

Réglementations techniques en électricité

par **Edmond BEAU**

Ingénieur IEG, licencié ès sciences

Ancien président de l'Association de stations d'essais françaises d'appareils électriques (ASEFA)

Ancien directeur général adjoint du Laboratoire central des industries électriques (LCIE)

1. Réglementations des installations	D 1 140 -2
1.1 Réglementations de la production, du transport et de la distribution d'énergie électrique.....	— 2
1.2 Installations électriques	— 3
1.3 Établissements recevant du public	— 3
1.4 Immeubles de grande hauteur (IGH)	— 5
1.5 Ascenseurs	— 5
1.6 Mines et carrières. Industries de surface à risque d'explosion	— 5
1.7 Installations produisant des rayonnements ionisants.....	— 6
1.8 Installations classées pour la protection de l'environnement	— 6
2. Réglementations en vue de la protection des travailleurs	— 7
2.1 Protection des travailleurs contre les dangers de l'électricité	— 8
2.2 Protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants	— 9
2.3 Protection contre les risques présentés par les machines.....	— 10
2.4 Équipements de travail. Moyens de protection	— 11
3. Réglementations relatives à des matériels	— 12
3.1 Réglementations de caractère général	— 12
3.2 Directives européennes.....	— 13
3.3 Réglementations françaises.....	— 18
Pour en savoir plus	Doc. D 1 140

Le présent article consacré à la réglementation technique en électricité couvre un domaine doublement vaste : d'une part, en raison de la diversité et de l'étendue du domaine recouvert par le vocable électricité et, d'autre part, du fait de la juxtaposition – voire superposition – de deux origines de la réglementation : européenne et française. Afin de ne pas trop alourdir cet article, les développements ont donc été limités au domaine purement électrique, hors l'électronique et l'informatique sauf en cas de relation étroite avec le génie électrique. Par ailleurs, seuls ont été mentionnés les principaux éléments de la réglementation : directives et décisions au niveau européen ; lois, décrets et arrêtés au niveau français, sans exhaustivité ; de même, des secteurs du domaine électrique ont pu ne pas être traités.

Sont ainsi présentées successivement les réglementations concernant les installations, les réglementations édictées en vue de la protection des travailleurs et les réglementations relatives à des matériels, toutes réglementations présentées sous le double aspect européen, lorsqu'il existe, et français. Les textes mentionnés dans l'article sont ceux en vigueur à la date de celui-ci ; ils ont pu être complétés ou explicités par des avis, circulaires, décisions... qui ne sont pas cités dans le présent article.

Des thèmes ont pu ne pas être abordés : la raison essentielle en est l'absence de textes officiels relatifs à ces thèmes ou l'incertitude existant sur la manière de les développer.

1. Réglementations des installations

1.1 Réglementations de la production, du transport et de la distribution d'énergie électrique

1.1.1 Dispositions générales

La directive 96/92/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 décembre 1996 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité a été établie en vue de libéraliser le marché de l'électricité afin de le rendre plus concurrentiel et compétitif. Cette directive définit les modalités d'organisation et de fonctionnement du secteur de l'électricité, l'accès au marché, les critères et les procédures applicables en ce qui concerne les appels d'offres et l'octroi des autorisations ainsi que l'exploitation des réseaux. Cette directive prescrit que les États membres (de l'Union européenne) veillent à ce que les entreprises d'électricité soient exploitées conformément aux principes de la directive et s'abstiennent de toute discrimination pour ce qui est des droits et des obligations de ces entreprises ; toutefois, les États membres peuvent imposer à ces entreprises des obligations de service public, dans l'intérêt économique général, obligations qui doivent être clairement définies, transparentes et non discriminatoires.

En ce qui concerne la *construction de nouvelles installations de production*, les États membres peuvent choisir entre un système d'autorisation et/ou un système d'appel d'offres. Les autorisations ainsi que les appels d'offres doivent obéir à des critères objectifs, transparents et non discriminatoires.

En ce qui concerne l'*exploitation du réseau de transport*, les États membres désignent, ou demandent aux entreprises propriétaires de réseaux de transport de désigner, un gestionnaire du réseau qui sera responsable de l'exploitation, de l'entretien et, le cas échéant, du développement du réseau de transport dans une zone donnée, ainsi que de ses interconnexions avec d'autres réseaux, pour garantir la sécurité d'approvisionnement.

En ce qui concerne l'*exploitation du réseau de distribution*, les États membres peuvent obliger les compagnies de distribution à approvisionner des clients situés dans une zone donnée. Un gestionnaire du réseau est désigné comme celui du réseau de transport et il assume des responsabilités analogues.

En ce qui concerne l'*organisation de l'accès au réseau*, les États membres peuvent choisir entre la formule de l'accès négocié avec le gestionnaire du réseau et celle de l'acheteur unique désigné par l'État membre.

Sur la base d'un rapport fourni par la Commission, le Parlement européen et le Conseil examineront, à la lumière de l'expérience acquise, la possibilité d'une nouvelle ouverture du marché intérieur de l'électricité qui deviendrait effective au début de l'année 2006.

Les États membres devaient mettre en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 19 février 1999.

■ La directive européenne 96/92/CE a été transposée en droit français par la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité. Cette loi comporte neuf titres.

● Titre I : le service public de l'électricité

Celui-ci a pour objet de garantir l'approvisionnement en électricité sur l'ensemble du territoire national, dans le respect de

l'intérêt général, c'est-à-dire à tous les clients qui ne bénéficient pas d'un régime particulier. Le gouvernement prend les mesures nécessaires à la mise en œuvre des missions du service public. Un observatoire national du service public de l'électricité est créé.

● Titre II : la production d'électricité

Les installations de production doivent faire l'objet d'une autorisation d'exploiter délivrée par le ministre de l'Énergie ; toutefois, les plus petites sont réputées autorisées sur simple déclaration préalable. Une loi d'orientation sur l'énergie exposera les lignes directrices de la programmation pluriannuelle des investissements de production.

● Titre III : le transport et la distribution d'électricité

Au sein d'Électricité de France, le service gestionnaire du réseau public de transport d'électricité exerce ses missions dans des conditions fixées par un cahier des charges type de concession ; ce service est indépendant sur le plan de la gestion des autres activités d'Électricité de France.

Les collectivités territoriales ou leurs établissements publics, en tant qu'autorités concédantes de la distribution publique d'électricité, négocient et concluent les contrats de concession ; ces autorités concédantes assurent le contrôle des réseaux publics de distribution d'électricité. Électricité de France et les distributeurs non nationalisés mentionnés dans la loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz sont les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité.

● Titre IV : l'accès aux réseaux publics d'électricité

Un consommateur final dont la consommation annuelle d'électricité sur un site est supérieure à un seuil fixé par décret en Conseil d'État est reconnu client éligible pour ce site ; à ce titre, il peut conclure un contrat d'achat d'électricité avec un producteur ou un fournisseur de son choix installé sur le territoire d'un État membre de la Communauté européenne. L'existence de ces contrats garantit l'accès aux réseaux publics de transport et de distribution.

● Titre V : la dissociation comptable et la transparence de la comptabilité

Électricité de France, les distributeurs non nationalisés mentionnés dans la loi du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz tiennent, dans leur comptabilité, des comptes séparés au titre, respectivement, de la production, du transport et de la distribution d'électricité.

● Titre VI : la régulation

La Commission de régulation de l'électricité, composée de six membres, est consultée sur les projets de règlement relatifs à l'accès aux réseaux publics de transport et de distribution d'électricité et à leur utilisation. Elle veille au bon accomplissement des missions du service public et au bon fonctionnement du marché de l'électricité. Elle propose les tarifs d'utilisation des réseaux et les montants des charges imputables aux missions de service public, donne un avis sur les tarifs de vente de l'électricité, sur les cahiers des charges de concession... La Commission joue un rôle d'arbitre en cas de différends et peut sanctionner des manquements.

● Titre VII : l'objet d'Électricité de France

Cet objet est de produire, transporter et distribuer de l'électricité.

● Titre VIII : dispositions sociales

● Titre IX : dispositions diverses ou transitoires

Des décrets d'application préciseront les modalités.

■ Il faut par ailleurs mentionner les textes relatifs aux **procédures de passation des marchés dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des télécommunications** : directive 98/4/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 modifiant la directive 93/38/CEE du Conseil du 14 juin 1993 remplaçant la direc-

tive 90/531/CEE du Conseil du 17 septembre 1990 (sauf sur quelques points) au niveau européen ; loi n° 92-1282 du 11 décembre 1992 et décret n° 93-990 du 3 août 1993 au niveau français.

1.1.2 Conditions de raccordement au réseau public des installations de production autonome

Ces conditions sont mentionnées dans l'arrêté du 21 juillet 1997 du ministre chargé de l'industrie pour les installations de production de puissance inférieure ou égale à 1 MW et dans l'arrêté du 3 juin 1998 du ministre chargé de l'industrie pour le raccordement au réseau public HTA des installations de production autonome de puissance installée supérieure à 1 MW (par HTA il faut entendre une valeur nominale de la tension supérieure à 1 000 V et inférieure ou égale à 50 000 V en courant alternatif).

1.1.3 Conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions

Ces conditions sont mentionnées dans l'arrêté interministériel du 2 avril 1991, œuvre du Comité technique de l'électricité rattaché au ministère chargé de l'industrie, qui est composé de représentants de ce ministère ainsi que des ministères du Travail et de l'Environnement, d'autres départements ministériels, d'Électricité de France, de l'industrie électrique, des collectivités concédantes... Cet arrêté est en cours de révision et un nouveau texte devrait paraître fin 2000.

Cet arrêté couvre les trois domaines de tension suivants :

- **basse tension (BT)** : ouvrages pour lesquels la valeur nominale de la tension excède 50 V sans dépasser 1 000 V en courant alternatif (valeur efficace) ou excède 120 V sans dépasser 1 500 V en courant continu lisse ;
- **haute tension A (HTA)** : ouvrages pour lesquels la valeur nominale de la tension dépasse les limites ci-dessus sans dépasser 50 000 V en courant alternatif (valeur efficace) ou 75 000 V en courant continu lisse ;
- **haute tension B (HTB)** : ouvrages pour lesquels la valeur nominale de la tension dépasse les limites ci-dessus.

Cet arrêté comporte :

- dans un Titre I, des dispositions générales ;
- dans un Titre II, des prescriptions relatives aux ouvrages de distribution et aux ouvrages d'alimentation de la traction (dispositions applicables aux ouvrages de toutes tensions : lignes électriques aériennes – canalisations électriques souterraines et canalisations électriques dans les bâtiments –, dispositions particulières aux ouvrages basse tension, dispositions particulières aux ouvrages HTA et dispositions particulières aux ouvrages HTB ;
- dans un titre III, des prescriptions concernant la traction électrique (ouvrages de contact, rails de roulement et conducteurs de retour) ;
- dans un titre IV, les modalités d'application de l'arrêté.

Cet arrêté est entré en vigueur le 4 novembre 1992 et il a abrogé et remplacé à cette date l'arrêté du 26 mai 1978.

1.2 Installations électriques

1.2.1 Installations électriques intérieures

Le décret 72-1120 du 14 décembre 1972 relatif au **contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures aux règlements et normes de sécurité en vigueur** stipule que tout distributeur d'énergie électrique est tenu d'exiger, avant de mettre sous tension, dans une construction nouvelle, une ins-

tallation électrique intérieure alimentée sous une tension inférieure à 63 kV, la remise d'une attestation de conformité de cette installation aux règlements et normes de sécurité en vigueur. Cette attestation est établie par écrit et sous sa responsabilité par l'installateur (ce peut être l'utilisateur lui-même) ; elle est obligatoirement soumise au visa d'un organisme indépendant qui fait procéder ou procède aux contrôles des installations qu'il juge nécessaires. La remise au distributeur d'énergie électrique de l'attestation de conformité ainsi visée ne dispense pas l'utilisateur des autres obligations qui lui incombent, en application de la réglementation en vigueur concernant en particulier la sécurité dans les établissements recevant du public et les immeubles de grande hauteur, ainsi que la protection des travailleurs. Un arrêté du 17 octobre 1973 du ministre chargé de l'industrie porte application du décret 72-1120.

Un autre arrêté du 17 octobre 1973 du ministre chargé de l'industrie a agréé le *Comité national pour la sécurité des usagers de l'électricité (CONSUEL)* pour exercer le contrôle de la conformité des installations électriques intérieures aux règlements et normes de sécurité en vigueur. Le CONSUEL a été créé en 1964 et a la forme juridique d'une association selon la loi de 1901 ; sa tutelle est exercée par les ministères chargés de l'industrie, de l'agriculture, de l'intérieur, du logement, de la santé et du travail. La circulaire n° 73/51 du 30 octobre 1973 du ministre chargé de l'industrie résume les conditions dans lesquelles l'attestation de conformité sera visée par le CONSUEL tant pour les locaux d'habitation que pour les établissements employant des travailleurs (industriels, artisanaux, agricoles, commerciaux) ou recevant du public. Ces conditions sont détaillées dans le règlement d'intervention du CONSUEL.

1.2.2 Installations électriques des bâtiments d'habitation

Le décret n° 69-596 du 14 juin 1969 fixe les règles générales de construction des bâtiments d'habitation. L'arrêté interministériel du 22 octobre 1969 pris en application de ce décret précise que les installations électriques des bâtiments d'habitation doivent être conformes aux dispositions des normes NF C 14-100 (Installations de branchement à basse tension) et NF C 15-100 (Installations électriques à basse tension) en vigueur au moment de la demande de permis de construire ou de la déclaration préalable de construction.

L'arrêté du 31 janvier 1986 des ministères chargés de l'intérieur et du logement, relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, comporte des prescriptions pour la réalisation des gaines de colonnes montantes « électricité » dans ces bâtiments ainsi que des prescriptions applicables aux installations électriques et à l'éclairage des parcs de stationnement couverts ; ces prescriptions sont d'abord la conformité aux normes en vigueur et ensuite des dispositions particulières.

Le décret n° 87-149 du 6 mars 1987, fixant les conditions minimales de confort et d'habitabilité auxquelles doivent répondre les locaux mis en location, prescrit que les installations électriques doivent être conformes à la réglementation.

1.3 Établissements recevant du public

Les Pouvoirs publics se sont, depuis longtemps, préoccupés de la **sécurité des usagers des établissements recevant du public (ERP)**, dont les plus importants sont mentionnés ci-après. Il s'agit essentiellement d'assurer la sécurité contre les risques d'incendie et de panique, celle-ci pouvant d'ailleurs être provoquée par un simple incident (panne d'éclairage par exemple), et en cas de nécessité d'évacuation. Le texte de base est le décret n° 73-1007 du

31 octobre 1973 qui fixe les règles essentielles et renvoie à un règlement de sécurité pour les conditions d'application de ces règles.

Le règlement de sécurité actuellement en vigueur est celui qui a été approuvé par l'arrêté du 25 juin 1980 du ministre de l'Intérieur. Périodiquement modifié et complété, il l'a été notamment par les arrêtés du 2 février 1993, du 10 novembre 1994 et du 7 juillet 1997 du ministre chargé de l'intérieur. Le règlement de sécurité comporte quatre livres :

— livre I : dispositions applicables à tous les établissements recevant du public ;

— livre II : dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories (premier groupe) avec un titre I : dispositions générales et un titre II : dispositions particulières (aux différents types d'établissements) ;

— livre III : dispositions applicables aux établissements de cinquième catégorie (deuxième groupe) ;

— livre IV : dispositions applicables aux établissements spéciaux.

Les principales dispositions du règlement de sécurité sont données dans l'encadré 1.

Encadré 1 – Principales dispositions du règlement de sécurité

■ Les établissements sont classés en types selon la nature de leur exploitation.

