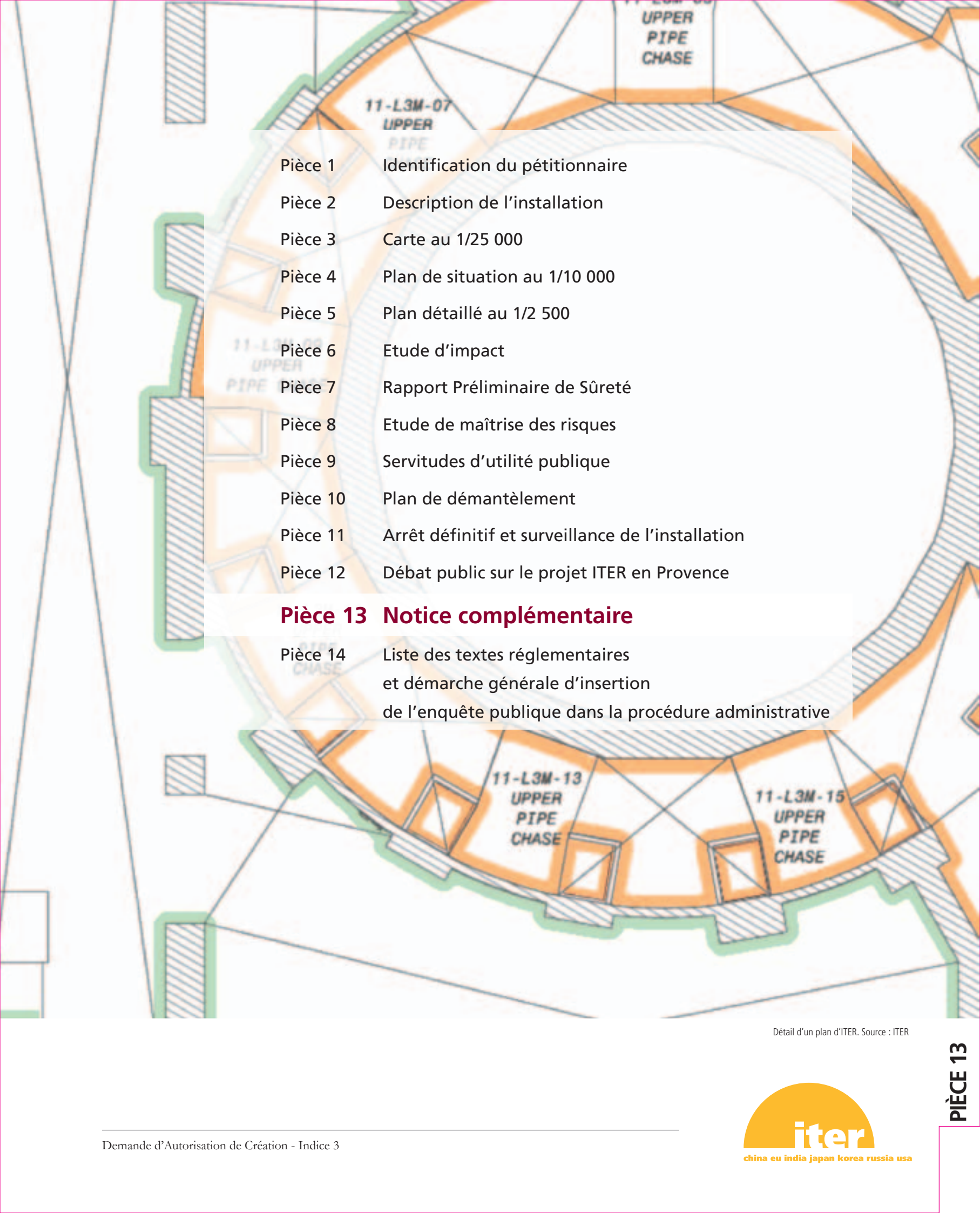


- 
- 11-L3M-07
UPPER
PIPE
- 11-L3M-08
UPPER
PIPE
- 11-L3M-13
UPPER
PIPE
CHASE
- 11-L3M-15
UPPER
PIPE
CHASE
- UPPER
PIPE
CHASE
- UPPER
PIPE
CHASE
- Pièce 1 Identification du pétitionnaire
- Pièce 2 Description de l'installation
- Pièce 3 Carte au 1/25 000
- Pièce 4 Plan de situation au 1/10 000
- Pièce 5 Plan détaillé au 1/2 500
- Pièce 6 Etude d'impact
- Pièce 7 Rapport Préliminaire de Sûreté
- Pièce 8 Etude de maîtrise des risques
- Pièce 9 Servitudes d'utilité publique
- Pièce 10 Plan de démantèlement
- Pièce 11 Arrêt définitif et surveillance de l'installation
- Pièce 12 Débat public sur le projet ITER en Provence

Pièce 13 Notice complémentaire

- Pièce 14 Liste des textes réglementaires et démarche générale d'insertion de l'enquête publique dans la procédure administrative

