Commission, se conciliait difficilement avec la liberté de forme et de moyens prévue à l'article 161 du traité CEEA et avec les principes de justification et d'optimisation qui, selon l'article 6 de la directive, doivent former, à côté des limites de dose, la nouvelle base de la limitation des doses individuelles et collectives.

19. Non satisfaite de cette réponse, la Commission a introduit le présent recours en manquement.

II — Procédure écrite et conclusions des parties

20. La requête de la Commission a été enregistrée au greffe de la Cour le 18 décembre 1990.

21. La procédure écrite a suivi un cours régulier. La Cour, sur rapport du juge rapporteur, l'avocat général entendu, a décidé d'ouvrir la procédure orale sans instruction préalable. Elle a toutefois demandé à la Commission de lui communiquer certains documents.

22. La *Commission*, partie requérante, conclut à ce qu'il plaise à la Cour:

— constater que le royaume de Belgique, en ne prenant pas les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer aux articles 10, paragraphe 2, 44 et 45 de la directive 80/836/Euratom du Conseil, du 15 juillet 1980, portant modification des directives fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants, a manqué aux obligations qui lui incombent en vertu de cette directive;

— condamner le royaume de Belgique aux dépens de l'instance.

23. Le *royaume de Belgique*, partie défenderesse, déclare à ce qu'il plaise à la Cour:

— déclarer la requête de la Commission non fondée pour ce qui concerne le grief tiré de la méconnaissance de l'article 10, paragraphe 2, de la directive 80/836.

III — Moyens et arguments des parties

24. La *Commission* fait valoir que la fixation par un État membre des limites de dose qui s'écartent de celles prévues à l'article 10, paragraphe 2, de la directive est contraire à l'objectif poursuivi par l'article 2, sous b), du traité CEEA, qui est l'adoption de normes de sécurité uniformes.

25. La liberté quant à la forme et aux moyens dont disposent les États membres, conformément à l'article 161 du traité CEEA, lors de la transposition d'une directive en droit national, ne saurait justifier des dérogations aux fixations quantitatives précises, établies pour assurer l'uniformité des normes de base dans la Communauté.

26. Quant aux principes de justification et d'optimisation, ceux-ci s'appliquent, selon l'article 6 de la directive, à l'intérieur du cadre dressé par les limites de dose, sans toutefois les modifier ou les rendre plus strictes sur le plan quantitatif.

27. La Commission signale, en outre, que les dispositions invoquées par le gouvernement belge n'assurent pas la transposition en droit interne des articles 44 et 45 de la directive.

28. Le *gouvernement belge* conteste l'analyse de la Commission en matière des limites de dose prévues à l'article 10, paragraphe 2, de la directive.

29. Il expose à cet égard que l'article 30 du traité CEEA définit les normes de base comme des doses maximales admissibles et que, aux termes de l'article 6, sous c), de la directive 80/836, la dose maximale est la somme des doses reçues qui « ne doit pas dépasser les limites de dose fixées ».

30. La norme de base devrait, dès lors, être entendue comme une dose limite à ne pas dépasser tout en permettant la fixation de doses inférieures, et non comme une dose maximale qu'on a le droit d'atteindre.

31. Cette interprétation serait corroborée par les recommandations de la Commission internationale de protection radiologique (ci-après « CIPR ») formulées en 1977, qui ont inspiré les directives 80/836 et 84/467. Ces recommandations marqueraient une évolution par rapport aux recommandations précédentes, parce que la notion de dose maximale a été abandonnée au profit d'un système global de limitation de dose reposant sur trois principes de valeur égale: tout type d'activité impliquant une exposition aux radiations ionisantes doit être justifié (principe de justification); si cette activité est justifiée, il faut que les expositions soient maintenues au niveau le plus faible possible (principe de l'optimisation); enfin, il y a lieu de respecter des plafonds, c'est-à-dire des limites de dose à ne dépasser sous aucun prétexte. Ces principes seraient explicitement repris à l'article 6 de la directive 80/836.

32. Il en résulterait que les autorités nationales compétentes doivent veiller à ce que

toutes les expositions soient justifiées, même si elles respectent les plafonds prescrits.

33. En outre, la limitation de dose pour les apprentis et les étudiants aux trois dixièmes des limites de dose annuelle prévues pour les travailleurs exposés (article 10, paragraphe 2, de la directive) contredirait la règle de limitation de dose pour les travailleurs de moins de 18 ans, fixée au dixième des limites de dose annuelle [article 7, paragraphe 1, en liaison avec la définition des « travailleurs exposés » établie à l'article 1er, sous c), de la directive].

34. Il ne serait pas justifiable d'admettre pour les apprentis et les étudiants âgés de moins de 18 ans une exposition supérieure à celle des travailleurs du même âge. D'une part, les apprentis et les étudiants seraient soumis à des risques identiques à ceux des travailleurs du même âge, tout en étant moins protégés que ceux-ci sur le plan social. D'autre part, cette exposition supérieure ne serait nullement nécessaire pour atteindre le but de formation.

35. La limite de dose prévue par la réglementation belge pour les apprentis et les étudiants de 16 à 18 ans serait cohérente et parfaitement en harmonie avec le principe général de l'article 7, paragraphe 1, de la directive, qui concerne tout travailleur âgé de moins de 18 ans.

36. Le gouvernement belge signale qu'un projet de modification de l'arrêté royal du 28 février 1963 est en voie d'élaboration pour rendre la réglementation belge conforme à l'article 44 de la directive.

37. Quant au manquement aux obligations découlant de l'article 45 de la directive, un projet d'arrêté royal instaurant la base juridique d'un plan national d'urgence nucléaire aurait été communiqué à la Commission le 11 décembre 1990.