- Établissements installés dans un bâtiment :
 - type L (salles d'auditions, de conférences, de réunions, de spectacles) ;
 - type M : magasins de vente et centres commerciaux ;
 - type N : restaurants et débits de boisson ;
 - type O : hôtels et pensions de famille ;
 - type P : salles de danse et de jeux ;
 - type R : établissements d'enseignement et colonies de vacances ;
 - type S : bibliothèques et centres de documentation ;
 - type T : salles d'expositions ;
 - type U : établissements sanitaires ;
 - type V : établissements de culte ;
 - type W : administrations, banques et bureaux ;
 - type X : établissements sportifs couverts ;
 - type Y : musées.
- Établissements spéciaux :
 - type PA : établissements de plein air ;
 - type CTS : chapiteaux, tentes et structures ;
 - type SG : structures gonflables ;
 - type PS : parcs de stationnement couverts ;
 - type GA : gares ;
 - type OA : hôtels restaurants d'altitude ;
 - type EF : établissements flottants ;
 - type REF : refuges de montagne.

■ Les établissements sont classés en catégories d'après l'effectif du public et du personnel :

- 1^{er} catégorie : au-dessus de 1 500 personnes ;
- 2^e catégorie : de 701 à 1 500 personnes ;
- 3^e catégorie : de 301 à 700 personnes ;
- 4^e catégorie : 300 personnes et en-dessous, à l'exception des établissements compris dans la 5^e catégorie ;
- 5^e catégorie : établissements dans lesquels l'effectif n'atteint pas le nombre minimal fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

■ Tout établissement doit satisfaire les dispositions applicables à tous les types d'établissements (livre I) ainsi que les dispositions particulières applicables à son type et à sa catégorie.

■ La plupart des dispositions du règlement de sécurité sont d'ordre architectural : construction, aménagements intérieurs, désenfumage, chauffage, ventilation, conditionnement d'air, ascenseurs, installations d'appareils de cuisson pour la restauration, moyens de secours contre l'incendie. Toutefois, le chapitre VII du titre I du livre II est consacré aux installations électriques, le chapitre VIII du même titre du même livre concerne l'éclairage et le chapitre II du livre III comporte une section VI traitant de l'éclairage et de la signalisation ; par ailleurs, quelques prescriptions du domaine électrique se trouvent dans d'autres chapitres (par exemple celui consacré au chauffage).

■ En ce qui concerne le domaine électrique, pour les installations l'exigence est la conformité aux normes homologuées, notamment la NF C 15-100. Une attention particulière est apportée au comportement au feu des matériaux et matériels utilisés. Quelques dispositions concernent la construction et l'emploi des appareils de chauffage électrique ainsi que le choix et l'installation des accumulateurs et des transformateurs. Pour l'éclairage artificiel, il est prescrit qu'il doit être électrique et comprendre :

- l'éclairage normal (utilisé en exploitation courante) ;
- l'éclairage de sécurité qui doit permettre, en cas de défaillance de l'éclairage normal, l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur, et les manœuvres intéressant la sécurité ;
- l'éclairage de remplacement (qui permet de poursuivre l'exploitation de l'établissement en cas de défaillance de l'éclairage normal).

■ Le règlement de sécurité prévoit la publication d'instructions techniques concernant des sujets particuliers ; une circulaire du 3 mars 1982 du ministre chargé de l'intérieur apporte des précisions sur ces instructions techniques. À titre d'exemple, l'instruction technique IT 248 du 4 mai 1982 traite des systèmes d'alarme : généralités, conception des systèmes de type 1, 2, 3 ou 4 (renvoi aux normes pertinentes), caractéristiques des éléments de base, implantation de ces éléments et conformité.

■ Le contrôle du respect des prescriptions du règlement de sécurité par les établissements est assuré par des commissions mises en place au niveau de la commune, de l'arrondissement et du département. Ces contrôles portent sur le dossier de sécurité que doit présenter un établissement avec sa demande d'autorisation d'ouverture, la visite de réception de l'établissement et des visites périodiques dont le nombre et la fréquence varient en fonction du type et de la catégorie de l'établissement. Par ailleurs, des vérifications techniques par des personnes ou organismes agréés par le ministère de l'intérieur doivent être effectuées selon les exigences du règlement.

■ Enfin, le règlement prévoit que les appareils ou équipements visés dans ce règlement doivent être conformes aux normes françaises ou européennes harmonisées, ou aux spécifications techniques d'autres États membres de l'Union européenne (UE) ou de l'Espace économique européen (EEE) reconnues par décision communautaire ou aux normes ou spécifications techniques des autres États membres reconnues équivalentes après avis des organismes compétents responsables de la publication des textes concernés. Les essais pratiqués par les laboratoires d'autres États membres de l'UE ou de l'EEE, présentant l'indépendance et la compétence des laboratoires d'essais fixées par les normes de la série EN 45 000, et acceptés par le ministre de l'intérieur, seront reconnus équivalents aux essais pratiqués par les laboratoires français désignés dans le présent règlement de sécurité.

1.4 Immeubles de grande hauteur (IGH)

Les textes de base sont le décret n° 67-1063 du 15 novembre 1967 portant règlement d'administration publique pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique et le décret n° 73-1007 du 31 octobre 1973 concernant la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

L'arrêté du 18 octobre 1977 modifié par l'arrêté du 22 octobre 1982 du ministre chargé de l'intérieur porte règlement de sécurité pour les immeubles de grande hauteur.

Pour l'application de ces règles, constitue un immeuble de grande hauteur tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie, à plus de 50 mètres pour les immeubles à usage d'habitation et à plus de 28 mètres pour tous les autres immeubles. Les immeubles de grande hauteur à usage d'habitation sont répartis en sept classes : à usage d'habitation, à usage d'hôtel, à usage d'enseignement, à usage sanitaire, à usage de bureaux quand la limite de hauteur ci-avant est comprise entre 28 et 50 mètres, à usage de bureaux quand cette limite est supérieure à 50 mètres et à usage mixte (plusieurs usages).

Les immeubles de grande hauteur ne peuvent contenir des établissements classés (selon nomenclature établie en vertu de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976). Les règles édictées concernent l'emplacement, la compartimentation, l'occupation de ces immeubles ainsi que les mesures de contrôle et de vérifications. Sur le plan électrique, le règlement de sécurité traite des transformateurs, des installations électriques (normales, de sécurité et de remplacement), des caractéristiques des installations de sécurité, des caractéristiques des sources de sécurité, de l'éclairage de sécurité, des circuits à haute tension, de l'indépendance des canalisations, des installations et des appareils d'éclairage, des moyens d'alarme, d'alerte et de lutte contre l'incendie, ainsi que de l'entretien et des essais. Parmi les caractéristiques, le comportement au feu des matériaux et matériels est particulièrement traité. En plus des prescriptions générales résumées ci-dessus, le règlement de sécurité comporte des dispositions particulières applicables aux diverses classes d'immeubles.

Le contrôle du respect des prescriptions applicables est assuré par des commissions de sécurité mises en places au niveau de la commune et du département. La commission compétente effectue une visite de réception à l'achèvement de la construction et ensuite des visites périodiques. Par ailleurs, le propriétaire est tenu de faire effectuer des vérifications techniques, à des périodicités précisées dans le règlement de sécurité, par des personnes ou organismes agréés par le ministre de l'Intérieur.

1.5 Ascenseurs

En ce qui concerne la mise sur le marché des ascenseurs, le texte de base est la directive 95/16/CE du Parlement européen et du Conseil, du 29 juin 1995 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux ascenseurs. Il s'agit d'une *directive nouvelle approche* (voir [D 1 175] *Certification*) ; elle est d'application obligatoire à partir du 1^{er} juillet 1999 pour les ascenseurs mis sur le marché et mis en service. Il faut toutefois noter qu'elle n'a pas encore été transposée en droit français. Cette directive précise le champ d'application : produits et installations, les clauses de mise sur le marché, les exigences essentielles de sécurité et les moyens de preuve de la conformité. Les fabricants doivent apposer le marquage CE sur les composants de sécurité (définis à l'annexe IV, par exemple les dispositifs de sécurité électrique) et les installateurs doivent apposer le marquage CE sur les ascenseurs, après vérification de la conformité. Les procédures d'évaluation de la conformité sont choisies parmi les modules B, C,

D, E, G, H. La conformité aux normes harmonisées ou aux normes nationales transposant celles-ci présume la conformité aux exigences essentielles. Les anciennes directives 84/528/CEE et 84/529/CEE sont abrogées à compter du 1^{er} juillet 1999.

1.6 Mines et carrières. Industries de surface à risque d'explosion

1.6.1 Mines et carrières

Le texte de base concernant les installations situées dans ces lieux est le **règlement général des industries extractives** institué par le décret n° 80-331 du 7 mai 1980. Ne comportant à l'origine que quelques dispositions concernant les entreprises, extérieures à l'exploitant, effectuant des travaux dans ces lieux, ce texte a ensuite été complété par d'autres prescriptions. C'est ainsi que le décret n° 89-502 du 13 juillet 1989 y a ajouté un titre « Rayonnements ionisants » relatif essentiellement à la protection du personnel contre les dangers de ces rayonnements, et le décret n° 91-986 du 23 septembre 1991 y a adjoint un titre « Électricité ». Dans ce titre, se trouvent, d'une part, des dispositions relatives à la protection du personnel (voir § 2.1 infra) et, d'autre part, des prescriptions concernant les installations telles que : éclairage des lieux de travail (éclairage normal, éclairage de sécurité ou éclairage individuel portable) ; signalisation avec alimentation de secours ; classement des tensions en TBT (moins de 50 V en courant alternatif-), BTA (50 à 500 V-), BTB (500 à 1 000 V-), HTA (1 000 à 50 000 V-), HTB (plus de 50 000 V-) ; identification des circuits ; réalisation des prises de terre, liaisons équipotentielles et conducteurs de protection ; canalisations ; protection contre les contacts ; coupure des circuits ; entretien, surveillance et visites. Des dispositions complémentaires sont ajoutées pour les travaux en souterrain et en atmosphère grisouteuse. Par ailleurs, des listes de normes dont l'application peut être rendue obligatoire sont établies. Le décret n° 91-986 abroge le décret n° 76-48 du 9 janvier 1976 avec son annexe.

1.6.2 Usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus

Les règles d'aménagement et d'exploitation de ces usines font l'objet des arrêtés du ministre chargé de l'industrie du 4 septembre 1967 modifié le 12 septembre 1973 et du 19 novembre 1975. Cet ensemble d'arrêtés comporte une annexe technique détaillée.

■ Dans un titre I, on trouve la **définition de zones** :

- de type 1 si des gaz ou vapeurs combustibles peuvent apparaître au cours du fonctionnement normal de l'installation ;
- de type 2 si des gaz ou vapeurs combustibles peuvent apparaître seulement dans des conditions anormales de fonctionnement de l'installation ;
- le classement en zones de type 1 ou 2 est en principe fait par l'exploitant.

■ Dans un titre III relatif aux règles de construction, on trouve :

- une 9^e partie concernant le matériel électrique, dont l'article 34 traite du **matériel électrique utilisable en zones 1 ou 2** ; en zone 1, matériels de sûreté, c'est-à-dire des matériels satisfaisant aux prescriptions du matériel pour atmosphère explosible et câbles présentant les caractéristiques définies dans cette partie ; en zone 2, matériels et câbles ne produisant pas d'étincelle et présentant une bonne étanchéité ou matériels de sûreté. L'article 35 traite des mesures de protection contre la foudre, l'électricité statique et les courants de circulation ;
- une 10^e partie est relative aux moteurs des machines fixes utilisées en zone de type 1 : ils doivent être des moteurs de sûreté au sens indiqué ci-dessus.

Les installations électriques sont traitées de manière assez sommaire, notamment par renvoi au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 sur la protection des travailleurs contre les dangers de l'électricité (voir infra § 2.1) et, pour ce qui concerne la basse tension, à la norme NF C 15-100 (Installations électriques à basse tension).

Le contrôle de l'application de ces règles est de la compétence des inspecteurs des établissements classés.

1.6.3 Dépôts d'hydrocarbures

Les règles d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures liquides, d'une part, et liquéfiés, d'autre part, font l'objet de deux arrêtés du 9 novembre 1972 du ministre chargé de l'industrie, tous deux modifiés par un arrêté du 19 novembre 1975 du ministre chargé de l'industrie et de la circulaire du 4 décembre 1975 du ministre de la Qualité de la vie. Des annexes à ces arrêtés détaillent les règles techniques d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures.

En ce qui concerne les installations et matériels électriques, traités dans un titre IV des annexes aux arrêtés du 9 novembre 1972 et au III - Règles de construction de l'annexe à l'arrêté du 19 novembre 1975, les prescriptions sont très voisines de celles applicables aux usines de traitement de pétrole brut (voir supra § 1.6.2). Il faut toutefois noter que l'annexe s'appliquant aux dépôts d'hydrocarbures ne mentionne que des zones « non feu », c'est-à-dire où des gaz ou vapeurs combustibles peuvent apparaître au cours du fonctionnement de l'installation ; dans ces zones non feu, le matériel électrique doit être de sûreté.

Le contrôle de l'application de ces règles est de la compétence des inspecteurs des établissements classés.

Par ailleurs, un arrêté interministériel du 21 mars 1968, modifié et complété par un arrêté interministériel du 26 février 1974, fixe les règles techniques et de sécurité applicables au stockage et à l'utilisation de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées et la réglementation des établissements recevant du public. Parmi ces règles se trouvent des dispositions concernant l'équipement électrique, les canalisations, les dispositifs de sécurité, les mises à la terre et les installations électriques de réchauffage des réservoirs.

D'autre part, une circulaire du 17 avril 1975 du ministère de l'Environnement fixe quelques prescriptions électriques concernant les réservoirs enterrés contenant des liquides inflammables.

1.6.4 Installations classées pour la protection de l'environnement

Les règles applicables à ces installations dans lesquelles des risques d'explosion peuvent apparaître sont fixées par l'arrêté du 31 mars 1980 du ministre chargé de l'environnement. Ce texte ne reprend pas les notions de zones de type 1 ou de type 2, mais parle de zones où des atmosphères explosives peuvent apparaître de façon permanente ou semi-permanente et de zones où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique ; ces définitions sont voisines de celles des zones de type 1 et de type 2. Comme pour celles-ci, c'est l'exploitant qui fixe les types de zones. Dans les zones à risque permanent ou semi-permanent d'apparition d'atmosphères explosives, les matériels doivent être de sûreté, c'est-à-dire satisfaisant aux prescriptions du matériel pour atmosphères explosibles. Dans les zones à risque seulement épisodique d'apparition d'atmosphères explosives, les matériels n'engendrant ni arcs, ni étincelles, ni surfaces chaudes peuvent être seulement de bonne qualité industrielle ; si ces matériels peuvent engendrer des arcs, étincelles ou surfaces chaudes, ils doivent satisfaire aux prescriptions du matériel pour atmosphères explosibles.

1.6.5 Usines chimiques

Les installations électriques de ces usines n'ont pas fait l'objet de réglementation particulière ; en cette absence, les dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 cité ci-avant (§ 1.6.4) sont applicables ainsi que les prescriptions du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 avec tous ses arrêtés d'application (cf. infra § 2.1).

1.7 Installations produisant des rayonnements ionisants

■ En ce qui concerne les installations nucléaires de base, les textes réglementaires applicables, et ayant un rapport plus ou moins étroit avec le domaine électrique sont les suivants : décrets n° 63-1228 du 11 décembre 1963 relatif aux installations nucléaires, modifié par les décrets n° 73-405 du 27 mars 1973, n° 85-449 du 23 avril 1985 lui-même modifié par le décret n° 96-198 du 11 mars 1996, et n° 90-78 du 19 janvier 1990, arrêtés du ministre chargé de l'industrie du 27 avril 1982 relatif aux caractéristiques des accélérateurs de particules en tant qu'installations nucléaires de base, du 6 octobre 1977 définissant les caractéristiques de chaque type d'installation nucléaire de base, du 7 octobre 1977 fixant la périodicité des contrôles effectués dans les installations nucléaires de base et du 10 octobre 1977 fixant les mesures particulières de sécurité applicables à certaines installations nucléaires de base, ces trois derniers arrêtés étant pris en application respectivement des articles 10, 24 et 40 du décret n° 75-306 du 28 avril 1975.