Détail d'un plan d'ITER. Source : ITER

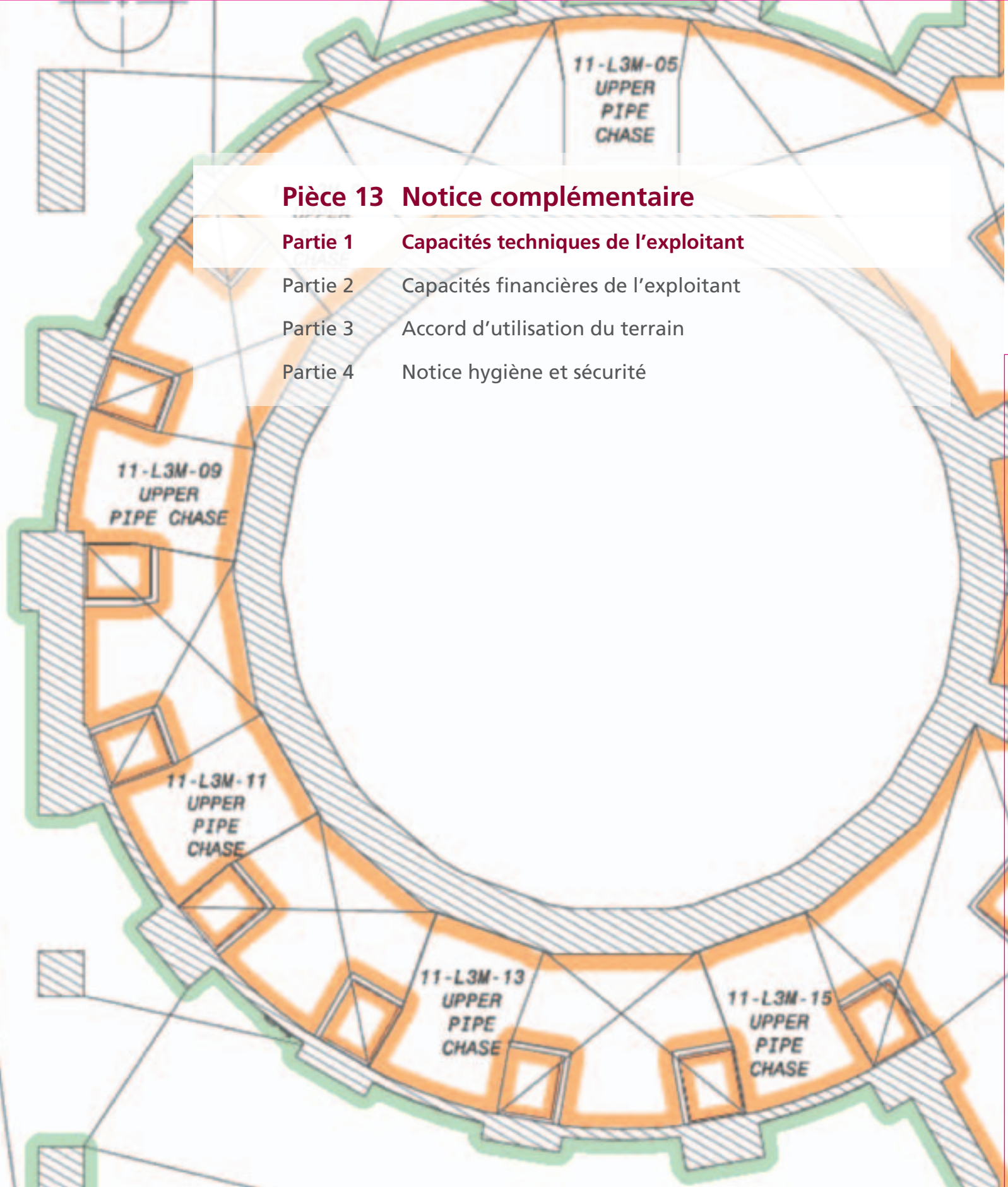
Pièce 13 Notice complémentaire

Partie 1 Capacités techniques de l'exploitant

Partie 2 Capacités financières de l'exploitant

Partie 3 Accord d'utilisation du terrain

Partie 4 Notice hygiène et sécurité



Détail d'un plan d'ITER. Source : ITER

TABLE DES MATIERES

1.	ORGANISATION ET MISSIONS	3
1.1	STATUT JURIDIQUE D'ITER	3
1.2	ORGANISATION DU PROJET ITER	3
1.3	LE CONSEIL ITER	4
1.4	COMITÉ D'AUDIT FINANCIER	5
1.5	LES COMITÉS DU CONSEIL	5
1.6	LE DIRECTEUR GÉNÉRAL	6
1.7	LES MARCHÉS POUR ITER.....	8
1.8	CAPACITES TECHNIQUES DE L'EQUIPE PROJET.....	9
1.9	LA MISE EN COMMUN DES EXPERIENCES DES DIFFERENTS PARTENAIRES DU PROJET ITER	9

ORGANISATION ET MISSIONS

1.1 Statut juridique d'ITER



Figure 1 : signature du traité d'ITER

L'Accord d'ITER¹ établit ITER Organization et lui confère sa personnalité juridique. L'Accord distingue les quatre phases du projet : conception, construction, exploitation, mise à l'arrêt.

Aux termes de l'Accord principal, ITER Organization dispose de la personnalité juridique internationale et de la capacité juridique, sur les territoires des différentes parties à l'Accord ITER (les « Membres » d'ITER), pour conclure des contrats, acquérir, détenir et céder des biens immobiliers et mobiliers, obtenir des licences... Le siège de l'organisation se situe en France, dans le département des Bouches-du-Rhône, à Saint-Paul-lez-Durance, commune du site de Cadarache.

Aux termes de l'Accord, le démantèlement de l'installation sera effectué par la France, à l'aide d'un fonds spécial qui sera constitué durant la phase d'exploitation.

1.2 Organisation du projet ITER

L'organisation du projet ITER est basée sur un accord international qui prévoit :

- une organisation internationale, ITER Organization , basée à Cadarache :
- des Agences Domestiques, des Membres du projet, chargées de la fourniture des contributions en nature, sur spécifications de ITER Organization

La structure générale de ITER Organization est illustrée par l'organigramme suivant :