38. Dans sa *réplique*, la Commission expose que l'interprétation du concept de doses maximales admissibles, soutenue par le gouvernement belge, est contraire à l'objectif énoncé à l'article 2, sous b), du traité CEEA, qui consiste en l'adoption de normes de sécurité uniformes. La notion d'uniformisation serait plus stricte que celle d'harmonisation. Par conséquent, un État membre ne saurait fixer des limites de dose différentes de celles prévues par l'article 10, paragraphe 2, de la directive, même si ces limites nationales sont plus strictes que celles de la directive.

39. La thèse du gouvernement belge sur les trois principes de la protection contre les rayonnements ionisants ne refléterait pas correctement la relation entre ces principes, tels que conçus par la CIPR. En particulier, le fait de fixer une limite de dose plus stricte pour une certaine activité en invoquant la justification de cette activité, comme le fait le gouvernement belge pour l'activité des apprentis et des étudiants, traduirait une confusion entre le principe de justification et celui de l'optimisation. Or, ces principes doivent être appliqués de façon autonome. Cette autonomie aurait également été soutenue par la CIPR dans ses nouvelles recommandations de 1991 (publication n° 60).

40. Par ailleurs, le principe de l'optimisation des expositions s'appliquerait essentiellement au niveau de l'utilisation de la source

radioactive et, ainsi qu'il a été souligné dans la communication de la Commission sur l'application de la directive 80/836 (JO 1985, C 347, p. 9), à l'intérieur des limites prescrites par la législation.

41. Selon la Commission, la raison pour laquelle les travailleurs de moins de 18 ans ne doivent pas être exposés à des doses supérieures au dixième des limites de dose annuelle des travailleurs est que les travailleurs en question se trouvent dans une phase de leur développement physique où ils sont très sensibles aux effets que les rayonnements ionisants peuvent avoir sur leur santé. Il serait évident que cette raison vaut également pour les apprentis et les étudiants de la même catégorie d'âge. Cependant, la fixation d'une limite de dose plus élevée pour ces derniers serait nécessaire afin d'assurer que leur formation et leurs études soient effectives et utiles. La fixation d'une limite de dose inférieure aurait pour effet l'interruption de la formation de ces personnes en cas de dépassement de cette limite. Dans cette hypothèse, le système de radioprotection serait contreproductif du point de vue économique, et notamment du point de vue de la formation des ingénieurs, entre autres, dans le domaine nucléaire.

42. Dès lors, l'article 10, paragraphe 2, de la directive devrait être considéré comme une lex specialis ou une exception par rapport à l'article 7, paragraphe 1.

43. La Commission souligne que toutes les limites de dose fixées dans la directive 80/836 tiennent compte d'une marge de sécurité suffisante pour les personnes concernées, ainsi que l'exige l'article 30 du traité CEEA. Par conséquent, il ne serait pas nécessaire pour les États membres de fixer des limites plus strictes que celles de la directive.

44. La Commission rappelle que le projet de modification de l'arrêté royal du 28 février 1963, destiné à rendre la réglementation belge conforme à l'article 44 de la directive, doit lui être communiqué au titre de l'article 33 du traité CEEA.

45. Elle signale également que le plan national d'urgence nucléaire exigé par l'article 45 de la directive n'était pas joint au projet d'arrêté royal instaurant la base juridique d'un tel plan, qui lui a été transmis par le gouvernement belge.

46. Dans sa *duplique*, le *gouvernement belge* soutient que l'uniformité des normes de sécurité visées par le traité CEEA réside dans l'uniformité des règles qui doivent présider à l'élaboration de la protection radiologique. Cette uniformité résulterait de l'application des trois principes énoncés dans les recommandations de 1977 de la CIPR.

47. Or, il serait clair, depuis les recommandations de 1977, que la fixation d'un chiffre relatif aux expositions aux rayonnements ionisants ne représenterait qu'une dose maximale à ne dépasser en aucun cas et non, comme le laisserait supposer la Commission, une « dose admissible », car cette dernière conception a été volontairement écartée de ces recommandations.

48. Il s'ensuivrait que les limitations de dose pour les apprentis et les étudiants, telles que prévues à l'article 10, paragraphe 2, de la directive 80/836, seraient des doses maximales, et non des doses admissibles. Donc, le gouvernement belge n'aurait pas agi arbitrairement en fixant une limite de dose plus stricte que celle de la directive.

49. En outre, la fixation de cette limite par la réglementation belge ne refléterait nullement une confusion entre le principe de justification et le principe de l'optimisation. Le gouvernement belge expose à cet égard que c'est le principe de l'optimisation qui l'a amené à fixer la limite en question. Si ce principe n'impose pas d'« obligation », il conférerait certes à un État le droit de fixer une limite de dose plus stricte que la dose maximale. Quant au principe de justification, il trouverait également à s'appliquer non pas pour la fixation d'une limite de dose, mais pour les divers types d'enseignement qui comportent l'utilisation de techniques plus ou moins coûteuses en dose pour les étudiants; ces types d'enseignements pourraient être assimilés aux différents types d'activités impliquant une exposition aux rayonnements ionisants.

50. Enfin, selon le gouvernement belge, il serait parfaitement possible d'organiser une formation pour les apprentis et les étudiants de moins de 18 ans tout en fixant une limite de dose égale à celle fixée pour les travailleurs du même âge. Il existerait des techniques, comme la simulation, qui permettent d'atteindre le but de formation, tout en évitant l'exposition aux radiations ionisantes. L'exemple cité par la Commission dans sa réplique, à savoir la formation des ingénieurs, ne serait nullement probant, vu que cette formation ne commence qu'à l'âge de 18 ans.

C. N. Kakouris
Juge rapporteur