■ Par ailleurs, d'autres arrêtés prescrivent des dispositions à caractère général, il s'agit de :

— l'arrêté interministériel du 1^{er} octobre 1990 qui fixe les conditions et les modalités d'agrément des organismes habilités à procéder aux contrôles pour la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants ainsi que les modalités de l'autorisation prévue à l'article 29 du décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 (relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants) ;

— l'arrêté interministériel du 2 octobre 1990 qui fixe la périodicité des contrôles des sources scellées, des installations des appareils générateurs électriques de rayonnements ionisants et de leurs dispositifs de protection prévus par le décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986 ;

— l'arrêté interministériel du 30 août 1991 qui détermine les conditions d'installation auxquelles doivent satisfaire les générateurs électriques de rayons X (en fait cet arrêté renvoie aux règles générales fixées par la norme NF C 15-160 et aux règles particulières fixées par les normes NF C 15-161 pour les installations de radiodiagnostic médical et vétérinaire, NF C 15-162 pour les installations de roentgentherapie ; NF C 15-163 pour les installations de radiodiagnostic dentaire et NF C 15-164 pour les installations de radiologie industrielle) ;

— et l'arrêté interministériel du 2 septembre 1991 qui détermine les prescriptions techniques auxquelles doivent satisfaire les générateurs électriques de rayons X utilisés en radiologie industrielle (renvoi à la norme NF C 74-100).

1.8 Installations classées pour la protection de l'environnement

Les établissements qui mettent en œuvre des installations présentant des risques pour l'environnement doivent respecter les prescriptions établies pour les installations classées pour la protection de l'environnement. Ces règles ont été établies par les textes suivants :

— loi n° 76-663 du 19 juillet 1976, modifiée et complétée par les lois n° 76-1285 du 31 décembre 1976, 85-661 du 3 juillet 1985,

86-2 du 3 janvier 1986, 86-1317 du 30 décembre 1986, 87-565 du 22 juillet 1987, 89-935 du 29 décembre 1989, 90-85 du 23 janvier 1990, 90-558 du 2 juillet 1990, 91-1381 du 30 décembre 1991, 92-646 et 92-654 du 13 juillet 1992, 92-1336 du 16 décembre 1992, 93-3 du 4 janvier 1993, 95-95 du 1^{er} février 1995, 95-101 du 2 février 1995 et 96-1236 du 30 décembre 1996 ;

— décret d'application n° 77-1133 du 21 septembre 1977, modifié par les décrets n° 80-813 du 15 octobre 1980, 85-453 du 23 avril 1985, 86-1289 du 19 décembre 1986, 87-279 du 16 avril 1987, 89-837 du 14 novembre 1989, décret sans numéro du 7 juillet 1992, décrets n° 94-484 du 9 juin 1994, 94-609 du 13 juillet 1994, 96-18 du 5 janvier 1996 et 97-503 du 21 mai 1997.

Les installations classées sont répertoriées dans une nomenclature. Les installations présentant de graves dangers ou inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité et la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et monuments sont soumises à autorisation préfectorale préalable. Celles qui ne présentent pas de tels dangers ou inconvénients doivent néanmoins respecter les prescriptions générales édictées par le préfet en vue d'assurer dans son département la protection du voisinage, de la santé, de la sécurité et de la salubrité publiques, de l'agriculture, de la nature et de l'environnement et des sites et monuments, et elles sont seules soumises à déclaration. Les dossiers de déclaration et de demandes d'autorisation sont adressés au préfet du département où l'installation doit être implantée. L'instruction des demandes d'autorisation comporte la désignation d'un commissaire enquêteur par le président du tribunal administratif, une enquête publique et elle se termine, dans le cas favorable, par un arrêté du préfet statuant sur la demande.

Les installations susceptibles d'être classées pour la protection de l'environnement doivent satisfaire toutes les prescriptions prévues à ce titre, mais elles doivent également, le cas échéant, satisfaire les exigences concernant le type d'établissement dans lequel elles doivent être installées, tel que par exemple « établissement recevant du public ».

Un exemple d'installation de ce type est constitué par les **batteries d'accumulateurs stationnaires au plomb**. Elles doivent satisfaire les prescriptions au titre du classement pour la protection de l'environnement (dispositions législatives et réglementaires), des spécifications techniques établies par les services techniques des ministères et, par exemple, les exigences des immeubles de grande hauteur.

Un autre exemple est celui de la **protection contre la foudre de certaines installations classées** qui a fait l'objet de l'arrêté du 28 janvier 1993 du ministre de l'Environnement, pris en application de la loi 76-663 du 19 juillet 1976 ; cet arrêté a été complété par une circulaire du 28 janvier 1993 du ministre de l'Environnement adressée aux préfets. Ces installations sur lesquelles une agression par la foudre pourrait être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement doivent être protégées contre la foudre. Les dispositifs de protection contre la foudre doivent être conformes à la norme française NF C 17-100 en vigueur ou à toute norme en vigueur dans un État membre de la Communauté européenne et présentant des garanties de sécurité équivalentes. L'état des dispositifs de protection doit être vérifié tous les cinq ans en application de la norme. Cet arrêté est applicable à toutes les installations depuis le 26 février 1993.

Il faut également citer le cas des **installations comportant des matériels contenant des polychlorobiphényles (PCB) et polychloroterpényles (PCT)**. Après l'accident de Seveso, une circulaire du 30 septembre 1985 du ministre de l'Environnement aux préfets avait imposé diverses prescriptions figurant dans une annexe technique à cette circulaire ; ces prescriptions portaient notamment sur l'aménagement des locaux : cloisonnements, dispositifs étanches de rétention, mise en place d'un système anti-incendie, contrôles par l'exploitant en vue de la prévention des pollutions et disposi-

tions concernant la décontamination des déchets souillés de PCB ou PCT. Puis le décret n° 87-59 du 2 février 1987, modifié par le décret n° 92-1074 du 2 octobre 1992 puis par le décret n° 97-503 du 21 mai 1997, a interdit la vente de certains appareils neufs contenant des PCB, ainsi que la vente sur le marché de l'occasion notamment des transformateurs et condensateurs électriques, et imposé le traitement des déchets contenant des PCB par des entreprises spécialisées titulaires d'un agrément délivré par le ministre chargé de l'environnement dans les conditions prévues par ce décret. Enfin, la directive européenne 96/59/CE du Conseil du 16 septembre 1996 concernant l'élimination des PCB et PCT prévoit que, dans un délai de 3 ans à compter de sa date, chaque État membre ait dressé un inventaire des appareils contenant plus de cinq litres de PCB, que les États membres interdisent la réutilisation des PCB et le remplissage des transformateurs avec des PCB, imposent le traitement des déchets contenant des PCB par des entreprises soumises à autorisation et que les États membres prennent les mesures qui s'imposent pour que la décontamination et/ou l'élimination des PCB et des appareils en contenant soit achevée avant la fin de l'année 2010.

2. Réglementations en vue de la protection des travailleurs

Sur un plan général, la directive européenne 89/391/CEE du Conseil du 12 juin 1989 concernant la mise en œuvre de **mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail** fixe les principes généraux régissant la prévention des risques professionnels et la protection de la sécurité et de la santé des travailleurs. Cette directive s'applique à tous les secteurs d'activité publics ou privés et précise les obligations des employeurs et des travailleurs. Il s'agit d'une directive cadre qui devait être complétée par des directives particulières relatives aux lieux de travail, aux équipements de travail, aux équipements de protection individuelle, aux travaux avec équipements à écrans de visualisation, à la manutention de charges lourdes, aux chantiers temporaires et mobiles, à la pêche et à l'agriculture. Les États membres devaient prendre toutes dispositions pour se conformer à cette directive au plus tard le 31 décembre 1992 : la France a transposé cette directive en droit français par la loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le Code du travail et le Code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité au travail et par le décret n° 95-694 du 3 mai 1995 modifiant et complétant le règlement général des industries extractives.

La première directive européenne particulière d'application de la directive cadre 89/391/CEE a été la directive 89/654/CEE du Conseil du 30 novembre 1989 concernant les **prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les lieux de travail**. Elle a été transposée en droit français par le décret n° 92-332 du 31 mars 1992 fixant les dispositions concernant la sécurité et la santé que doivent observer les maîtres d'ouvrages lors de la construction des lieux de travail ou lors de leurs modifications, extensions ou transformations et par l'arrêté interministériel du 4 août 1992 fixant les dispositions à prendre pour la prise de terre des masses lors de la construction de nouveaux bâtiments ou de l'extension de bâtiments destinés à abriter les lieux de travail. Le décret n° 92-333 du 31 mars 1992 a fixé les dispositions concernant la sécurité et la santé, applicables aux lieux de travail, que doivent observer les chefs d'établissements utilisateurs.

La neuvième directive européenne particulière d'application de la directive cadre 89/391/CEE a été la directive 92/58/CEE du Conseil du 24 juin 1992 ; elle concerne les **prescriptions minimales pour la**

signalisation de sécurité et/ou de santé au travail ; elle a été transposée en droit français par l'arrêté du ministre du Travail du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité.

Dans le **domaine particulier des dangers présentés par les rayonnements ionisants**, la directive 80/836/EURATOM du Conseil du 15 juillet 1980, modifiée par la directive 84/467/EURATOM du Conseil du 3 septembre 1984 fixe les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants ; cette directive a été remplacée par la directive 96/29/EURATOM du Conseil du 13 mai 1996 depuis le 13 mai 2000. Cette directive a été transposée en droit français par la circulaire du ministère du Travail du 23 juin 1982 concernant la mise en application en France des normes de base de la Communauté européenne de l'énergie atomique, la circulaire du ministère de l'Environnement du 23 juillet 1984 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement – Rayonnements ionisants, et par les décrets n° 66-450, n° 75-306 et n° 86-1103 (voir infra § 2.2). La directive 90/641/EURATOM du Conseil du 4 décembre 1990 concernant la protection opérationnelle des travailleurs extérieurs exposés à un risque de rayonnements ionisants au cours de leur intervention en zone contrôlée a été transposée en droit français par l'arrêté du 31 juillet 1991 fixant les modalités et le contenu de la carte de suivi médical prévue dans les décrets n° 75-306 et 86-1103, le décret n° 97-137 du 13 février 1997, modifiant le décret n° 75-306 et l'arrêté du 28 mai 1997 (cf. infra § 3.2). La directive 97/43/EURATOM du Conseil du 30 juin 1997 relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales, a remplacé, depuis le 13 mai 2000, la directive 84/466/EURATOM du 3 septembre 1984 fixant les mesures fondamentales relatives à la protection radiologique des personnes soumises à des examens et traitements médicaux n'a pas encore été transposée en droit français.

2.1 Protection des travailleurs contre les dangers de l'électricité

Les règles mentionnées ci-après s'appliquent à tous les établissements industriels, commerciaux et agricoles qu'ils soient publics ou privés, aux offices publics ou privés, aux professions libérales, aux sociétés civiles, aux syndicats, aux associations et groupements de toute nature et aux établissements hospitaliers publics ou privés. Ne sont pas soumises à ces règles les mines et carrières et les entreprises de transport.

Le **texte de base est le décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988** qui remplace, depuis le 1^{er} janvier 1989, le décret n° 62-1454 du 14 novembre 1962 dont certaines dispositions restent toutefois applicables aux installations existantes. Les conditions d'application en ont été précisées par la circulaire DRT n° 89-2 du 6 février 1989, modifiée le 29 juillet 1994, du ministère du Travail. Ce texte très complet se présente sous la forme d'un règlement ; il comporte de nombreuses prescriptions techniques détaillées et est articulé en sept sections :

- généralités ;
- conditions générales auxquelles doivent satisfaire les installations ;
- protection des travailleurs contre les risques de contact avec des conducteurs actifs ou des pièces conductrices habituellement sous tension (contact direct) ;
- protection des travailleurs contre les risques de contact avec des masses mises accidentellement sous tension (contact indirect) [protection contre les contacts indirects par mise à la terre des masses et par coupure automatique de l'alimentation, protection contre les contacts indirects sans mise à la terre et sans coupure de l'alimentation] ;
- prévention des brûlures, incendies et explosions d'origine électrique ;

- utilisation, surveillance, entretien et vérification des installations électriques ;
- mesures diverses.

Deux annexes à la circulaire DRT n° 89-2 donnent en plus la correspondance, dans les deux sens, entre les articles et paragraphes des deux décrets (du 14 novembre 1962 et du 14 novembre 1988).

Le **contrôle du respect des prescriptions de ce décret** est assuré par les inspecteurs du travail. *Les vérifications techniques* prévues par ce décret doivent être effectuées par des personnes ou organismes agréés par les ministères. Les conditions et modalités d'agrément de ces personnes ou organismes pour la vérification des installations électriques ont fait l'objet de l'arrêté interministériel du 21 décembre 1988 modifié par les arrêtés interministériels des 23 décembre 1992 et 20 mars 1996. L'arrêté interministériel du 20 décembre 1988, modifié par l'arrêté interministériel du 10 janvier 1992, fixe la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

D'assez nombreux arrêtés, établis notamment par les ministères du Travail, de l'Agriculture et de l'Industrie, précisent le décret n° 88-1056 et en constituent une mise à jour. Parmi ceux-ci, on citera :

- l'arrêté du 7 décembre 1988 concernant l'alimentation des matériels électriques portatifs à main ;
 - l'arrêté du 8 décembre 1988 la mise hors de portée des parties actives au moyen d'obstacles ;
 - l'arrêté du 9 décembre 1988 les locaux réservés à la production, la conversion ou la distribution d'électricité ;
 - l'arrêté du 12 décembre 1988 les installations de galvanoplastie et d'électrophorèse, les cellules d'électrolyse et les fours électriques à arc ;
 - l'arrêté du 13 décembre 1988 les laboratoires, plates-formes d'essais et les ateliers pilotes ;
 - l'arrêté du 14 décembre 1988 les circuits électriques mis en œuvre dans le soudage électrique à l'arc et par résistance ;
 - les arrêtés du 15 décembre 1988 et 8 janvier 1992 les mesures de protection contre les contacts indirects ;
 - les arrêtés des 16 décembre 1988 et 9 janvier 1992 les mesures de protection contre les effets thermiques ;
 - l'arrêté du 19 décembre 1988 les installations de matériels électriques sur des emplacements présentant des risques d'explosion ;
 - les arrêtés des 17 janvier 1989 et 25 octobre 1991 les mesures de prévention des risques d'incendie présentés par l'épandage et l'inflammation des diélectriques liquides inflammables utilisés dans les matériels électriques ;
 - l'arrêté du 2 février 1989 une dérogation aux prescriptions des articles 11 et 16 du décret 88-1056 pour l'utilisation des installations de pêche à l'électricité ;
 - l'arrêté du 4 août 1992 les dispositions à prendre pour la prise de terre des masses lors de la construction ou de l'extension de bâtiments destinés à abriter des lieux de travail ;
 - l'arrêté du 26 février 1993 l'anesthésie électrique et l'électrocution des animaux d'élevage ;
 - l'arrêté du 17 mars 1993 une dérogation aux prescriptions de l'article 11 du décret 88-1056 pour les installations électriques fixes dites barrières de poissons.
- Par ailleurs, **d'autres textes prescrivent des dispositions en vue d'assurer la protection des travailleurs**. C'est notamment le cas :
- du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965, modifié par le décret n° 81-989 du 30 octobre 1981 et par le décret n° 92-767 du 29 juillet 1992, relatif à des mesures particulières de protection du personnel exécutant des travaux du bâtiment et des travaux publics (titre XII : travaux au voisinage de lignes électriques) avec son arrêté d'application du 3 mars 1965 du ministre du Travail relatif à l'attestation de mise hors tension et d'avis de cessation de travail ;
 - du décret n° 91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de lignes électriques aériennes ou souter-

raines avec son arrêté d'application, interministériel, du 16 novembre 1994 (demande de renseignements, déclaration d'intention de commencement de travaux) ;

— du décret n° 82-167 du 16 février 1982 relatif aux mesures particulières de protection des travailleurs lors de travaux de construction, d'exploitation et d'entretien des ouvrages de distribution d'énergie électrique avec sa circulaire d'application du 11 mai 1982 et son arrêté d'application, interministériel, du 17 janvier 1989 portant approbation d'un recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique (il s'agit de la publication UTE C 18-510 de l'Union technique de l'électricité ; à côté de ce recueil, l'UTE a établi deux carnets de prescriptions de sécurité électriques destinés l'un au personnel habilité, non électricien, exécutant ou chargé d'intervention – publication UTE C 18-530 – et l'autre au personnel habilité basse tension, hors tension – publication UTE C 18-540) ;

— de l'arrêté du ministre du Travail du 10 novembre 1976 relatif aux circuits et installations de sécurité avec sa note technique SEC/EL n° 1 du 28 septembre 1979 relative aux solutions techniques pouvant être mises en œuvre et modifié par l'arrêté du 7 juillet 1980 du ministère du Travail ;

— du décret n° 91-986 du 23 septembre 1991 qui modifie et complète le règlement général des industries extractives institué par le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 (cf. supra § 1.6.1).