¹ Accord fondateur d'ITER signé le 21 novembre 2006 (figure 1),

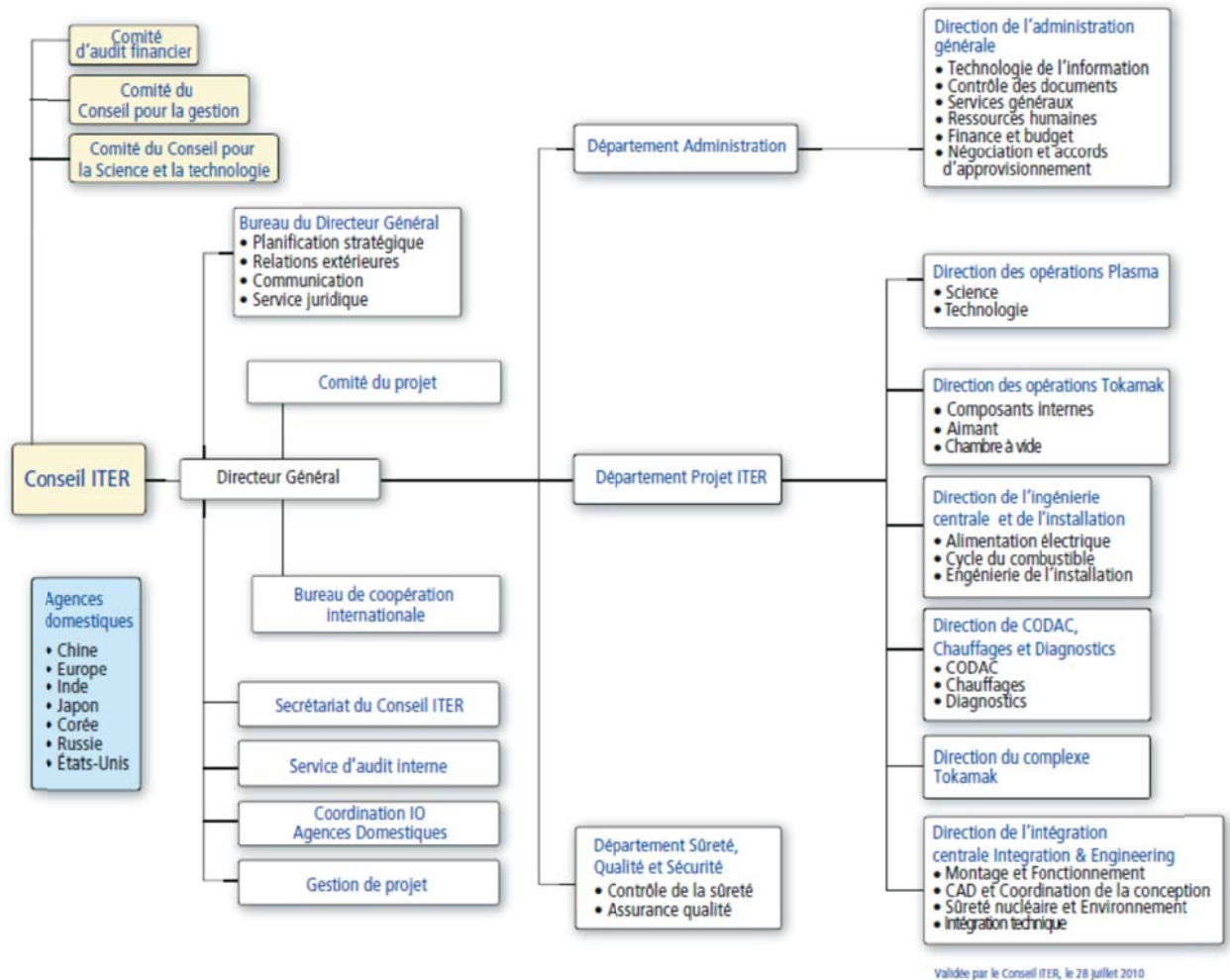


Figure 2 : Organigramme général d'ITER Organization

La structure institutionnelle et de gestion d'ITER Organization repose principalement sur le Conseil et sur le Directeur Général qui est l'organe exécutif et le représentant légal d'ITER Organization ainsi que l'exploitant nucléaire d'ITER.

1.3 Le Conseil ITER

Le Conseil d'ITER, constitué de représentants de chaque Membre ITER (au maximum 4 représentants par Membre), se réunit au moins deux fois par an. Le Conseil est responsable de la promotion, de la conduite générale et de la supervision des activités d'ITER Organization. En particulier le Conseil :

- nomme les dirigeants sur proposition du DG, modifie si nécessaire le règlement de gestion des ressources du projet, et fait évaluer la gestion de l'organisation
- décide, sur proposition du DG, du budget global pour les diverses phases du projet ITER et approuve le Plan initial et ses évolutions successives,
- approuve le programme annuel proposé par le DG et adopte le budget annuel d'ITER Organization,
- arrête les comptes annuels d'ITER Organization,

- établit si besoin des organes subsidiaires du Conseil et approuve les traités internationaux de coopération,
- autorise la participation de nouveaux états ou de nouvelles organisations dans ITER,
- décide de l'acquisition des terrains,
- adopte les règles en matière de propriété intellectuelle,
- établit une politique de soutien aux utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et à la non-prolifération de la technologie nucléaire.

Les décisions sont prises par consensus et à défaut, suivant les sujets, soit à l'unanimité, soit à la majorité qualifiée en fonction d'une pondération qui reflète les contributions des membres.

1.4 Comité d'audit financier

Un comité d'audit financier réalise l'audit des comptes annuels d'ITER Organization. Chaque Membre dispose d'un représentant dans ce Comité. Ses membres, indépendants, ne répondent qu'au Conseil.

Les auditeurs :

- s'assurent que toutes les recettes/dépenses ont été réalisées dans le respect de la réglementation, d'une manière régulière et ont été enregistrées dans les comptes,
- déterminent si la gestion financière est correcte,
- assurent le Conseil de l'intégrité des comptes annuels ainsi que de la légalité et de la régularité des transactions associées,
- vérifient que les dépenses sont en conformité avec le budget,
- examinent tous les sujets pouvant avoir un impact financier sur ITER Organization.

1.5 Les comités du Conseil

Le Conseil d'ITER dispose de deux comités consultatifs :

- le Comité consultatif pour les Sciences et Technologies (STAC), qui assiste le Conseil dans ces domaines durant les phases de construction et d'exploitation d'ITER.;
- le Comité consultatif pour la Gestion (MAC), qui assiste le Conseil sur les questions de ressources et de gestion.

1.6 Le Directeur Général

Le Directeur Général d'ITER (DG) est l'organe exécutif et le représentant légal d'ITER Organization.

Le DG agit conformément à l'Accord ITER et aux décisions du Conseil et rend compte au Conseil dans l'exercice de ses fonctions. Il prend les mesures nécessaires pour l'exécution des activités de l'Organisation internationale, la gestion, la mise en œuvre de ses règlements et pour l'accomplissement de son objectif. Il est nommé pour un mandat de cinq ans, renouvelable une fois.

Représentant d'ITER Organization, le DG est notamment responsable :

- du respect de la réglementation, de la sécurité, de la sûreté nucléaire et de l'assurance qualité,
- de l'établissement du budget et du contrôle des dépenses de l'organisation, ainsi que du respect des calendriers,
- de l'organisation des sessions du Conseil, via le Secrétariat du Conseil.

Le DG supervise 3 Départements, et 7 bureaux:

Les Départements

- Le Département Administration (ADM) –
ADM qui comprend une direction Administration générale, est chargée de la gestion financière de l'Organisation, du développement et de la gestion des contrats d'approvisionnement et des fournitures en nature. Il assure également la gestion des ressources humaines, ainsi que le développement et le maintien des outils informatiques et le pilotage de la gestion documentaire.
- Le Département Sûreté Qualité Sécurité (SQS) –
SQS est chargé de développer, maintenir et veiller au respect des règles de sûreté, de qualité et de sécurité. Il doit en outre assurer l'interface avec l'autorité de sûreté et superviser l'assurance qualité.
- Le Département Projet ITER (DIP)-
DIP est chargé de superviser et diriger les activités techniques et de construction du projet ITER. Il comprend six directions:
 - La Direction Opérations Plasma (POP) –
POP est chargé de veiller à ce que les performances du plasma ITER atteignent les objectifs fixés, notamment par le développement d'un programme Recherche et Développement
 - La Direction Tokamak (TKM) –
TKM est chargée de la conception des aimants supraconducteurs, des structures de confinement (chambre à vide et cryostat), des composants internes (couverture et « divertor »). Elle doit en outre s'assurer que ces composants soient en conformité avec les exigences de sûreté, que leurs interfaces soient adéquates et qu'ils soient assemblés installés et testés.
 - La Direction Ingénierie Centrale et Installations (CEP) –
CEP est responsable de toutes les activités d'ingénierie pour la construction, le cycle du combustible, et les équipements électriques. Elle doit notamment

assurer la finalisation de la conception des installations, et veiller à ce que les opérations d'assemblage, d'installation et de tests se déroulent conformément au plan de montage d'ensemble.

- La Direction CODAC / Chauffage, Diagnostics (CHD) –
CEP est chargée de la réalisation, de l'assemblage, de l'installation et des essais concernant ces trois systèmes essentiels pour le fonctionnement correct et sûr du Tokamak d'ITER.
- La Direction Intégration et Ingénierie Centrales (CIE) –
CIE est chargée de l'intégration des aspects techniques du projet : intégration de la conception et du contrôle de la configuration, des analyses de sûreté, nucléaire et autre, touchant l'ensemble du système, de l'assemblage et des tests de la machine.
- La Direction du Complexe Tokamak (TC) –
TC est responsable de la construction de l'infrastructure du site ITER, c'est-à-dire de tous les bâtiments nucléaires et administratifs, des services fournis dans ces bâtiments tels que l'électricité et les réseaux fluide et gaz, ainsi que des équipements liés à la construction tels que les grues, les ascenseurs, et les engins de levage.