Ce décret 91-986 renvoie au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 mais il fixe quelques dispositions particulières concernant les écrans de visualisation pour équipements de travail et il a été complété par onze arrêtés d'application du ministère de l'Industrie en date du 25 octobre 1991 dont certains sont spécifiques aux dangers créés par la présence de risques d'explosion.

D'autre part, la protection des travailleurs effectuant des travaux sur les ascenseurs, ascenseurs de charges, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage automatiques de véhicules, déjà en service fait l'objet du décret n° 95-826 du 30 juin 1995, l'annexe technique à ce décret comporte quelques dispositions concernant le domaine électrique.

Enfin, le décret n° 78-72 du 20 janvier 1978 modifié par le décret n° 92-141 du 14 février 1992 et son arrêté d'application interministériel du 14 février 1992 fixent les consignes relatives aux premiers soins à donner aux victimes d'accidents électriques.

D'autres textes ont été publiés concernant la protection des travailleurs contre d'autres risques : par exemple les décrets n° 83-721 et 83-722 du 2 août 1983 relatifs à l'éclairage des lieux de travail et l'arrêté interministériel du 23 octobre 1984 relatif aux relevés photométriques sur les lieux de travail ou le décret n° 91-451 du 14 mai 1991 relatif à la prévention des risques liés au travail sur des équipements comportant des écrans de visualisation (ce décret transpose en droit français la directive européenne 90/270/CEE du Conseil du 29 mai 1990 traitant des prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives au travail sur des équipements à écran de visualisation – cinquième directive particulière d'application de la directive cadre 89/391/CEE).

2.2 Protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants

Sur un plan général, le décret n° 66-450 du 20 juin 1966, modifié par les décrets n° 88-521 du 18 avril 1988 et n° 94-604 du 19 juillet 1994 fixe les principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants et, en particulier, indique les valeurs limites d'exposition à ne pas dépasser ainsi que les principes généraux de protection et de surveillance. L'arrêté interministériel du 28 août 1991 a approuvé les termes des recommandations (portées en annexe à cet arrêté) faites aux médecins du travail assurant la surveillance médicale des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ; la surveillance médicale des travailleurs relevant du

ministère chargé de la défense et exposés aux rayonnements ionisants a fait l'objet de l'arrêté du ministre de la Défense du 9 juillet 1980.

Dans l'industrie nucléaire, le décret n° 75-306 du 28 avril 1975, modifié par les décrets n° 88-662 du 6 mai 1988, 97-137 du 13 février 1997 et 98-1185 du 24 décembre 1998 traite de la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants dans les installations nucléaires de base. Ce décret prévoit les mesures administratives que doit prendre le chef d'établissement (relations avec l'inspection du travail, formation et uniformation du personnel), les mesures d'organisation concernant les zones contrôlées et surveillées (définition de ces zones, signalisation, conditions d'accès, dispositifs d'alarme, contrôles, surveillance individuelle des travailleurs par dosimètres relevés et traités mensuellement, mesures en cas d'incident), les mesures d'ordre technique concernant les zones contrôlées et les zones surveillées (installation d'écrans ou d'obstacles physiques et utilisation d'appareils de manipulation à distance, équipements de protection individuelle), les mesures d'ordre médical (examens et dossiers médicaux), les dispositions particulières applicables aux travailleurs des entreprises extérieures, le contrôle d'ambiance des zones surveillées et les mesures relatives à l'organisation des secours et à la prévention des incendies. Pris en application de ce décret, l'arrêté du ministre du Travail du 7 juillet 1977 fixe les zones spécialement réglementées en fonction des débits d'équivalent de dose lié à l'irradiation externe qu'on y observe ; l'arrêté interministériel du 7 octobre 1977 fixe la périodicité des contrôles effectués dans les installations nucléaires de base ; l'arrêté du ministre du Travail du 5 mars 1990 autorise certains chefs d'établissement (de centrales nucléaires) à assurer eux-mêmes la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants et l'arrêté interministériel du 28 mai 1997 fixe les modalités d'habilitation des services médicaux du travail chargés d'assurer la surveillance médicale des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base.

Pour toutes les entreprises hors de l'industrie nucléaire, c'est le décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986, modifié par les décrets n° 88-662 du 6 mai 1988, n° 91-963 du 19 septembre 1991, n° 95-608 du 6 mai 1995 et n° 98-1186 du 24 décembre 1998, modifiant et remplaçant le décret n° 67-228 du 15 mars 1967, qui fixe les règles de protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants. Ce décret classe les travailleurs en deux catégories : A pour ceux affectés à des travaux sous rayonnements et B pour les autres ; il fixe les limites d'exposition dans les conditions normales de travail et en cas d'exposition exceptionnelle ; il définit les mesures à prendre par l'employeur, d'ordre administratif (personne compétente), technique (zone contrôlée et zone surveillée) et médical pour les travailleurs exposés ; il précise des dispositions particulières pour certaines sources de rayonnements (générateurs de rayons X, sources scellées et non scellées) et pour l'utilisation des rayonnements ionisants en médecine et en art dentaire. L'arrêté du ministre des Affaires sociales du 19 avril 1968 précise les conditions d'utilisation des dosimètres individuels par les travailleurs exposés au risque d'irradiation externe ; l'arrêté du ministre des Affaires sociales du 30 septembre 1987 a confirmé cet arrêté ; l'arrêté interministériel du 25 novembre 1987 règle la formation de la personne compétente à la radioprotection et les conditions d'agrément des organismes habilités à dispenser cette formation ; la circulaire n° DRT-19 du ministre du Travail du 30 octobre 1990 aux directeurs et inspecteurs du travail précise le rôle de la Commission interministérielle des radioéléments artificiels (CIREA) en matière d'autorisation de détention, de préparation, de vente et de cession de substances radioactives naturelles ou artificielles.

Dans le **secteur couvert par le ministre chargé de la défense**, l'arrêté du ministre de la Défense du 9 juillet 1980, modifié par l'arrêté du 25 août 1987, précise les conditions dans lesquelles s'appliquent les dispositions du décret n° 86-1103 du 2 octobre 1986.

Dans les **industries extractives**, le décret n° 89-502 du 13 juillet 1989 a introduit un titre « Rayonnements ionisants » au Règlement général des industries extractives ; ce titre précise les limites d'exposition, classe les personnes en deux catégories A et B, définit la surveillance médicale, les mesures de radioprotection et les prescriptions d'emploi des sources radioactives scellées ou non scellées. L'arrêté du ministre chargé de l'industrie du 15 janvier 1990 fixe les règles d'établissement et de transmission des statistiques d'exposition aux rayonnements ionisants du personnel des mines de substances radioactives et celui du 28 juillet 1993 précise la composition et la durée de validité de la carte individuelle de suivi médical du personnel de catégorie A exposé aux rayonnements ionisants.

Il faut par ailleurs mentionner les dispositions prises afin d'assurer la compétence des personnes manipulant des appareils produisant des rayonnements ionisants :

- le décret n° 67-540 du 26 juin 1967 a créé le diplôme d'État de manipulateur d'électroradiologie ;

- le décret n° 84-710 du 17 juillet 1984, modifié par les décrets n° 86-771 du 10 juin 1986, n° 91-1013 du 2 octobre 1991 et n° 94-767 du 2 septembre 1994 a fixé les catégories de personnes habilitées à effectuer certains actes d'électroradiologie médicale et les conditions de ces habilitations ;

- l'arrêté interministériel du 28 février 1977 a fixé les conditions d'agrément des radiophysiciens ; l'arrêté interministériel du 10 novembre 1967, modifié par les arrêtés des 7 novembre 1968 et 26 mars 1974, a établi les conditions exigées des médecins pour qu'ils soient autorisés à utiliser les radioéléments artificiels en sources non scellées à des fins médicales et l'arrêté interministériel du 26 mars 1974, modifié par l'arrêté du 15 octobre 1992, a fixé les diplômes exigés des personnes pour qu'elles soient autorisées à utiliser des radioéléments artificiels en sources non scellées à des fins médicales ;

- l'arrêté interministériel du 25 juin 1987, modifié par arrêté du 16 décembre 1988, précise les personnes habilitées à manipuler les appareils de radioscopie industrielle et de radiographie industrielle et fixe les conditions de délivrance du certificat d'aptitude à manipuler ces appareils (CAMARI).

2.3 Protection contre les risques présentés par les machines

Le texte de base a été d'abord la directive européenne 89/392/CEE du Conseil du 14 juin 1989 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines. Cette directive, mise en application le 31 décembre 1992, concernait les machines telles que définies en son article premier à l'exclusion, dans le domaine électrique, des machines mobiles, des engins de levage et des machines à usage médical utilisées en contact direct avec le patient. Cette directive comportait :

- en annexe I, la liste des exigences essentielles de sécurité et de santé auxquelles doivent satisfaire les machines concernées par la directive ;

- en annexe II, le contenu de la déclaration CE de conformité ;

- en annexe III, les prescriptions graphiques concernant le marquage CE ;

- en annexe IV, la liste des machines auxquelles s'applique la procédure d'examen CE de type ;

- en annexe V, la procédure de déclaration CE de conformité ;

- en annexe VI, la procédure d'examen CE de type ;

- en annexe VII, la liste des critères minimaux à exiger par les États membres des organismes demandant à être notifiés.

Les États membres doivent prendre toutes les mesures utiles pour que les machines concernées ne puissent être mises sur le marché et en service que si elles ne compromettent pas la sécurité et la santé. Les machines doivent satisfaire les exigences essentielles énoncées à l'annexe I. Les États membres considèrent

comme conformes à ces exigences essentielles les machines munies du marquage CE et accompagnées de la déclaration CE de conformité ; celle-ci comporte notamment un dossier technique de construction qui doit contenir des plans de la machine, la liste des exigences essentielles et des normes harmonisées ou non qui ont été utilisées lors de la conception de la machine, la description des solutions adoptées pour prévenir les risques présentés par la machine et un exemplaire de la notice d'instructions de la machine. Les articles 6 et 7 de la directive précisent les moyens de recours dont disposent les États membres lorsqu'ils estiment que des machines ne satisfont pas entièrement les exigences essentielles ou risquent de compromettre la sécurité des personnes. Les machines énumérées à l'annexe IV de la directive doivent faire l'objet de la procédure d'examen CE de type (annexe VI), les autres machines étant justiciables de la procédure de déclaration CE de conformité (annexe V). La liste des normes harmonisées fait l'objet de publications au Journal officiel des Communautés européennes et les États membres publient les références des normes nationales transposant les normes harmonisées (en France, par le ministère chargé du travail, au Journal officiel de la République française).

La directive 89/392/CEE a ensuite été complétée par la directive européenne 91/368/CEE du Conseil du 20 juin 1991 qui a introduit dans le champ d'application de la directive les équipements interchangeables destinés à être assemblés à des machines et qui a retiré des exclusions les machines mobiles et les engins de levage ne servant pas à l'élévation ou au déplacement de personnes. Cette directive comportait, en annexe I, les exigences essentielles de sécurité et de santé pour pallier les risques particuliers dus à la mobilité des machines, dus à une opération de levage et pour les machines destinées à être utilisées exclusivement dans des travaux souterrains.

La directive 89/392/CEE a encore été complétée par la directive européenne 93/44/CEE du Conseil du 14 juin 1993 qui a introduit dans son champ d'application les composants de sécurité lorsqu'ils sont mis isolément sur le marché ; cette directive explicite également les ascenseurs concernés dans la liste des exclusions du domaine d'application de la directive.

La directive 89/392/CEE a enfin été modifiée par l'article 6 de la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 précisant, pour douze directives d'harmonisation technique, les dispositions relatives au marquage CE des produits, rappelant que *le marquage CE des produits implique la conformité de ceux-ci aux prescriptions de toutes les directives les concernant* et mentionnant les dispositions relatives aux organismes notifiés ainsi qu'à la publication de la liste de ceux-ci au Journal officiel des Communautés européennes.

La directive européenne 98/37/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines a refondu toutes les directives précédentes en une seule qui annule donc la directive 89/392/CEE, l'article 1^{er} de la directive 91/368/CEE, la directive 93/44/CEE et l'article 6 de la directive 93/68/CEE. Ses dispositions sont identiques à celles des directives annulées et elle est entrée en vigueur le 12 août 1998.

Les directives européennes 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE ont été transposées en droit français :

- par la loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le Code du travail et le Code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels ;

- par le décret n° 92-765 du 29 juillet 1992 déterminant les équipements de travail et moyens de protection soumis aux obligations définies au I de l'article L 233-5 du Code du travail et modifiant ce code ;

- par le décret n° 92-766 du 29 juillet 1992 définissant les procédures de certification de conformité et diverses modalités du contrôle de conformité des équipements de travail et moyens de protection ;

— par le décret n° 92-767 du 29 juillet 1992 relatif aux règles techniques et aux procédures de certification applicables aux équipements de travail et aux moyens de protection ;

— par le décret n° 96-725 du 14 août 1996 relatif aux règles techniques et aux procédures de certification de conformité applicables aux équipements de travail et moyens de protection.

En dépit de leurs titres, ces quatre décrets comportent des dispositions relatives aux machines.

Des arrêtés interministériels (dont le ministère chargé du travail), publiés de temps à autre, donnent la liste des organismes (notifiés) habilités à procéder aux examens CE de type ; le premier d'entre eux date du 11 août 1992. Par ailleurs, l'arrêté interministériel du 3 mars 1995 a fixé le contenu de la déclaration d'incorporation relative aux machines ou éléments de machines destinés à être incorporés ou à être assemblés à d'autres machines solidaires dans leur fonctionnement.

2.4 Équipements de travail. Moyens de protection

La directive européenne 89/655/CEE du Conseil du 30 novembre 1989, constituant la deuxième directive particulière d'application de la directive cadre 89/391/CEE (cf. supra § 2) concerne les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation, par les travailleurs au travail, d'équipements de travail. Elle comporte essentiellement les obligations faites aux employeurs, des règles générales concernant les équipements de travail et des dispositions concernant l'information et la formation des travailleurs. Cette directive a été modifiée et complétée par la directive 95-63/CE du Conseil du 5 décembre 1995 qui a notamment ajouté des dispositions concernant la vérification des équipements de travail et l'ergonomie et la santé au travail ; l'annexe à la directive, devenue annexe I, a été modifiée et une annexe II comportant des dispositions concernant l'utilisation des équipements de travail a été ajoutée.

La directive européenne 89/656/CEE du Conseil du 30 novembre 1989, constituant la troisième directive particulière d'application de la directive cadre 89/391/CEE, concerne les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle. Après la définition des équipements de protection individuelle concernés par la directive, celle-ci mentionne les obligations faites aux employeurs – de caractère général, d'appréciation des équipements de protection individuelle et de règles d'utilisation de ceux-ci et d'information et de consultation des travailleurs – et comporte trois annexes techniques relatives à l'inventaire des risques en vue d'une utilisation d'équipements de protection individuelle, une liste indicative de ceux-ci et une liste indicative d'activités et de secteurs d'activités pouvant nécessiter la mise à disposition d'équipements de protection individuelle.

La directive européenne 89/686/CEE du Conseil du 21 décembre 1989 concerne le rapprochement des législations des États membres relatives aux équipements de protection individuelle. Cette directive, mise en application le 1^{er} juillet 1992, définit son champ d'application et comporte :

— en annexe I, la liste exhaustive des équipements de protection individuelle n'entrant pas dans le champ d'application de la directive ;

— en annexe II, la liste des exigences essentielles de santé et de sécurité auxquelles doivent satisfaire les équipements concernés ;

— en annexe III, des indications sur la documentation technique du fabricant ;

— en annexe IV, le modèle de marquage CE à utiliser ;

— en annexe V, les conditions à remplir par les organismes notifiés ;

— en annexe VI, le modèle de la déclaration de conformité CE.

Les États membres doivent prendre toutes les dispositions utiles pour que les équipements concernés ne puissent être mis sur le marché et en service que s'ils préservent la santé et assurent la sécurité des utilisateurs sans compromettre ni la santé ni la sécurité des autres personnes. Les équipements concernés doivent satisfaire aux exigences essentielles de santé et de sécurité prévues à l'annexe II. Les États membres considèrent comme conformes à ces exigences essentielles les équipements qui portent le marquage CE et pour lesquels le fabricant peut présenter, sur demande, la déclaration de conformité prévue ; celle-ci comporte notamment un dossier technique de construction qui doit contenir des plans de l'équipement, la liste des exigences essentielles et des normes harmonisées ou spécifications techniques prises en considération lors de la conception, la description des moyens de contrôle et d'essais qui seront mis en œuvre dans l'usine du fabricant et la notice d'information du fabricant. Les articles 6 et 7 de la directive précisent les moyens de recours dont disposent les États membres lorsqu'ils estiment que des équipements ne satisfont pas entièrement aux exigences essentielles ou risquent de compromettre la sécurité des personnes. Hormis les modèles de conception simple, tous les modèles d'équipements de protection individuelle doivent être soumis à un examen CE de type selon la procédure décrite à l'article 10 de la directive. Tout modèle d'équipement doit faire l'objet de la déclaration de conformité CE ; les équipements de conception complexe fabriqués doivent, de plus, faire l'objet de contrôles : soit par un organisme notifié avec essais d'échantillons prélevés par celui-ci, soit par le fabricant dans le cadre de son système d'assurance qualité CE de la production approuvé par un organisme notifié avec surveillance effectuée par celui-ci. Tout équipement fabriqué doit porter le marquage CE.

La directive 89/686/CEE a été modifiée par l'article 7 de la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 précisant, pour douze directives d'harmonisation technique, les dispositions relatives au marquage CE des produits, rappelant que *le marquage CE des produits implique la conformité de ceux-ci aux prescriptions de toutes les directives les concernant* et précisant les dispositions relatives aux organismes notifiés ainsi qu'à la publication de la liste de ceux-ci au Journal officiel des Communautés européennes.

La directive 89/686/CEE a ensuite été modifiée par la directive 93/95/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 apportant quelques modifications mineures et excluant les casques et visières pour motocyclistes des équipements dont la fabrication est soumise à des contrôles.

La directive 89/686/CEE a encore été modifiée par la directive 96/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 septembre 1996 supprimant l'inscription des deux derniers chiffres de l'année après CE dans le marquage CE des équipements de conception simple non soumis à l'examen CE de type.

Comme pour toutes les directives « nouvelle approche », la liste des normes harmonisées relatives à la directive 89/686/CE fait l'objet de publications au Journal officiel des Communautés européennes et les États membres publient les références des normes nationales transposant les normes harmonisées.

Les directives européennes 89/655/CEE, 89/656/CEE, 89/686/CEE et 96/58/CE ont été transposées en droit français :

— par la loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 (cf. supra § 2.3) ;

— par les décrets n° 92-765 du 29 juillet 1992, n° 92-766 du 29 juillet 1992 et n° 92-767 du 29 juillet 1992 (cf. supra § 2.3) ;

— par le décret n° 92-768 du 29 juillet 1992 relatif aux règles techniques et aux procédures de certification de conformité applicables aux équipements de protection individuelle ;

— par le décret n° 93-40 du 11 janvier 1993 relatif aux prescriptions techniques applicables à l'utilisation des équipements de travail, aux règles techniques applicables aux matériels d'occasion et à la mise en conformité des équipements existants ;

— par le décret n° 93-41 du 11 janvier 1993 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et d'utilisation applicables aux équipements de travail et moyens de protection ;

— par le décret n° 94-689 du 5 août 1994 relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des équipements de protection individuelle pour la pratique sportive ou de loisirs ;

— par le décret n° 95-694 du 3 mai 1995 modifiant et complétant le règlement général des industries extractives (adjonction d'une annexe ET-1-R intitulée « Équipements de travail » et d'une annexe EPI-1-R intitulée « Équipements de protection individuelle ») ;

— par le décret n° 96-725 du 14 août 1996 (cf. supra § 2.3) ;

— par de nombreux arrêtés interministériels.

Parmi ces arrêtés interministériels, il faut citer :

— l'arrêté du 16 novembre 1992, modifié par l'arrêté du 20 mars 1966, fixant les conditions et les modalités d'agrément des organismes pour la vérification de l'état de conformité des équipements de travail ;

— quatre arrêtés du 18 décembre 1992 fixant le contenu de la documentation technique de fabrication, de la déclaration de conformité CE relative aux équipements de travail et moyens de protection, de la déclaration de conformité CE relative aux équipements de protection individuelle et le modèle de certificat de conformité CE des équipements de travail ;

— l'arrêté du 5 mars 1993, complété par l'arrêté du 4 juin 1993 relatif aux équipements de travail devant faire l'objet de vérifications générales périodiques ;

— l'arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des équipements de protection individuelle devant faire l'objet de vérifications périodiques ;

— l'arrêté du ministre de l'Industrie du 24 juillet 1995, modifié par l'arrêté du ministre de l'Industrie du 28 avril 1997, fixant les prescriptions techniques d'utilisation des équipements de travail dans les industries extractives ;

— l'arrêté du 7 février 1997 relatif au marquage CE des équipements de travail et des équipements de protection individuelle, abrogeant l'arrêté du 18 décembre 1992, modifié par l'arrêté du 3 mars 1995, relatif au marquage CE.

3. Réglementations relatives à des matériels

3.1 Réglementations de caractère général

3.1.1 Dispositions législatives

La loi n° 83-660 du 21 juillet 1983 relative à la sécurité des consommateurs et modifiant certaines dispositions de la loi du 1^{er} août 1905 a disposé que les produits et les services doivent, dans des conditions normales d'utilisation ou dans d'autres conditions raisonnablement prévisibles par le professionnel, présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre et ne pas porter atteinte à la santé des personnes. Cette loi prescrivait déjà les conditions de maintien sur le marché des produits et services et d'interdiction éventuelle ainsi que la liste des agents qualifiés pour procéder au contrôle des produits et services. Cette loi a institué la commission de la sécurité des consommateurs.

La directive européenne 92/59/CEE du Conseil du 29 juin 1992 relative à la sécurité générale des produits prescrit des dispositions visant à assurer que les produits mis sur le marché soient sûrs. Elle définit les produits concernés et les réglementations qui leur sont applicables ainsi que les obligations et pouvoirs des États membres, les procédures de notification et d'échange d'informations ainsi que les dispositions pouvant être prises en cas d'urgence et les interventions au niveau communautaire. Enfin, elle a créé un Comité d'urgence compétent en matière de sécurité des produits

chargé d'assister la Commission en ce qui concerne les aspects de santé et de sécurité des produits incriminés. Une annexe à la directive décrit les procédures détaillées pour l'application du système communautaire d'échanges rapides d'informations entre les États membres.

Cette directive, applicable à compter du 29 juin 1994, n'a pas été formellement transposée en droit français ; ses dispositions, inspirées en partie de la loi n° 83-660, sont reprises dans le code de la consommation.

La loi n° 93-649 du 26 juillet 1993 relative au Code de la consommation comporte effectivement en annexe le texte complet de ce Code. Celui-ci contient, en son livre II, les dispositions relatives à la conformité et à la sécurité des produits et services. Le responsable de la première mise sur le marché doit s'assurer, dès celle-ci, que les produits répondent aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité et à la santé des personnes, à la loyauté des transactions commerciales et à la protection des consommateurs. Les produits et les services doivent, dans des conditions normales d'utilisation, ou dans d'autres conditions raisonnablement prévisibles par le professionnel, présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre et ne pas porter atteinte à la santé des personnes. Les ministres intéressés peuvent adresser aux responsables de la mise sur le marché des mises en garde et leur demander de mettre leurs produits ou services en conformité avec les règles de sécurité ; ils peuvent également leur prescrire de soumettre au contrôle d'un organisme habilité, dans un délai déterminé et à leurs frais, leurs produits ou services quand il existe des indices suffisants de danger. La loi précise également les habilitations et pouvoirs des agents qualifiés pour procéder au contrôle des produits et services ainsi que la composition et le rôle de la commission de la sécurité des consommateurs.

La loi n° 94-442 du 3 juin 1994 a modifié le code de la consommation en ce qui concerne la certification des produits industriels et des services et la commercialisation de certains produits.

3.1.2 Dispositions découlant de la procédure européenne d'harmonisation des règles techniques nationales dite « Nouvelle approche »

Cette procédure est décrite plus en détail dans l'article [D 1 175] Certification. Elle présente quatre caractéristiques essentielles :

— des directives d'harmonisation technique sont adoptées contenant des exigences essentielles de sécurité et l'indication des modules à utiliser pour l'évaluation de la conformité des produits ;

— des normes harmonisées sont établies pour les produits concernés par les organismes européens de normalisation ;

— les spécifications techniques mentionnées dans les normes harmonisées ne sont pas d'application obligatoire ;

— les produits conformes aux dispositions de normes harmonisées dont les références ont été publiées au Journal officiel des Communautés européennes – ou des normes françaises homologuées qui sont la transposition de celles-là – sont présumés conformes aux exigences essentielles correspondantes.

Lorsque le produit satisfait les exigences essentielles ainsi que la procédure pertinente d'évaluation de la conformité, le fabricant, ou l'importateur, peut apposer le marquage CE sur le produit. Le produit peut alors être librement mis sur le marché et circuler librement dans les pays de l'Union européenne. *Lorsqu'un produit entre dans le champ d'application de plusieurs directives le marquage CE sur ce produit implique que le produit satisfasse les exigences essentielles de toutes ces directives.* Les directives d'harmonisation technique « Nouvelle approche » comportent en plus les obligations et pouvoirs des États membres, les procédures de notification et d'échange d'informations ainsi que les dispositions pouvant être prises en cas d'urgence et les interventions au niveau communautaire, en application de la directive 92/59/CEE.

3.1.3 Référence aux normes dans les marchés publics

Cette référence aux normes a fait l'objet d'une circulaire du Premier ministre à ses ministres en date du 26 janvier 1984 ; sa principale disposition était de demander que, dans les réglementations techniques, la mention explicite des normes remplace la rédaction de spécifications particulières.

Une seconde circulaire des ministres chargés de l'économie et de l'industrie aux autres ministres en date du 4 juillet 1986 détaillait les dispositions de la précédente avec rappel de l'obligation de la référence aux normes dans les marchés de l'État, de ses établissements publics et des entreprises qu'il subventionne (Code des marchés publics), dispositions étendues aux marchés des collectivités locales et de leurs établissements publics par le décret n° 86-450 du 13 mars 1986 et mentionnait la nécessité d'une participation active des acheteurs publics à l'élaboration des normes.

La circulaire du Premier ministre à ses ministres en date du 5 juillet 1994 précise les modalités de référence aux normes dans les marchés publics et les contrats soumis à certaines procédures communautaires. Elle rappelle en particulier que les exigences techniques mentionnées dans ces marchés ou contrats doivent l'être par référence aux normes nationales transposant les normes européennes (en France normes homologuées) ; elle rappelle l'obligation de référence aux normes dans les marchés de service (eau, énergie, transports, télécommunications) et indique les cas possibles de dérogation à l'obligation de référence aux normes.

3.1.4 Responsabilité du fait des produits défectueux

La directive européenne 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux a intégré dans le droit communautaire la responsabilité du producteur pour les dommages causés par un défaut d'un de ses produits. Cette directive définit le produit (exclusion des matières premières agricoles), le producteur et dispose qu'un produit est défectueux lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre compte tenu de toutes les circonstances ; elle définit les dommages, fixe le délai de prescription et a pris effet le 30 juillet 1988. Cette directive a été complétée par la directive 1999/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 1999 qui a replacé les matières premières agricoles dans le champ d'application de la directive 85/374/CEE.

Cette directive a été transposée en droit français par la loi n° 98-389 du 19 mai 1998 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux qui a inséré dans le livre III du code civil, après l'article 1386, un titre IV bis relatif à cette responsabilité.

3.2 Directives européennes

3.2.1 Directives générales

3.2.1.1 Directive « basse tension »

La directive européenne 73/23/CEE du Conseil du 19 février 1973 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, dite directive « basse tension » ou « DBT », bien que promulguée plus de dix ans avant la nouvelle approche comportait déjà pratiquement toutes les caractéristiques de celle-ci : matériels concernés, exigences essentielles de sécurité avec renvoi aux normes, modes de preuve et dispositions en cas de contestation de la conformité du matériel. Une communication

de la Commission en date du 9 mars 1982 a précisé le fonctionnement de cette directive ; une autre communication de la Commission en date du 15 août 1992 a donné la liste des organismes notifiés (organismes de normalisation, organismes chargés des rapports en cas de contestation et organismes établissant les marques et certificats de conformité) et la liste des normes établies d'un commun accord par les organismes notifiés. La directive « basse tension » a été modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 qui a introduit le marquage CE, supprimé les dispositions relatives aux marques et certificats de conformité, indiqué que le marquage CE d'un produit signifie que celui-ci est conforme aux dispositions de toutes les directives le concernant et ajouté une annexe III relative au marquage CE de conformité et à la déclaration CE de conformité et une annexe IV relative au contrôle interne de la fabrication.

La directive « basse tension » s'applique à tout matériel électrique destiné à être employé sous une tension nominale d'alimentation comprise entre 50 et 1 000 V en courant alternatif et entre 75 et 1 500 V en courant continu, à l'exclusion des matériels mentionnés à l'annexe II (tels que matériels pour atmosphères explosives, matériels médicaux, compteurs électriques, prises de courant, dispositifs d'alimentation de clôtures électriques...). Les matériels électriques doivent être conformes aux règles de l'art de sorte que, s'ils sont convenablement entretenus et utilisés, ils ne compromettent pas la sécurité des personnes, des animaux et des biens. La conformité aux normes européennes harmonisées, ou aux normes françaises homologuées qui en sont la transposition, confère au matériel une présomption de conformité aux exigences essentielles de la directive. Le mode de preuve est le marquage CE sur le produit appuyé sur la déclaration de conformité CE établie par le constructeur (ou l'importateur) et sur la documentation technique établie par le fabricant conformément à l'annexe IV à la directive. En cas de contestation de la conformité d'un matériel par un État membre, un organisme notifié procède à une étude et rédige un rapport sur le niveau de sécurité présenté par le matériel mis en cause ; la Commission formule ensuite, le cas échéant, les recommandations ou avis appropriés.