Les Bureaux

- Le Bureau Gestion de Projet (PRO) – Il est responsable du développement, de la gestion et du respect de la *Baseline* c'est-à-dire de la feuille de route du Projet qui comprend notamment le périmètre de la machine, le calendrier de réalisation, et la gestion des risques.
- Le Cabinet du Directeur Général (ODG) – Ce bureau est responsable de l'élaboration et du suivi de la politique du projet ITER, de sa mise en œuvre, de la coordination de la planification stratégique au sein de l'ensemble de l'organisation, des relations extérieures. Il est en outre chargé du développement et du maintien d'une stratégie de communication globale et intégrée et d'assurer l'interface avec le Conseil ITER.
Le Secrétariat du Conseil ITER – Il est chargé d'assurer l'interface efficace entre le Conseil ITER et l'Organisation internationale. A ce titre, il apporte un soutien administratif au Conseil ITER et à ses organes consultatifs, conformément au Traité ITER et aux règles de procédures du Conseil.
-
- Le Service d'Audit Interne est chargé de conduire des audits internes indépendants en application de l'accord ITER et les règles de procédure du Conseil ITER.
- Les Affaires Juridiques sont responsables de la préparation des textes juridiques en application des dispositions de l'Accord ITER de ses Annexes et instruments correspondants. Cette structure fournit avis et analyses juridiques en support au projet et dans un contexte de coopération internationale.
- Le Bureau de Coopération Internationale assure le maintien et le développement des relations avec les Pays Membres d'ITER.
- La Coordination ITER Organization-DA : assiste le DG dans toutes ses relations avec les Agences domestiques des pays membres.



Figure 3 : vue d'ensemble du personnel sur le site d'ITER

1.7 Les marchés pour ITER

1.7.1 Les agences Domestiques

Chaque partenaire a établi une « Agence Domestique (DA)», qui est responsable de la fourniture à ITER Organization des composants et équipements qu'il s'est engagé à assurer dans le cadre de la négociation internationale qui a abouti au début de 2006 et dans le respect des accords de fourniture signés avec ITER Organization.

Les Agences Domestiques ont leur propre personnel, leur propre budget et leurs propres fournisseurs.

1.7.2 La répartition des rôles entre ITER Organization et les Agences domestiques

ITER Organization passe directement des contrats avec des fournisseurs pour environ 10 % des besoins ; les 90 % restant font l'objet d'accords de fourniture entre ITER Organization et les Agences Domestiques, qui passent elles-mêmes les marchés nécessaires avec les fournisseurs.

ITER Organization contrôle l'avancement des marchés passés sous la responsabilité des Agences Domestiques.

Les domaines d'activités liés à ITER sont diversifiés : bâtiments et travaux publics, cryogénie, aimants, chambre à vide et première paroi, équipements de télé-opération et robotique, ingénierie et services, diagnostics optiques, alimentation et distribution électrique,

1.8 Capacités techniques de l'équipe projet

La capacité technique de l'équipe projet d'ITER repose sur les connaissances de scientifiques et de techniciens issus :

- d'instituts mondiaux de recherche sur la fusion associés au projet,
- d'installations de fusion et/ou d'installations nucléaires mettant en œuvre du tritium par exemple : JET, JT-60, Tore Supra, TFTR, les laboratoires de traitement du Tritium de Valduc, FZK Karlsruhe, réacteurs de type Candu, Los Alamos,...

Le processus de recrutement s'attache à considérer deux éléments qui sont essentiels pour les compétences de l'équipe projet et pour la pérennité de ces compétences :

- d'une part recruter des ingénieurs, scientifiques et techniciens ayant une forte compétence en fusion et/ou sciences nucléaires et/ou exploitation ou conduite de projet,
- d'autre part recruter des jeunes diplômés qui pourront acquérir et maintenir ces compétences tout au long de la construction puis de l'exploitation d'ITER.

1.9 La mise en commun des expériences des différents partenaires du projet ITER

1.9.1 Démarche de prise en compte du retour d'expérience

Le projet ITER est basé sur un programme de développement de dispositifs de fusion de type Tokamak riche de plus de 30 ans d'expérience.

L'organisation internationale ITER Organization a comme principal atout la capacité de mettre en commun l'expérience des pays partenaires, dans le domaine de la fusion nucléaire, pour construire ensemble une nouvelle installation de recherche. La conception des installations Tokamak et Tritium d'ITER bénéficie du retour d'expérience d'installations similaires, dont les plus représentatives sont les suivantes :

- des machines de fusion existantes :
 - JET (Royaume Uni),
 - Tore Supra (France),
 - TFTR (Etats-Unis d'Amérique),
 - JT-60 (Japon),
 - T-15 (Russie),
 - ASDEX (Allemagne),
 - D-III D (Etats-Unis d'Amérique),
- des centres de recherches manipulant du tritium, à l'étranger ou au CEA :
 - des Centres de recherches étrangers tels que TLK (Allemagne) et JAEA (Japon),
 - des installations du CEA (France) : principalement le laboratoire de traitement du Tritium de Valduc.

L'exploitation de l'installation JET a fourni des résultats qui constituent la base des données scientifiques et techniques des futurs réacteurs de fusion, et en particulier de l'INB ITER, avec notamment un plasma de combustion deutérium - tritium et l'utilisation d'équipements de maintenance robotisée.

Les données nécessaires à l'élaboration du retour d'expérience pour ITER proviennent principalement :

- des rapports techniques et de diverses publications,
- des études et programmes d'actions en cours ou réalisés,

- des diverses visites, réunions et congrès d'experts dans les installations équivalentes existantes.

1.9.2 Les différents thèmes du retour d'expérience

Les différents thèmes pour lesquels le retour d'expérience a pu être exploité pour la conception de l'INB ITER sont :

- le retour d'expérience en matière d'analyse de sûreté : il a conduit à prendre en compte, dès la conception, une analyse systématique des événements incidentels et accidentels, comprenant l'analyse des agressions internes et externes,
- le retour d'expérience en matière de conception des bâtiments Tokamak et Tritium : les expérimentations menées sur JET et TFTR ont permis de valider la réalisation d'un procédé de plasma à base de tritium et de développer les solutions technologiques correspondantes,
- le retour d'expérience en matière d'exploitation : des données recueillies sur les installations JET, TFTR et Tore Supra ainsi que sur les laboratoires tritium (TLK et Valduc) ont permis de développer un retour d'expérience en matière de facteur humain, de maintenance, de connaissance du cycle du tritium et de produits d'activation,
- le retour d'expérience en matière de gestion des déchets et des effluents, en particulier la connaissance :
 - des techniques de purification et séparation isotopique du tritium,
 - en matière de collecte, de traitement et de transfert des déchets contaminés par le béryllium,
 - dans le choix de matériaux en vue de minimiser leur activation,
 - des enseignements tirés du premier démantèlement d'une installation de fusion ayant utilisé du tritium comme dans l'installation TFTR et la gestion de déchets dans JET,
- le retour d'expérience en matière de démantèlement : les leçons des premières expériences de démantèlement de l'installation TFTR sont prises en compte concernant notamment :
 - l'estimation du fond de démantèlement nécessaire qui sera constitué lors de l'exploitation d'ITER,
 - la mise en place de dispositions dès la phase de conception d'ITER en vue de faciliter sa mise à l'arrêt définitif et son démantèlement.