La Direction générale III – Industrie – de la Commission européenne a publié, daté de juillet 1997, un guide d'application de la directive basse tension destiné à aider tous ceux qui ont à en respecter les dispositions.

La directive « basse tension » a été transposée en droit français par le décret n° 95-1081 du 3 octobre 1995 relatif à la sécurité des personnes, des animaux et des biens lors de l'emploi des matériels électriques destinés à être employés dans certaines limites de tension ; ce décret reprend les dispositions de la directive « basse tension » (73/23/CEE modifiée par 93/68/CEE). Il a annulé le décret n° 75-848 du 26 août 1975 modifié par le décret n° 81-1237 du 30 décembre 1981. Le ministère chargé de l'industrie a publié périodiquement la liste des normes pouvant être utilisées comme bases pour la conformité des matériels (article 4 du décret) ; la dernière liste a été publiée au Journal officiel de la République française du 25 janvier 1998. Il semble que le ministère n'envisage pas de poursuivre la publication de ces listes et renvoie à une publication faite par la Commission européenne (la première liste complète a paru au Journal officiel des Communautés européennes du 22 septembre 1999).

3.2.1.2 Directive « compatibilité électromagnétique »

La directive européenne 89/336/CEE du Conseil du 3 mai 1989 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique, dite directive « compatibilité électromagnétique » ou directive « CEM », s'applique aux appareils susceptibles de créer des perturbations électromagnétiques ou dont le fonctionnement est susceptible d'être affecté par ces perturbations. Elle fixe les exigences de protection en la matière ainsi que les modalités de contrôle qui s'y rapportent. Cette directive a été modifiée par la directive 92/31/CEE du Conseil du 28 avril 1992 qui supprimait, à partir du 1^{er} janvier

1996, la possibilité de mettre sur le marché ou en service des appareils répondant seulement à des régimes nationaux en vigueur au 3 mai 1989 et par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 qui amendait les dispositions relatives au marquage CE des appareils et rappelait que le marquage CE d'un produit signifie que celui-ci est conforme aux dispositions de toutes les directives le concernant. Des communications de la Commission donnent la liste des normes harmonisées au titre de la directive ainsi que la liste des organismes compétents et des organismes notifiés pouvant intervenir conformément aux dispositions de la directive.

Les appareils entrant dans le champ d'application de la directive doivent être construits de telle sorte que les perturbations électromagnétiques qu'ils génèrent soient limitées à un niveau tel que les appareils de radio et de télécommunications et les autres appareils puissent fonctionner conformément à leur destination ; les appareils objet de la directive doivent également avoir un niveau adéquat d'immunité intrinsèque contre les perturbations électromagnétiques leur permettant de fonctionner conformément à leur destination. L'annexe III à la directive fixe les exigences essentielles. Dans le cas des appareils pour lesquels le fabricant a appliqué les normes européennes harmonisées – ou les normes françaises homologuées qui les transposent – la conformité des appareils est attestée par le marquage CE apposé par le fabricant accompagné de la déclaration CE de conformité. Dans le cas d'appareils pour lesquels le fabricant n'a pas appliqué, ou n'a appliqué qu'en partie, les normes européennes harmonisées, ou en l'absence de normes, le fabricant doit établir un dossier technique de construction comprenant notamment un rapport technique ou un certificat établi par un organisme compétent. Pour les équipements terminaux de télécommunications, le fabricant doit obtenir une attestation CE de type délivrée par un organisme notifié avant de pouvoir apposer le marquage CE. En cas de contestation de la conformité d'un matériel par un État membre, celui-ci peut retirer l'appareil du marché, en interdire la mise sur le marché ou en restreindre la libre circulation sous réserve d'en informer immédiatement la Commission européenne en précisant les raisons de cette décision.

La Direction générale III – Industrie – de la Commission européenne a publié en 1996 un guide d'application de la directive « CEM » à l'usage de tous ceux qui ont à l'utiliser.

La directive « CEM » a été transposée en droit français par le décret n° 92-587 du 26 juin 1992 relatif à la compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques avec sa circulaire interministérielle d'application du 26 juin 1992 qui excluait le matériel électronique pour usage militaire du champ d'application du décret et l'arrêté interministériel du 15 septembre 1992 fixant la date d'application du décret. Le décret n° 95-283 du 13 mars 1995 a modifié le décret n° 92-587 en y adjoignant les dispositions détaillées concernant le marquage CE telles qu'elles résultent de la directive 93/68/CEE, dispositions applicables également aux équipements terminaux de télécommunications. Le décret n° 96-215 du 14 mars 1996 a également modifié le décret n° 92-587 en supprimant l'exclusion, qui y figurait, des appareils et dispositifs médicaux. Des avis publiés au Journal officiel de la République française donnent la liste des normes françaises homologuées transposant les normes européennes harmonisées utilisables dans le cadre de la directive « CEM » ainsi que la liste des organismes compétents et la liste des organismes notifiés prévus par cette directive.

3.2.2 Directives particulières

3.2.2.1 Appareils domestiques

Indications de la consommation en énergie et en autres ressources par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits.

Sur ce point, le texte de base est la directive européenne 92/75/CEE du Conseil du 22 septembre 1992. Cette directive s'applique aux types d'appareils suivants : réfrigérateurs, congélateurs et appareils combinés ; machines à laver le linge, sèche-linge et appareils combinés ; machines à laver la vaisselle ; fours ; appareils de production d'eau chaude et appareils de stockage d'eau chaude ; sources lumineuses et appareils de conditionnement d'air. Cette liste peut être complétée. Les fournisseurs mettant sur le marché des appareils visés doivent fournir une étiquette conforme à la directive et une fiche d'information sur le produit ; par ailleurs, ils doivent établir une documentation technique sur le produit permettant d'évaluer l'exactitude des informations figurant sur l'étiquette et la fiche. Les modalités concernant l'étiquette et la fiche sont définies par des directives pour chaque type d'appareils arrêtées en application de la présente directive. Les directives d'application prévoient de faire figurer, sur l'étiquette ou la fiche, des informations sur le bruit aérien lorsque celles-ci sont fournies en vertu de la directive européenne 86/594/CEE du Conseil du 1^{er} décembre 1986. La présente directive abroge la directive 79/530/CEE. La directive européenne 79/531/CEE du Conseil du 14 mai 1979 est considérée comme directive d'application de la présente directive pour les fours électriques jusqu'à ce qu'une directive d'application de la directive 92/75/CEE soit établie pour ces appareils.

Les directives d'application de la directive 92/75/CEE publiées à ce jour sont les suivantes : directive 94/2/CE de la Commission du 21 janvier 1994 pour les réfrigérateurs, congélateurs et appareils combinés électriques ; directive 95/12/CE de la Commission du 23 mai 1995 pour les machines à laver le linge domestiques, modifiée par la directive 96/89/CE de la Commission du 17 décembre 1996 ; directive 95/13/CE de la Commission du 23 mai 1995 pour les sèche-linge à tambour ; directive 96/60/CE de la Commission du 19 septembre 1996 pour les lavantes-séchantes domestiques combinées ; directive 97/17/CE de la Commission du 16 avril 1997, modifiée par la directive 1999/9/CE de la Commission du 26 février 1999, pour les lave-vaisselle domestiques et directive 98/11/CE de la Commission du 27 janvier 1998 pour les lampes domestiques.

Des communications de la Commission donnent la liste des normes harmonisées applicables dans le cadre de ces directives.

Par ailleurs, la directive européenne 96/57/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 septembre 1996 concernant les exigences en matière de rendement énergétique des réfrigérateurs, congélateurs et appareils combinés électriques à usage ménager dispose que ces appareils ne peuvent être mis sur le marché communautaire que si leur consommation d'énergie électrique est inférieure ou égale à des valeurs maximales calculées conformément aux procédures définies à l'annexe I à la directive. La conformité à cette exigence est attestée par le marquage CE apposé sur les appareils selon les procédures indiquées dans l'annexe II à la directive et conforme à l'annexe III à la directive.

Il faut signaler enfin deux décisions de la Commission établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire : 94/261/CE du 11 juillet 1996 pour les lave-linge et 1999/568/CE du 27 juillet 1999 pour les ampoules électriques.

La transposition en droit français de ces directives a été faite par le décret n° 94-566 du 7 juillet 1994 modifié par le décret n° 98-281 du 8 avril 1998 et par les arrêtés interministériels du 16 juillet 1996 pour la directive 92/75/CEE, du 16 février 1995 pour la directive 94/2/CE, du 3 juin 1998 pour la directive 95/12/CE, du 6 mars 1996 pour la directive 95/13/CE, du 3 juin 1998 pour la directive 96/60/CE et du 3 juin 1998 pour la directive 97/17/CE. Il faut également signaler le décret n° 98-257 du 21 mars 1998 transposant la directive 96/57/CE.

3.2.2.2 Matériels utilisables en atmosphères explosibles

En raison des risques encourus tant dans les mines que dans les industries de surface telles que pétrolières, chimiques... les États membres de la Communauté européenne avaient depuis long-

temps édicté des réglementations nationales qui pouvaient différer les unes des autres et donc entraver la libre circulation des matériels. Afin de pallier cette difficulté, des directives européennes ont donc été établies. Il s'est agi tout d'abord de la directive 76/117/CEE du Conseil du 18 décembre 1975 – directive cadre – complétée par la directive 79/196/CEE du Conseil du 6 février 1979 pour les industries de surface et de la directive 82/130/CEE du Conseil du 15 février 1982 pour les mines grisouteuses. Ces directives font obligation aux États membres de ne pas interdire la vente ou la libre circulation, ou l'usage conforme à sa destination du matériel concerné dès lors qu'il a fait l'objet d'un certificat de conformité ou d'un certificat de contrôle établi par un organisme agréé par un État membre et notifié à la Commission et qu'il porte un **marquage distinctif** défini en annexe aux directives :



Le certificat de conformité est établi pour un matériel conforme à la norme harmonisée le concernant tandis que le certificat de contrôle est établi pour un matériel dérogeant à une norme harmonisée mais dont un examen spécial de la construction a permis d'établir qu'il assure une sécurité au moins équivalente à cette norme. Avant de délivrer un certificat de contrôle, l'organisme agréé doit fournir toutes informations nécessaires aux autres États membres et/ou à leur(s) organisme(s) agréé(s) qui peuvent, dans un délai de quatre mois, présenter des observations et éventuellement saisir le Comité prévu par la directive. Le certificat de contrôle peut être délivré, après avoir été amendé en fonction des observations, à l'issue du délai prévu si le Comité n'a pas été saisi ; dans le cas contraire, il faut attendre la décision du Comité. En France, le projet de certificat de contrôle est, en plus, soumis, pour avis, à la commission du matériel électrique destiné à être utilisé en atmosphère explosible pour les industries de surface ou à la commission des recherches scientifiques et techniques sur la sécurité et la santé dans les industries extractives pour les mines grisouteuses.

Une copie des indications principales du certificat de conformité ou de celui-ci est transmise aux États membres dans un délai d'un mois à partir de la délivrance du certificat ; pour en faciliter la compréhension, la directive 82/130/CEE et la recommandation 82/490/CEE de la Commission du 6 juillet 1982 ont publié un modèle de certificat de conformité à utiliser dans chaque État membre.

Les deux directives 76/117/CEE et 82/130/CEE prévoient une procédure d'adaptation au progrès technique qui se traduit par la publication ultérieure de directives particulières. Celles-ci comportent des dispositions techniques qui reflètent l'état de l'art à la date de leur publication et qui remplacent les dispositions techniques mentionnées dans les directives antérieures. Pour les industries de surface, la dernière directive d'adaptation publiée est la 97/53/CE de la Commission du 11 septembre 1997 et pour les mines grisouteuses la 98/65/CE de la Commission du 3 septembre 1998. Ces directives d'adaptation comportent essentiellement la liste des normes harmonisées avec l'indication du mode de protection.

Il faut noter que les directives 76/117/CEE, 79/196/CEE et 82/130/CEE prévoient la conformité aux normes harmonisées ; toutefois, pour la dernière, l'annexe B contient des modifications aux normes européennes et, dans cette directive, le terme de norme harmonisée s'applique aux normes européennes ainsi modifiées.

Des communications de la Commission publient la liste des organismes agréés.

La réglementation mise en place par les deux directives 76/117/CEE et 82/130/CEE fonctionne de manière satisfaisante ; toutefois, elle présente un certain nombre d'inconvénients. C'est la raison pour laquelle a été publiée la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, concernant le rapprochement des législations des États membres pour les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères

explosibles. Les différences par rapport aux précédentes directives sont les suivantes :

- le champ d'application est plus large – en plus des atmosphères gazeuses, les atmosphères poussiéreuses ; en plus des sources d'inflammation d'origine électrique, celles non électriques ; en plus des appareils, les systèmes de protection dont la fonction est d'arrêter ou de limiter une explosion ;
- les dispositifs de sécurité, de contrôle ou de réglage situés hors des atmosphères explosibles mais qui sont nécessaires ou qui contribuent au fonctionnement sûr des appareils ou systèmes de protection ;
- les appareils sont classés en catégories à l'intérieur de groupes (annexe I) ;
- les matériels doivent être examinés en regard d'exigences essentielles (annexe II) et non plus de normes ;
- la différence entre mines grisouteuses et industries de surface apparaît dans les groupes d'appareils mais la directive est unique ;
- les matériels entrent dans la procédure du marquage CE.

Les appareils, les systèmes de protection et les dispositifs de sécurité, de contrôle et de réglage cités ci-dessus doivent satisfaire aux exigences essentielles qui leur sont applicables. Sont réputés conformes à l'ensemble des dispositions de la directive les matériels accompagnés de la déclaration CE de conformité (annexe X) et qui sont munis du marquage CE. Les procédures d'évaluation de la conformité, définies dans les annexes III à IX, applicables à chaque matériel, sont précisées dans la directive selon les groupes et catégories d'appareils, les systèmes de protection et les dispositifs, ainsi que pour les composants.

Cette directive est applicable depuis le 1^{er} mars 1996. Elle abrogera les directives 76/117/CEE, 79/196/CEE et 82/130/CEE à partir du 1^{er} juillet 2003 ; jusqu'au 30 juin 2003 les deux réglementations vont donc coexister.

La Commission prépare un guide d'application de la directive 94/9/CE qui devrait préciser, sous forme de recommandation, divers points de la directive.

La directive 76/117/CEE a été transposée en droit français par le décret n° 78-779 du 17 juillet 1978 modifié par le décret n° 81-440 du 5 mai 1981 et par le décret n° 89-817 du 2 novembre 1989. Ce décret valait aussi transposition de la directive 82/130/CEE. L'arrêté du ministre de l'Industrie du 9 août 1978 renvoyait aux normes françaises copies de normes européennes harmonisées, désignait les organismes agréés et précisait les modalités du marquage et de délivrance des certificats de conformité et de contrôle, pour les industries de surface. L'arrêté du ministre de l'Industrie du 13 décembre 1978 fournissait certains éléments pour les mines grisouteuses. L'arrêté du ministre de l'Industrie du 6 avril 1981 a transposé la directive 79/196/CEE. L'arrêté du ministre de la Recherche et de l'Industrie du 23 novembre 1982 renvoyait aux normes françaises copies de normes européennes harmonisées et modifiait l'arrêté du 13 décembre 1978 sur certains points pour les mines grisouteuses. Différents arrêtés successifs ont ensuite transposé les directives d'adaptation au progrès technique ; les derniers en date sont l'arrêté du secrétaire d'État à l'Industrie du 22 décembre 1997 pour les industries de surface et l'arrêté du secrétaire d'État à l'Industrie du 17 février 1999 pour les mines grisouteuses. Deux arrêtés du ministre de l'Industrie du 5 mai 1994 modifiés le 17 janvier 1995 ont repris les textes antérieurs et abrogé l'arrêté du 9 août 1978 pour les industries de surface et l'arrêté du 23 novembre 1982 pour les mines grisouteuses.