La conception d'ITER bénéficie également du retour d'expérience des réacteurs à fission, par exemple pour les thèmes liés à la prise en compte des agressions internes et externes (protection incendie, ventilation nucléaire et tenue au séisme).

1.10 Proximité du Centre CEA de Cadarache

Un des atouts du site d'implantation d'ITER réside dans la proximité immédiate du Centre de recherche CEA/Cadarache, pôle de recherche français sur l'énergie qui possède une expérience et une expertise très fortes dans le domaine de la fusion en particulier et de l'énergie nucléaire en général. Cette plate-forme réunit en effet :

- près de 300 chercheurs poursuivant des recherches dans le cadre du programme européen sur la fusion avec l'installation Tore Supra, Tokamak supra-conducteur,
- près de 2 000 scientifiques et techniciens développant et exploitant des installations nucléaires.

Figure 4 : illustration de la proximité d'ITER avec le Centre CEA de Cadarache



A technical drawing showing a circular arrangement of five 'UPPER PIPE CHASE' components. The components are labeled with IDs: 11-L3M-05, 11-L3M-09, 11-L3M-11, 11-L3M-13, and 11-L3M-15. Each component is a rectangular structure with a central opening and is connected to a larger circular structure. The drawing uses various line styles and colors (orange, green, blue) to indicate different parts and boundaries.

Pièce 13 Notice complémentaire

Partie 1 Capacités techniques de l'exploitant

Partie 2 Capacités financières de l'exploitant

Partie 3 Accord d'utilisation du terrain

Partie 4 Notice hygiène et sécurité

PARTIE 2

Détail d'un plan d'ITER. Source : ITER

TABLE DES MATIERES

1.	PARTENAIRES FINANCIERS D'ITER.....	3
2.	CAPACITES FINANCIERES D'ITER	3
2.1	COUT GLOBAL DU PROJET	3
2.2	PARTAGE DU FINANCEMENT.....	4
2.2.1	PARTAGE DU FINANCEMENT DE LA CONSTRUCTION.....	4
2.2.2	PARTAGE DU FINANCEMENT DE L'EXPLOITATION.....	5
2.2.3	PARTAGE DU FINANCEMENT DU DEMANTELEMENT.....	5
3.	COMPTES ANNUELS DES TROIS DERNIERS EXERCICES.....	7
3.1	LES ETATS FINANCIERS D'ITER ORGANIZATION	7
3.2	EXECUTION BUDGETAIRE DE 2007 A 2009 CONFORMEMENT AU PRMR	8
ANNEXES	10

1. PARTENAIRES FINANCIERS D'ITER

Les sept partenaires d'ITER sont :

- la République de Chine,
- la Communauté Européenne de l'Energie Atomique, représentée par EURATOM,
- la République d'Inde,
- le Japon,
- la République de Corée,
- la Fédération de Russie,
- les États-Unis d'Amérique.

Le financement d'ITER est assuré à travers un accord international qui prévoit une participation de chacun de ses sept partenaires.

2. CAPACITES FINANCIERES D'ITER

2.1 Coût global du projet

Sur la base de l'ensemble des estimations effectuées, les montants sont les suivants :

- 12,8 milliards d'euros (conditions économiques 2008) pour les 12 années de la phase de construction de la machine ;
- 188 kIUA¹ pendant 20 ans, soit 5,8 milliards d'euros (conditions économiques 2010) pour l'exploitation sur environ 20 ans ;
- 280 millions d'euros (conditions économiques 2001) pour la période de Cessation Définitive d'Exploitation ;
- 530 millions d'euros (conditions économiques 2001) qui seront provisionnés durant la phase d'exploitation par les partenaires internationaux pour le démantèlement.

Le coût de la recherche et développement pendant la phase de construction est estimé à hauteur de 250 millions d'euros, soit 2 % des coûts totaux de construction.

Il convient d'y ajouter les coûts relatifs à l'aménagement du site, à la charge de la France, soient 208 millions d'euros courants dépensés entre 2007 et 2010. Ceux-ci comprennent la viabilisation du site (amenées d'eau, d'électricité, de téléphone, internet, évacuation des effluents), ainsi que l'aménagement des infrastructures pour

¹ IUA: "Acronyme de "ITER Unit of Account" – Unité Comptable d'ITER.

En 2001, 1000 kIUA équivalaient à 1 millions de dollars US. Depuis 2007 la mise à jour de la conversion des IUA se fait annuellement. La dernière mise à jour fixée et validée en 2010 par le Conseil d'ITER correspond à 1 IUA = 1552.24 €

l'acheminement des composants et la construction d'une école publique internationale.

2.2 Partage du financement

2.2.1 Partage du financement de la construction

Les coûts de la phase de construction du projet ITER sont imputables d'une part à l'activité propre d'ITER Organization, et d'autre part à celle de chacune des agences domestiques des 7 partenaires de l'accord international ITER.

Les coûts d'ITER Organization sont estimés à 2,3 milliards d'euros, conditions économiques 2008 ; les coûts qui sont supportés directement par chacun des sept partenaires ne sont pas connus d'ITER Organization puisque, outre les subventions financières qu'ils verseront directement à l'Organisation pour couvrir ses charges (2,3 milliards d'euros), l'essentiel de la contribution de ces pays se fera sous la forme d'apports en nature. La répartition des différents composants à fournir en nature a été établie lors de la signature de l'Accord international ITER en novembre 2006.

A ce moment-là, la valeur estimée de la contribution de chacun des 6 partenaires autres que l'Europe représentait 9,1% du coût total de la construction, et 5 fois plus pour l'Europe (45,4%).

Sur la base de la configuration actuelle du projet, la contribution européenne totale pour la phase de construction 2007-2019 est désormais estimée représenter un montant plafond de 6,6 milliards d'euros, aux conditions économiques de 2008, et celles des 6 autres partenaires globalement 6,2 milliards d'euros aux mêmes conditions économiques.

Il est difficile d'isoler les coûts liés à la "sécurité" car, dans le domaine nucléaire, les notions de "sûreté nucléaire", "sécurité et radioprotection" et "protection de l'environnement" sont intimement liées et prises en compte dès les premières études de conception et jusqu'à la mise en exploitation de l'installation.

Durant la phase de conception entre 1998 et 2001, une dizaine d'ingénieurs a été affectée à plein temps aux études de sûreté et à la production des rapports associés à chacune des phases de conception du projet.

Dans la phase finale d'adaptation au site à partir de 2006, plus d'une trentaine de personnes tant dans l'équipe projet que chez les partenaires du projet, les associations de recherche européenne et les industriels ont été employés à plein temps sur les questions spécifiques de sûreté et de radioprotection.