La directive 94/9/CE a été transposée en droit français par le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 et par les arrêtés du ministre de l'Industrie des 20 décembre 1996 et 3 mars 1997.

3.2.2.3 Compteurs d'énergie électrique. Instruments de mesure

La directive européenne 76/891/CEE du Conseil du 4 novembre 1976 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux compteurs d'énergie électrique, modifiée

par la directive 82/621/CEE de la Commission du 1^{er} juillet 1982, prescrit que les États membres ne peuvent refuser, interdire ou restreindre la mise sur le marché et la mise en service des compteurs munis du signe d'approbation CEE de modèle et de la marque de vérification primitive CEE. Les procédures d'approbation CEE de modèle et de vérification primitive CEE sont définies dans la directive 71/316/CEE du Conseil du 26 juillet 1971 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique, modifiée par la directive 72/427/CEE. La directive 76/891/CEE comporte une annexe mentionnant les prescriptions techniques, mécaniques et électriques, et les prescriptions métrologiques que doivent satisfaire les compteurs ainsi que la procédure d'approbation CEE de modèle et les modalités de la vérification primitive CEE applicable aux compteurs neufs.

Cette directive 76/891/CEE a été transposée en droit français par le décret n° 79-593 du 6 juillet 1979 et par les arrêtés du 24 septembre 1979 et du 8 juillet 1983 du ministre de l'Industrie. L'arrêté du 6 janvier 1987 du ministre de l'Industrie prescrit les dispositions particulières applicables aux compteurs d'énergie électrique fondés sur un principe électronique.

Il faut noter que ces textes français font encore référence aux textes français qui constituaient la réglementation applicable avant la mise en vigueur de la directive 76/891/CEE, à savoir le décret du 28 décembre 1935 avec les arrêtés du ministre de l'Industrie des 29 et 30 décembre 1954, du 12 janvier 1973 et du 16 août 1977.

Le décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifiant le décret n° 73-788 du 4 août 1973, relatif au contrôle des instruments de mesure complété par l'arrêté du 1^{er} mars 1990 du ministre de l'Industrie, fixe pour les instruments mentionnés en annexe au décret les procédures d'approbation de modèle et de vérification primitive ainsi que les modalités d'installation, de vérification périodique, de réparation et de vérification après réparation, et les prescriptions relatives aux organismes agréés. Actuellement, dans le domaine électrique, seuls les compteurs d'énergie électrique et, à la frange, les cinémomètres de contrôle routier sont soumis aux dispositions du décret n° 88-682.

Il faut enfin signaler qu'une directive européenne couvrant tous les appareils de mesure est en préparation sur le principe de la directive 76/891/CEE relative aux compteurs d'énergie électrique.

3.2.2.4 Équipements de protection individuelle

Se reporter au paragraphe 2.4 supra.

3.2.2.5 Jouets

La directive européenne 88/378/CEE du Conseil du 3 mai 1988 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la sécurité des jouets prescrit que les États membres prennent toutes mesures utiles pour que les jouets ne puissent être mis sur le marché que s'ils répondent aux exigences essentielles de sécurité énoncées à l'annexe II ; cela est matérialisé par le marquage CE apposé sur le jouet. Ce marquage est apposé directement par le fabricant si le jouet est conforme aux normes harmonisées le concernant ; dans ce cas, le fabricant doit tenir à disposition un dossier de conception et de fabrication, des lieux de fabrication et des moyens de contrôle de la conformité de la production. Dans le cas où le jouet n'est pas totalement conforme aux normes harmonisées, le fabricant doit demander à un organisme agréé une attestation CE de type assurant que le jouet satisfait les exigences essentielles ; ce document est joint au dossier mentionné ci-avant. L'annexe I énumère les produits qui ne sont pas considérés comme des jouets au sens de la directive. L'annexe III indique les conditions à remplir par les organismes agréés. Enfin, les États membres doivent prendre les mesures nécessaires pour que soient effectués des contrôles par sondage des jouets qui sont sur leur marché, afin de vérifier leur conformité à la présente directive.

La directive 88/378/CEE a été modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 qui y a introduit le marquage CE défini dans une annexe V à ajouter à la directive et précisé que ce marquage signifiait la conformité à toutes les directives applicables aux jouets. Des communications de la Commission publient la liste des organismes agréés et celle des normes harmonisées applicables.

La directive 88/378/CEE a été transposée en droit français par le décret n° 89-662 du 12 septembre 1989 qui en reprend les termes. Des arrêtés du ministre de l'Industrie publient la liste des organismes agréés et des avis du ministère de l'Industrie publient la liste des normes applicables. La directive 93/68/CEE a été transposée par le décret n° 96-796 du 6 septembre 1996 qui a ainsi modifié le décret n° 89-662.

3.2.2.6 Dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse des véhicules

Sur le plan général des véhicules, la directive européenne 70/156/CEE du Conseil du 6 février 1970, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques, a mis en place une procédure CEE (devenue CE) de réception de type des véhicules destinés à circuler sur route à plus de 25 km/h et ayant au moins quatre roues. Chaque État membre réceptionne tout type de véhicule conforme aux données figurant dans la fiche de renseignements (annexe I) fournie par le demandeur et qui satisfait aux contrôles prévus par le modèle de fiche de réception (annexe II). Pour chaque véhicule construit conformément au prototype réceptionné, le constructeur établit un certificat de conformité selon modèle en annexe III. Une procédure d'information entre États membres doit être suivie et ceux-ci ne peuvent refuser l'immatriculation ou interdire la vente, la mise en circulation ou l'usage de tout véhicule neuf accompagné du certificat de conformité. Cette directive a été complétée par la directive 92/53/CEE du Conseil du 18 juin 1992 qui a introduit les exigences à satisfaire avec les références des directives particulières concernant les organes considérés et les procédures de conformité de la production. La directive 70/156 a encore été modifiée par les directives 93/81/CEE de la Commission du 29 septembre 1993, 96/79/CE de la Commission du 16 décembre 1996, 98/14/CE de la Commission du 6 février 1998 et 98/91/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 1998 introduisant des exigences particulières pour les véhicules de transport de marchandises dangereuses par route. La directive 70/156/CEE prévoyait la parution de directives particulières pour les différents organes prescrivant, sous forme d'annexes, les exigences propres à ceux-ci ainsi que les méthodes de mesures et d'essais.

En ce qui concerne les parasites radioélectriques (compatibilité électromagnétique) produits par les moteurs équipant les véhicules à au moins quatre roues, la directive 72/245/CEE du Conseil du 20 juin 1972, a ajouté l'aspect « antiparasitage » à la procédure de réception CEE des véhicules et a défini les méthodes de mesure et de contrôle de l'antiparasitage. Cette directive a été modifiée par la directive 95/54/CE de la Commission du 31 octobre 1995, de type « nouvelle approche » et constituant une directive spécifique au sens de la directive 89/336/CEE. La directive 95/54/CE définit les prescriptions auxquelles doivent satisfaire les véhicules et les sous-ensembles électriques/électroniques associés et les méthodes de mesures et d'essais à appliquer.

Pour les différents dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse des véhicules, les directives particulières prises en application de la directive 70/156/CEE prévoient toutes la procédure de réception CEE (CE) ; ces directives, à l'origine édictées avant la « nouvelle approche », ont ensuite été modifiées par des directives « nouvelle approche ». Sans viser l'exhaustivité, il existe :

— pour les catadioptrés, la directive 76/757/CEE du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 97/29/CE de la Commission du 11 juin 1997 et complétée par les exigences techniques du

règlement 3 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe ;

- pour les feux de brouillard arrière, la directive 77/538/CEE du Conseil du 28 juin 1977, modifiée par la directive 1999/14/CE de la Commission du 16 mars 1999 portant adaptation technique ;

- pour les feux de brouillard avant, la directive 76/762/CEE du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 1999/18/CE de la Commission du 18 mars 1999 portant adaptation technique ;

- pour les feux de marche arrière, la directive 77/539/CEE du Conseil du 28 juin 1977, modifiée par la directive 97/32/CE de la Commission du 11 juin 1997 et complétée par les exigences techniques du règlement 23 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe ;

- pour les feux d'encombrement, les feux de position avant et arrière, les feux stop, les feux de circulation diurne et les feux de position latéraux, la directive 76/758 du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 97/30/CE de la Commission du 11 juin 1997 et complétée par les exigences techniques des règlements 7, 87 et 91 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe ;

- pour les feux de stationnement, la directive 77/540/CEE du Conseil du 28 juin 1977, modifiée par la directive 1999/16/CE de la Commission du 16 mars 1999 portant adaptation technique ;

- pour les indicateurs de direction, la directive 76/759/CEE du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 1999/15/CE du 16 mars 1999 portant adaptation technique ;

- pour les dispositifs d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière, la directive 76/760/CEE du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 97/31/CE de la Commission du 11 juin 1997 et complétée par les exigences techniques du règlement 4 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe ;

- pour les projecteurs, la directive 76/761/CEE du Conseil du 27 juillet 1976, modifiée par la directive 1999/17/CE de la Commission du 18 mars 1999 portant adaptation technique.

Par ailleurs, l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse des véhicules a fait l'objet de prescriptions dans la directive 76/756/CEE du Conseil du 27 juillet 1976 modifiée de nombreuses fois au titre de l'adaptation technique, notamment par les directives 91/663/CEE de la Commission du 10 décembre 1991 et 97/28/CE de la Commission du 11 juin 1997 ainsi que par les exigences techniques du règlement 48 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe.

En ce qui concerne les véhicules à moteur à deux ou trois roues, la directive européenne 92/61/CEE du Conseil du 30 juin 1992 instaure une procédure de réception avec un marquage d'homologation étayé sur un certificat de réception, après vérification que le véhicule satisfait bien les prescriptions techniques mentionnées dans les directives particulières. Pour chaque véhicule fabriqué, un certificat de conformité au prototype homologué est établi par le fabricant. La directive 93/92/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 fixe les règles d'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse sur les véhicules à deux ou trois roues.

Sur le plan français, il faut noter qu'il existait une réglementation bien avant la parution des directives européennes. En effet, l'arrêté du 16 juillet 1954 du ministre des Transports prévoyait déjà l'obligation de faire agréer les dispositifs d'éclairage et de signalisation de tous les véhicules ; cet agrément était accordé aux dispositifs satisfaisant les conditions d'un cahier des charges établi par le ministre. Cet arrêté du 16 juillet 1954 a été modifié plusieurs fois et complété par des arrêtés approuvant les cahiers des charges. Sans être exhaustif, peuvent être cités les arrêtés du ministre des Transports des 4 janvier 1964 pour les projecteurs, 23 octobre 1964 pour les catadioptrés, 7 juillet 1965 pour les indicateurs de changement de direction, 10 mars 1966 pour les projecteurs et les lampes les équipant, 31 janvier 1968 modifiant l'arrêté du 16 juillet 1954, trois arrêtés du ministre des Transports du 31 janvier 1968 concernant respectivement les projecteurs à lampes halogènes H2, les feux rouges arrière et les feux stop, et les indicateurs de changement de direction, deux arrêtés du ministre des Transports du

22 juillet 1971 concernant respectivement les projecteurs à lampes halogènes H4 et les feux de brouillard, les arrêtés du ministre des Transports du 1^{er} décembre 1971 pour les feux spéciaux et du 28 mai 1984 pour les catadioptrés.

La directive 70/156/CEE, ainsi que les directives 92/53/CEE et 93/68/CEE ont été transposées en droit français par le décret n° 94-812 du 16 septembre 1994 ajoutant un paragraphe I bis au chapitre II du titre II du livre 1^{er} (2^e partie) du Code de la route. L'arrêté du ministre des Transports du 16 septembre 1994 a complété le décret n° 94-812 en précisant l'autorité compétente en matière de réception CE et la forme des documents. L'arrêté du 12 février 1997 du ministre des Transports a transposé la directive 72/245/CEE modifiée par la directive 95/54/CE et fixé les dates d'application en France de ces textes. Enfin, cinq arrêtés du 26 mars 1998 du ministre des Transports ont transposé les directives 76/756/CEE relative à l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse, 76/757/CEE relative aux catadioptrés, 76/758/CEE relative aux feux d'encombrement, feux stop, feux de position et feux de circulation diurne, 76/760/CEE relative au dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière et 77/539/CEE relative aux feux de marche arrière.

Par ailleurs, en ce qui concerne les véhicules à deux et trois roues, on trouve les textes suivants : arrêtés du ministre des Transports des 17 juin 1982 relatif aux projecteurs pour cyclomoteurs, du 30 août 1982 relatif aux lanternes pour cycles, du 31 août 1982 pour les feux rouge arrière des cycles et du 1^{er} septembre 1982 pour les générateurs électriques pour cycles. Ces arrêtés comportent chacun une annexe constituant le cahier des charges du dispositif considéré.

3.2.2.7 Machines

Se reporter au paragraphe 2.3 supra.

3.2.2.8 Dispositifs médicaux

Pendant longtemps, la réglementation française pour ces matériels était basée sur une homologation par le ministère chargé de la santé. Désormais, dans le cadre de la libre circulation des produits dans les pays de l'Union européenne, cette homologation obligatoire a été supprimée et les dispositions applicables sont celles prévues dans les directives européennes pertinentes.

La directive 90/385/CEE du Conseil du 20 juin 1990 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux dispositifs médicaux implantables actifs a pris effet le 1^{er} janvier 1993. Elle prévoit que les États membres ne font pas obstacle, sur leur territoire, à la mise sur le marché et à la mise en service de dispositifs portant le marquage CE. Celui-ci ne peut être apposé sur les dispositifs que si ceux-ci satisfont aux exigences essentielles figurant en annexe I à la directive et qui leur sont applicables. La conformité aux normes européennes harmonisées ou aux normes nationales correspondantes assure la conformité aux exigences essentielles. La procédure de vérification de la conformité est la suivante : soit celle de la déclaration CE de conformité, c'est-à-dire évaluation par un organisme notifié d'un système complet d'assurance de la qualité portant sur la conception, la fabrication et l'inspection finale des produits avec surveillance CE (annexe II), soit examen CE de type par un organisme notifié (annexe III) avec, ou la vérification CE (annexe IV), ou la déclaration CE de conformité au type (annexe V). Les dispositifs sur mesure et ceux qui sont destinés à des investigations cliniques ne sont pas soumis à la procédure ci-dessus mais doivent satisfaire les prescriptions de l'annexe VI. Des dispositions sont prévues pour assurer l'information des États membres et leur donner des possibilités de recours en cas de non-conformité de produits marqués CE.

La directive 90/385/CEE a été modifiée par la directive 93/68/CE du Conseil du 22 juillet 1993 qui précise, en son article 9, les dispositions relatives au marquage CE des dispositifs implantables actifs.

La directive 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux (hors les implantables actifs qui restent couverts par la directive 90/385/CEE) est pour sa plus grande partie presque identique à la directive 90/385/CEE. Elle comporte en plus une classification des dispositifs (annexe IX), une seconde procédure de déclaration CE de conformité par assurance de la qualité des produits (annexe VI) en plus de l'assurance qualité de la production (annexe V) et précise le graphisme du marquage CE (annexe XII). La procédure à suivre pour la vérification de la conformité est différente selon le classement des dispositifs ; pour les dispositifs de classe I une procédure supplémentaire simplifiée est ajoutée (annexe VII). Une procédure particulière est prévue pour les systèmes et les nécessaires destinés à être assemblés en vue de constituer un dispositif (article 12). Enfin, la directive 93/42/CEE modifie, sur certains points, la directive 90/385/CEE (article 21).