L'ensemble des concepteurs (un millier de personnes dans le monde) intègre les aspects sûreté et sécurité dans toutes les phases d'études.

De même, la sécurité étant pleinement intégrée dès la conception, il est difficile d'isoler dans le prix de l'ouvrage un montant spécifique affecté à la sûreté et à la sécurité :

Les mesures essentielles de sûreté sont les suivantes :

- 2 systèmes de confinement
- épuration du tritium et des aérosols en cas de perte fortuite d'étanchéité,

- circuits de refroidissement,
- redondance des alimentations électriques,
- construction parasismique, notamment mise sur plots parasismiques de l'îlot nucléaire (tokamak et bâtiment abritant les procédés tritium).

Le projet ITER fera l'objet d'expérimentations spécifiques, notamment des modules test de couvertures tritigènes. Le financement de ces expériences sera directement assuré par les membres d'ITER demandeurs ; ceux-ci payeront une quote-part des frais d'investissement et d'exploitation et prendront en charge la phase ultime de démantèlement et de gestion des déchets associés à leurs expérimentations. Chacune de ces expérimentations fera l'objet d'une analyse de sûreté dont ils assureront le financement.

2.2.2 Partage du financement de l'exploitation

L'Union Européenne, dont la France, financera 34 % du coût de l'exploitation, le Japon et les Etats-Unis d'Amérique) 13% chacun, et les quatre autres parties (la République Populaire de Chine, la République d'Inde, la République de Corée et la Fédération de Russie) chacune 10 %.

2.2.3 Partage du financement du démantèlement

La phase de cessation définitive d'exploitation sera suivie de la phase de démantèlement qui sera effectuée selon la réglementation française et sous la responsabilité du pays-hôte, la France. Le démantèlement est pris en compte dès la conception de l'installation de manière à faciliter les opérations techniques et à limiter les quantités de déchets.

L' « Accord sur l'établissement de l'Organisation internationale ITER pour l'énergie de fusion en vue de la mise en œuvre conjointe du projet ITER » (annexe 1) prévoit dans l'article 16 que :

« Au cours de la période d'exploitation d'ITER, l'Organisation ITER constitue un Fonds (ci-après « le Fonds ») en vue du déclassement des installations ITER. Les modalités de constitution du Fonds, de son estimation et de sa mise à jour, les conditions pour les modifications et pour son transfert à l'État d'accueil sont inscrites dans les règles de gestion des ressources pour le projet visées à l'article 9 ».

Dans le même objectif, l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Organisation internationale ITER pour l'énergie de fusion relatif au siège de l'Organisation ITER et aux privilèges et immunités de l'Organisation ITER sur le territoire français, signé à Saint-Paul-lez-Durance (Cadarache) le 7 novembre 2007 (publié par le décret n° 2008-334 du 11 avril 2008) définit dans son article 6 les provisions à constituer pour le démantèlement d'ITER, (voir document en annexe 2).

En cohérence avec la loi n° 2006-739 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs du 28 juin 2006 et les obligations de l'organisation ITER, un fonds financier sera mis en place et approvisionné pendant la phase d'exploitation, pour prendre en charge les opérations de démantèlement, la gestion des déchets et la surveillance de l'installation après l'arrêt des expérimentations.

Cette provision, d'un montant total de 530 millions d'euros (valeur en euros année 2001 hors taxe), sera constituée par l'ensemble des partenaires ITER pendant l'exploitation de l'installation. Elle sera transférée aux autorités françaises compétentes au-delà d'une phase de Cessation Définitive d'Exploitation de 5 ans. Cette valeur sera actualisée pendant la phase d'exploitation.

3. COMPTES ANNUELS DES TROIS DERNIERS EXERCICES

3.1 Les états financiers d'ITER Organization

Les états financiers d'ITER Organization sont présentés annuellement au Conseil d'ITER pour approbation. Ils sont préparés conformément aux normes comptables internationales du secteur public (International Public Sector Accounting Standards – **IPSAS** – Standards de comptabilité Internationale du secteur Public) et à sa réglementation interne de gestion des ressources du projet (Project Resource Management Regulations – **PRMR** – Règlementation de gestion des ressources du projet [ITER]).

Le Directeur Général d'ITER Organization, dans sa capacité d'ordonnateur, affirme dans les états financiers que les ressources ont été utilisées aux fins prévues et conformément aux principes de bonne gestion financière et que les procédures de contrôle mises en place apportent les garanties nécessaires quant à la légalité et à la régularité des transactions sous-jacentes.

Le comptable certifie chaque année, sur la base des informations fournies par l'ordonnateur, que les comptes présentent une image fidèle et loyale de la situation financière d'ITER Organization.

Les états financiers comportent aussi le rapport indépendant des auditeurs. A la clôture de chaque exercice budgétaire, les auditeurs rendent un rapport suite à deux audits semestriels. Dans leur rapport, les auditeurs se prononcent sur la vérification des comptes d'ITER Organization conformément aux normes IPSAS et à la réglementation PRMR.

Leur responsabilité est d'exprimer un avis basée sur leur audit. Les rapports des années précédentes ont montrés que les états financiers donnaient une image fidèle et sincère de la situation et de la performance financières.

Les comptes annuels d'ITER Organization sont établis en Euros, et en IUA pour les contributions en nature. Ils incluent un état des performances financières pour l'année et un état de la situation financière au 31 décembre de chaque année.

Les états financiers comprennent :

- Les principes comptables appliqués ;
- Des tableaux récapitulatifs des revenus (contributions des états membres, recettes provenant d'impôt interne,...), des crédits engagés, payés, annulés ou reportés pour les années précédentes et en cours,
- Des états sur les contributions des états membres sous forme de « fournitures en nature » ;
- Des notes détaillées et des calculs à l'appui des postes figurant dans les états financiers.

3.2 Exécution budgétaire de 2007 à 2009 conformément au PRMR

- Dépenses

Montants en EUR	Engagements			
POSTE BUDGETAIRE	2007	2008	2009	TOTAL
Titre I : Investissements Directs (Fonds)	-	-	3,000,000	3,000,000
Titre II : Dépenses en R&D	7,816,639	18,751,696	18,552,946	45,121,281
Titre III : Dépenses Directes	38,268,658	84,983,847	118,388,127	241,640,632
TOTAL DES DEPENSES	46,085,297	103,735,543	139,941,073	289,761,913

Montants en EUR	Paiements			
POSTE BUDGETAIRE	2007	2008	2009	TOTAL
Titre I : Investissements Directs (Fonds)	0	0	67,010	67,010
Titre II : Dépenses en R&D	1,467,046	9,250,108	12,854,578	23,571,732
Titre III : Dépenses Directes	22,608,864	72,511,900	108,051,279	203,172,043
TOTAL DES DEPENSES	24,075,910	81,762,008	120,972,867	226,810,785

- Revenus

Montants en EUR	Revenus			
POSTE BUDGETAIRE	2007	2008	2009	TOTAL
Titre VII : Revenus	73,635,745	94,113,190	110,630,131	278,379,066
Chapitre 71 : Contributions	67,571,233	79,713,000	94,995,294	242,279,527
Chapitre 72 : Impôt Interne	2,351,830	6,822,177	9,677,693	18,851,706
Chapitre 73 : Revenus Financiers	450,087	1,894,382	830,237	3,174,706
Chapitre 74 : Autres Revenus	3,262,595	5,683,631	5,126,907	14,073,133
TOTAL DES REVENUS	73,635,745	94,113,190	110,630,131	278,379,066

Etat de la situation financière de 2007 à 2009 conformément aux normes comptables IPSAS

Etat de la Situation Financière au 31 Décembre			
Montants en EUR	2007	2008	2009
Actif			
Actifs courants	52,871,055	98,319,875	74,038,473
Actifs non courants	40,572,383	124,246,714	256,989,982
Total Actif	93,443,438	222,566,589	331,028,455
Passif			
Passifs courants	38,675,185	71,174,423	69,150,567
Passifs non courants	54,165,481	149,398,462	261,877,888
Total Passif	92,840,666	220,572,885	331,028,455
Total Actif Net / Situation Nette	602,773	1,993,704	-
Total Passif + Actif Net / Situation Nette	93,443,438	222,566,589	331,028,455

ANNEXES

Annexe 1 : Accord sur l'établissement de l'Organisation internationale ITER pour l'énergie de fusion en vue de la mise en œuvre conjointe du projet ITER. [IAEA-Circulaire d'information INFCIRC/702-8 mai 2007.]

Annexe 2 : Article 6 de l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Organisation internationale ITER pour l'énergie de fusion relatif au siège de l'Organisation ITER et aux privilèges et immunités de l'Organisation ITER sur le territoire français, signé à Saint-Paul-lez-Durance (Cadarache) le 7 novembre 2007 entré en vigueur le 9 avril 2008 (publié par le décret no 2008-334 du 11 avril 2008)

Article 6

Démantèlement

1. Conformément à l'article 16 de l'Accord ITER, l'Organisation ITER constitue des provisions pour le démantèlement de ses installations à travers la mise en place d'un fonds de démantèlement, et transfère ce fonds et les installations de l'Organisation ITER aux Autorités françaises à l'issue de la phase de mise à l'arrêt définitif.

2. L'Organisation ITER se conforme à la législation et à la réglementation françaises ainsi qu'aux exigences qui en découlent pour l'établissement et la gestion du fonds de démantèlement et pour le transfert aux Autorités françaises compétentes de ce fonds et de ses installations.

3. L'Organisation ITER constitue le fonds de démantèlement dans le but d'atteindre, à la date du transfert du fonds, un montant convenu (dénommée « la valeur finale prévisionnelle ») du fonds de démantèlement, afin de pourvoir au démantèlement des installations de l'Organisation ITER.

La valeur finale prévisionnelle prévue initialement est adoptée par le Conseil ITER, au regard de l'estimation du démantèlement d'ITER qui figure dans le document dit de « Compréhension commune » intitulé « Estimations pour ITER pour les phases de construction, d'exploitation, de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement et nature des contributions des Parties » à laquelle il est fait référence dans la déclaration conjointe des parties d'ITER sur la mise en œuvre du 24 mai 2006.

La valeur finale prévisionnelle du fonds de démantèlement est mise à jour régulièrement pour compenser les effets de l'inflation et prendre en compte les changements mentionnés au point 6 du présent article.

4. A l'issue de la phase finale de l'exploitation expérimentale de l'installation nucléaire de base ITER, l'Organisation ITER place ses installations, dans un délai de cinq ans, ou moins en cas d'accord des Autorités françaises compétentes, dans un état conforme aux spécifications qui auront été approuvées et mises à jour, en tant que de besoin, entre les Autorités françaises compétentes et l'Organisation ITER, à la suite de quoi l'Organisation ITER remettra aux Autorités françaises compétentes le fonds et ses installations en vue de leur démantèlement. A cette fin, l'Organisation ITER remet aux Autorités françaises compétentes avant la fin de la phase de mise à l'arrêt définitif un rapport complet sur l'état des installations et du fonds de démantèlement. Les Autorités françaises ont la possibilité de mettre en place un audit réalisé par des experts indépendants, en coopération étroite avec l'Organisation ITER.

5. Afin d'assurer la bonne application des dispositions de l'article 16 de l'Accord ITER et du présent article, il est institué un Comité consultatif du démantèlement, ci-après dénommé « le Comité », composé en nombre égal de représentants de l'Organisation ITER et des Autorités françaises. Le Comité se réunit au moins une fois par an.

5.1. Le Comité est entendu par les auditeurs ou les membres des revues à l'occasion des audits internes ou externes ou des revues conduits en application de l'Accord ITER ou des Règles de gestion des ressources pour le projet ITER. Le Comité remet un avis sur les rapports finals de ces audits ou revues.

5.2. Le Comité remet un avis au Conseil ITER sur les modifications des Règles de gestion des ressources pour le projet ITER en tant qu'elles concernent le fonds de démantèlement ainsi que sur les changements de la valeur finale prévisionnelle. A cette fin :

5.2.1. L'Organisation ITER présente chaque année au Comité un état de l'évolution actuelle et prévisionnelle de l'état radiologique des installations de l'Organisation ITER et de toutes les conséquences financières éventuelles ;

5.2.2. L'Organisation ITER présente chaque année au Comité les informations financières afférentes à l'état du fonds de démantèlement et à son évolution attendue ;

5.2.3. Les Autorités françaises informent le Comité de toute évolution de la législation et de la réglementation françaises applicables.

5.3. Le Comité remet au Conseil ITER un avis sur la responsabilité financière des changements de la valeur finale prévisionnelle mentionnés au paragraphe 6 du présent article.

5.4. Un représentant de chacune des Parties au Comité assiste, en tant qu'expert, aux réunions du Conseil ITER traitant des questions de démantèlement.

6. Avant que les installations de l'Organisation ITER et le fonds de démantèlement ne soient transférés aux Autorités françaises compétentes, la responsabilité financière des changements de la valeur finale du fonds par rapport à sa valeur prévisionnelle doit être assumée :

6.1. Par l'Organisation ITER s'ils résultent :

6.1.1. De changements dans le Programme ITER proposé susceptibles d'affecter matériellement l'état radiologique attendu des installations de l'Organisation ITER à la date du transfert du fonds (ci-après « l'état de référence ») ;

6.1.2. De changements dans la conception de l'installation nucléaire de base ITER susceptibles d'affecter matériellement l'état de référence ;

6.1.3. De changements dans l'état de référence provenant de nouvelles informations radiologiques ou d'événements inattendus ;

6.1.4. De changements dans l'échéancier du projet ;

6.1.5. De changements dans les normes réglementaires internationales relatives au démantèlement et à la gestion des déchets radioactifs des installations nucléaires ou,

6.1.6. De tout autre changement imposé par l'Organisation ITER.

6.2. Par les Autorités françaises, s'ils résultent :

6.2.1. De changements dans la législation et la réglementation françaises et dans leur texte d'application – à l'exclusion de ceux résultant des changements spécifiés au paragraphe 6.1.5 du présent article – relatives au démantèlement et à la gestion des déchets radioactifs des installations nucléaires ;

6.2.2. De changements dans les estimations des coûts unitaires du stockage des déchets ou des activités de démantèlement utilisées pour l'établissement de la valeur du fonds de démantèlement – à l'exclusion de ceux résultant des changements spécifiés aux paragraphes 6.1.1 à 6.1.6 du présent article ou,

6.2.3. De tout autre changement imposé par les Autorités françaises.

7. L'Organisation ITER et les Autorités françaises compétentes conviennent, avant la fin de la phase de mise à l'arrêt définitif, des calendriers, des modalités et des conditions détaillés pour le transfert du fonds de démantèlement et l'acceptation par les Autorités françaises des installations de l'Organisation ITER.