Pour ces deux directives, des communications périodiques de la Commission publient la liste des normes harmonisées européennes applicables ; enfin la liste des organismes notifiés est publiée par la Commission.

Les deux directives 90/385/CEE et 93/42/CEE ont été transposées en droit français par le décret n° 95-292 du 16 mars 1995 qui en introduit les dispositions dans le Code de la santé publique.

Par ailleurs, il faut signaler la directive 84/539/CEE du Conseil du 17 septembre 1984 qui, modifiée par la directive 93/42/CEE, s'applique aux appareils électriques utilisés en médecine vétérinaire. Cette directive prévoit que les appareils concernés doivent être conformes aux exigences de l'annexe I ; il s'agit en fait d'un renvoi aux normes. La conformité est attestée par le fabricant sous sa responsabilité et matérialisée par un marquage de l'appareil.

3.2.2.9 Piles, accumulateurs

La directive européenne 91/157/CEE du Conseil du 18 mars 1991 relative aux piles et accumulateurs concernant certaines matières dangereuses a pour objet le rapprochement des législations des États membres sur la valorisation et l'élimination contrôlée des piles et accumulateurs usagés contenant les matières dangereuses mentionnées à l'annexe I. Elle prescrit des interdictions de piles en fonction de leur composition, des dispositions relatives à la collecte et à l'élimination et des prescriptions sur l'information des consommateurs.

La directive 91/157/CEE a été modifiée par la directive 93/86/CEE de la Commission du 4 octobre 1993 qui a fixé les modalités du marquage des piles et accumulateurs et, le cas échéant, des appareils dans lesquels ils sont incorporés et les symboles relatifs à l'indication d'une collecte séparée et de la teneur en métaux lourds. Elle a encore été modifiée par la directive 98/101/CE de la Commission du 22 décembre 1998 qui a fixé une nouvelle teneur maximale en mercure.

La directive 91/157/CEE a été transposée en droit français par le décret n° 99-374 du 12 mai 1999, abrogeant le décret n° 97-1328 du 30 décembre 1997, et qui en a repris les dispositions.

3.2.2.10 Produits de construction

La directive européenne 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction prévoit que les États membres prennent toutes dispositions pour que ces produits satisfassent aux exigences essentielles les concernant définies à l'annexe I à la directive. Ces exigences sont précisées dans des documents interprétatifs établissant le lien entre les exigences essentielles et les travaux de normalisation (voir par exemple la communication 94/C/62/01 de la Commission du 28 février 1994). La directive renvoie aux normes harmonisées lorsqu'elles existent ou à des spécifications techniques nationales qui doivent faire l'objet d'une procédure d'information de la Commission et des autres États membres. Le

marquage CE apposé sur les produits signifie qu'ils satisfont aux prescriptions de la directive. Les produits qui dérogent de façon significative aux normes harmonisées ou pour lesquels il n'existe pas de telles normes peuvent faire l'objet de la procédure d'agrément technique européen (annexe II). La délivrance de celui-ci est confiée à des organismes notifiés par les États membres à la Commission et aux autres États membres ; elle est basée sur des examens, des essais et une appréciation s'appuyant sur les documents interprétatifs par rapport aux exigences essentielles. Le fabricant doit établir une attestation de conformité de ces produits aux exigences d'un référentiel. Les différentes procédures permettant au fabricant d'attester la conformité figurent en annexe III à la directive.

La directive 89/106/CEE a été modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 qui a précisé les conditions du marquage CE.

Une décision de la Commission du 17 janvier 1994 (94/23/CE) a formalisé les règles de procédure à suivre pour obtenir un agrément technique européen. Une décision de la Commission du 9 septembre 1994 (94/611/CE) a défini la classification des produits de construction en fonction de leurs caractéristiques de réaction au feu.

Des communications de la Commission donnent la liste des organismes habilités à délivrer des agréments techniques européens et celle des normes harmonisées publiées et relatives aux produits de construction.

La directive 89/106/CEE a été transposée en droit français par le décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 et la directive 93/68/CEE pour ce qui concerne les produits de construction par le décret n° 95-1051 du 20 septembre 1995 modifiant le décret n° 92-647. L'arrêté du ministre de l'Équipement, du Logement et des Transports du 31 juillet 1992 a repris les dispositions relatives à l'agrément technique européen avec la liste des organismes habilités à en délivrer ; cette liste a été modifiée par l'arrêté du ministre de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme du 7 mars 1996.

En application de l'exigence essentielle « Sécurité en cas d'incendie » de la directive, l'arrêté du ministre de l'intérieur du 21 juillet 1994 a fixé les prescriptions applicables aux conducteurs et câbles électriques : classification et attestation de conformité du comportement au feu. S'agissant d'une réglementation française elle sera traitée au § 3.3.4 infra.

3.3 Réglementations françaises

3.3.1 Appareils électriques d'éclairage de sécurité

Ces appareils, autrefois appelés blocs autonomes d'éclairage de sécurité, entrent dans le champ d'application de la directive « basse tension » et, éventuellement, de la directive « compatibilité électromagnétique ». Ils doivent par ailleurs être conformes aux prescriptions d'installation des locaux dans lesquels ils sont mis en place tels que par exemple établissements recevant du public ou immeubles de grande hauteur ou encore à celles relatives à la protection des travailleurs contre les courants électriques. Enfin, l'arrêté du ministre de l'Intérieur du 2 octobre 1978 demande leur conformité aux normes pertinentes, attestée par l'apposition de la marque NF. La conformité aux directives européennes étant traduite par le marquage CE, ces appareils portent donc deux sigles.

3.3.2 Matériels utilisables en atmosphères explosibles

Des certificats de conformité aux prescriptions des textes réglementaires français étaient établis en application du décret n° 78-779 (cf. § 3.2.2.2 supra) pour du matériel destiné à être utilisé

soit dans les mines grisouteuses, soit dans les atmosphères explosibles autres. La conformité était établie soit par rapport aux normes françaises, soit en regard des prescriptions de l'arrêté du 13 décembre 1978 du ministre de l'Industrie. Ces certificats, destinés à un usage purement national, ne font plus l'objet de demandes.

Par contre, des certificats de contrôle peuvent être établis par rapport à ces textes pour des matériels dérogeant à des normes harmonisées mais assurant néanmoins une sécurité équivalente à celle correspondante à la satisfaction des prescriptions de ces normes. Pour être émis par l'organisme agréé, le certificat de contrôle doit être soumis à la commission de contrôle compétente du ministère de l'Industrie et homologué par celui-ci.

3.3.3 Calculatrices électroniques de poche : franc/euro

Le décret n° 98-1142 du 15 décembre 1998 relatif aux calculatrices électroniques de poche comportant une fonction spécifique pour opérer la conversion de la monnaie nationale en euros précise les exigences auxquelles ces produits doivent satisfaire ainsi que le protocole d'essai à respecter.

3.3.4 Cinémomètres de contrôle routier

Les cinémomètres de contrôle routier sont réglementés par l'arrêté du ministre de l'Industrie du 7 janvier 1991, modifié par l'arrêté du ministre de l'Industrie du 14 avril 1995. Ces arrêtés sont pris en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 et de l'arrêté du ministre de l'Industrie du 1^{er} mars 1990 relatifs au contrôle des instruments de mesure (cf. § 3.2.2.3 supra).

La réglementation prévoit des dispositions constructives, une procédure d'approbation de modèle par le ministère de l'Industrie, une vérification primitive des instruments neufs par un agent du ministère de l'Industrie ou par un organisme spécialisé agréé par ce ministère, des vérifications périodiques des instruments en service effectuées comme la vérification primitive, une vérification après réparation ou modification effectuée comme la vérification primitive. Les cinémomètres doivent être munis d'une plaque d'identification et de poinçonnage et ils portent également une marque d'approbation de modèle et des vignettes de vérification.

3.3.5 Compas magnétiques et fanaux de marine

Les compas magnétiques que tous les navires doivent comporter doivent être d'un modèle approuvé pour les navires de 1^{re}, 2^e ou 3^e catégorie, c'est-à-dire pour les navires s'éloignant de plus de 20 milles d'un abri. Il en est de même pour les fanaux de marine équipant les navires de longueur supérieure ou égale à 10 mètres.

Les prescriptions concernant ces matériels figurent dans le décret 69-216 du 28 février 1969, dans les arrêtés du ministre des Transports du 28 février 1969 et, pour les fanaux de marine, du 7 août 1978.

3.3.6 Conducteurs et câbles électriques

Les conducteurs et câbles électriques font l'objet d'une réglementation en ce qui concerne leur comportement au feu ; il s'agit de l'arrêté du ministre de l'Intérieur du 21 juillet 1994 portant classification et attestation de conformité du comportement au feu des conducteurs et câbles électriques. Cet arrêté a été pris en tenant compte de la directive européenne 89/106/CEE du 21 décembre 1988 concernant les produits de construction (cf. § 3.2.2.10 supra). Le comportement au feu est examiné, d'une part, du point de vue de la réaction au feu et, d'autre part, de la résistance au feu. Par réaction au feu, il faut entendre l'aptitude du conducteur ou câble

à constituer un aliment pour le feu et donc à contribuer au développement de celui-ci. Par résistance au feu, il faut entendre la capacité pour un conducteur ou câble de continuer à assurer son service malgré l'action d'un incendie pendant une durée déterminée.

Du point de vue de la réaction au feu, les câbles sont classés en trois catégories : C3, C2, et C1 (trois niveaux de sévérité croissante) ; les câbles ordinaires de la catégorie C3 ne sont soumis à aucun essai de vérification ; les câbles de la catégorie C2 doivent satisfaire à l'essai de vérification de l'article 2.1 de la norme NF C 32-070 et les câbles de la catégorie C1 aux essais de vérification des articles 2.1 et 2.2 de la norme NF C 32-070. Les câbles de la catégorie C2 pris isolément ne propagent pas les flammes et s'éteignent d'eux-mêmes à peu de distance du foyer qui les a enflammés ; cependant, s'ils sont utilisés en nappes importantes, dans des conditions sévères d'échauffement et de ventilation, il peut se produire un véritable craquage et les produits provenant de la décomposition des enveloppes isolantes et des gaines peuvent s'enflammer et donner naissance à des foyers secondaires. Les câbles de la catégorie C1 sont prévus pour des cas d'utilisation sévères ; toutefois, si leur emploi est une garantie sérieuse contre la formation de foyers secondaires, il reste possible que, dans le cas d'incendies particulièrement violents, développant des températures très élevées, une nappe constituée de câbles satisfaisant chacun à l'essai correspondant propage néanmoins les flammes sur une certaine distance. Leur emploi ne doit pas conduire à un allègement des conditions d'installations recommandées lorsqu'il y a risque d'incendie.

Du point de vue de la résistance au feu, les câbles sont classés en deux catégories CR2 et CR1 (deux niveaux de sévérité croissante) ; les câbles de la catégorie CR2 ne sont pas soumis à des essais de vérification ; par contre, les câbles de la catégorie CR1 doivent satisfaire à l'essai de vérification de l'article 2.3 de la norme NF C 32-070.

Les notions de réaction au feu et de résistance au feu sont indépendantes et il n'y a pas de hiérarchisation entre les essais correspondant aux deux notions.

Un câble est donc caractérisé par un double classement : par exemple C1-CR1 ; il faut remarquer qu'un tel câble peut aussi être repéré par C2-CR1.

Les câbles doivent faire l'objet d'une attestation de conformité à la norme les concernant dont la forme dépend du classement du câble. Les câbles de la catégorie C2 peuvent faire l'objet d'une simple déclaration de conformité du fabricant ; par contre, les câbles de la catégorie C1 doivent faire l'objet soit d'un certificat de qualification délivré par un laboratoire agréé par le ministère de l'Intérieur, soit d'un procès-verbal, de classement initial de type délibéré par un laboratoire agréé. De même, les câbles des catégories CR1-C1 ou CR1-C2 doivent faire l'objet d'un certificat de qualification.

Pour les établissements recevant du public, pour les immeubles de grande hauteur et pour les établissements soumis au code du travail, des prescriptions complémentaires figurent dans les réglementations édictées par le ministère de l'Intérieur ou du Travail (cf. § 1.3, § 1.4 et § 2.1 supra).

3.3.7 Dosimètres intégrateurs

Les dosimètres intégrateurs utilisés pour la détermination des doses thérapeutiques appliquées aux patients traités par des installations de radiothérapie médicale doivent être assortis d'un certificat d'étalonnage renouvelé tous les trois ans et établi par un laboratoire désigné par le ministre de la Santé. Cette disposition figure à l'article 8 de l'arrêté interministériel du 10 octobre 1977 modifiant l'arrêté interministériel du 23 avril 1969.

3.3.8 Électrificateurs de clôture

La réglementation applicable à ces matériels comporte le décret n° 96-216 du 14 mars 1996 relatif aux règles techniques et à la procédure de certification applicables aux électrificateurs de clôture et trois arrêtés du ministre de l'Agriculture du 14 mars 1996 relatifs respectivement à la déclaration de conformité, au marquage de conformité et à la documentation technique des électrificateurs de clôture – aux examens et essais auxquels ils sont soumis – et à l'habilitation d'organismes chargés de procéder aux examens de leur type.

Le décret n° 96-216 comporte les règles techniques de conception et de construction que doivent respecter les fabricants et les procédures de certification à suivre par ceux-ci. Il est interdit de mettre en vente, de louer, ... des électrificateurs de clôture neufs qui ne satisfont pas à la procédure de certification qui leur est applicable et des électrificateurs de clôture d'occasion. La procédure de certification débute par la demande d'un examen de type, celui-ci étant réalisé par un organisme habilité qui procède à des examens et essais permettant de s'assurer que l'appareil présenté répond aux règles techniques fixées par le décret. L'organisme habilité établit une attestation d'examen de type lorsque les résultats sont satisfaisants. Avant la mise en vente, le responsable de la mise sur le marché doit s'assurer que l'exemplaire d'électrificateur de clôture concerné est conforme aux règles techniques et satisfait les règles de procédure. Il établit alors et signe une déclaration de conformité et appose un marquage de conformité sur chaque exemplaire. Pendant la période de mise sur le marché d'un électrificateur de clôture, des contrôles de la documentation technique, que doit constituer le fabricant ou l'importateur, peuvent être prescrits par différents ministres. Un premier arrêté du 14 mars 1996 précise le contenu de la déclaration de conformité, les éléments

que doit comporter la documentation technique et les éléments du marquage de conformité. Un second arrêté indique les référentiels techniques à utiliser pour les examens et essais et un troisième désigne les organismes habilités.

3.3.9 Lampes portatives dites baladeuses

Les lampes baladeuses entrent dans le champ d'application de la directive basse tension et sont donc soumises au marquage CE sous la responsabilité du fabricant ou de l'importateur. Toutefois, dans le cadre des dispositions prises pour assurer la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, le ministre du Travail a prescrit des mesures particulières par l'arrêté du 21 février 1981 complété par la lettre circulaire NG/RM n° 1917 du 15 décembre 1987. Ces mesures consistent à demander que les lampes baladeuses soient conformes à la norme NF EN 60 598-2-8 et présentent un degré de protection minimal IP45 et de type « non démontable ».

3.3.10 Prises de courant

Les prises de courant sont exclues du domaine d'application de la directive basse tension et il n'existe aucune réglementation française les concernant. Toutefois, le ministère de l'Industrie publie des avis destinés aux fabricants, importateurs et distributeurs de prises de courant, de socles fixes et de socles mobiles leur rappelant que les normes en vigueur constituent les règles de l'art pour ces matériels et les informant des modifications apportées à ces normes avec leurs dates d'homologation ainsi que les délais accordés pour s'y conformer (dernier avis publié le 6 août 1999).