8. A la suite de l'acceptation par les Autorités françaises compétentes de la responsabilité des installations de l'Organisation ITER et de la réception du fonds de démantèlement :

8.1. L'Organisation ITER et ses membres ne seront pas responsables des installations d'ITER, en dehors de ce qui aurait été convenu par ailleurs entre l'Organisation ITER et la France ;

8.2. Les Autorités françaises continueront de se conformer à l'article 20 de l'Accord ITER ;

8.3. Les Autorités françaises transmettront régulièrement des rapports techniques à l'ensemble des membres de l'Organisation ITER qui ont contribué au fonds de démantèlement sur l'avancement du démantèlement et sur les procédés et technologies utilisés ou mis en place pour le démantèlement.

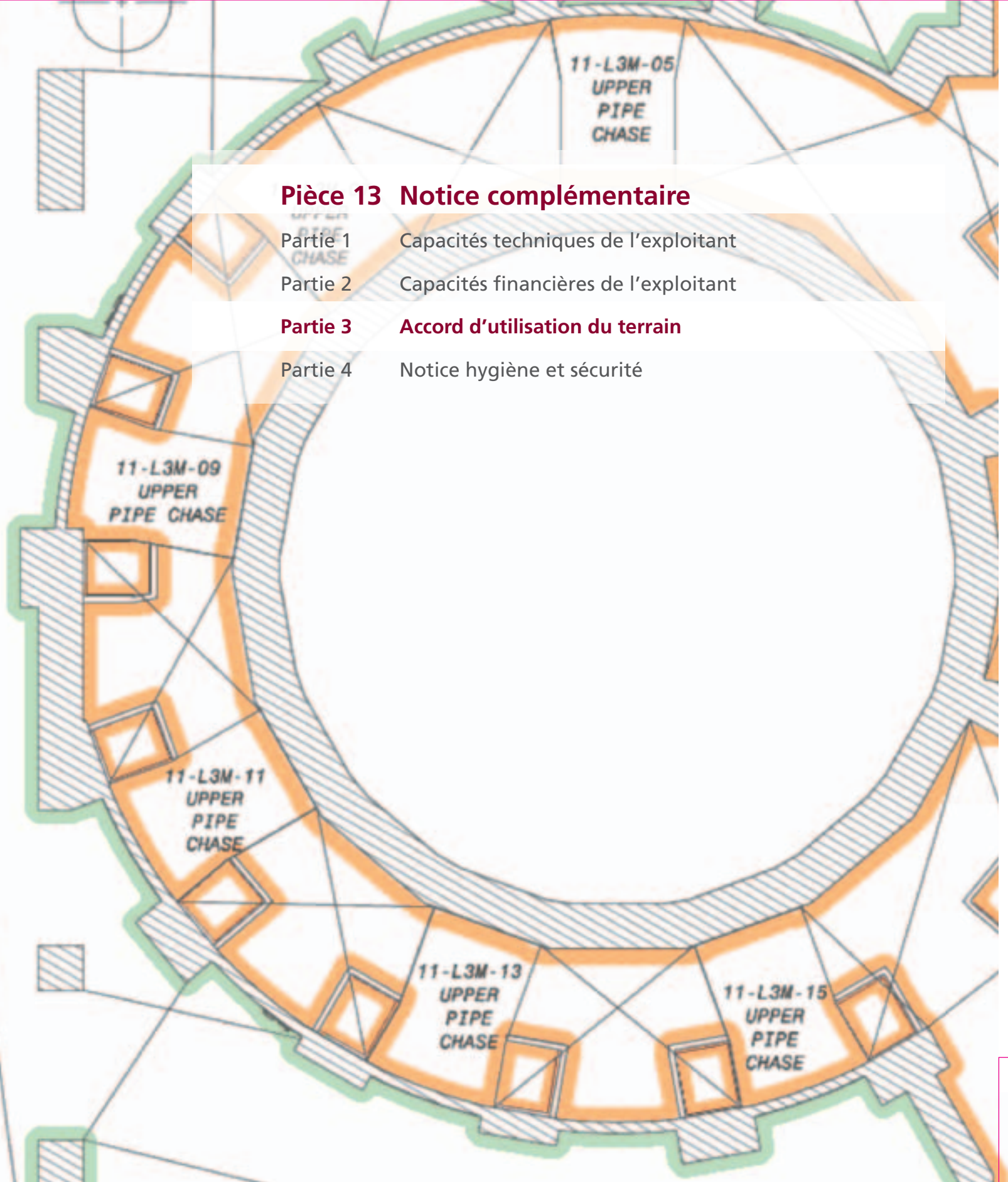
Pièce 13 Notice complémentaire

Partie 1 Capacités techniques de l'exploitant

Partie 2 Capacités financières de l'exploitant

Partie 3 Accord d'utilisation du terrain

Partie 4 Notice hygiène et sécurité



PARTIE 3

Détail d'un plan d'ITER. Source : ITER



ATTESTATION DU PROPRIETAIRE DU TERRAIN D'ASSIETTE DE L'INSTALLATION

Je soussigné Marc LÉGER, Directeur Juridique et du Contentieux du Commissariat à l'Energie Atomique, établissement public de recherche à caractère scientifique, technique et industriel, dont le siège social est situé Immeuble Le Ponant D, 25 rue Leblanc à Paris 15^{ème},

agissant au nom dudit Commissariat en vertu des pouvoirs qui m'ont été délégués le 11 août 2006 par Monsieur Alain BUGAT, Administrateur Général, agissant en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par l'article L. 332-3, alinéa 2 du Code de la recherche, le décret n° 72-1158 du 14 décembre 1972 pris pour l'application du décret n° 70-878 du 29 septembre 1970 relatif au Commissariat à l'Energie Atomique et le décret du 4 janvier 2006,

- atteste que l'installation nucléaire de base ITER sera construite et implantée sur les parcelles d'un terrain de 181,9 hectares sis sur la commune de Saint Paul lez Durance (Bouches du Rhône), lieu-dit Cadarache, que le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) a acquis le 14 décembre 2006 par acte d'échange notarié avec l'État, en vue de l'implantation du projet ITER et du siège de l'Organisation internationale responsable de sa construction et de son exploitation, conformément à l'Accord sur l'établissement de l'organisation internationale ITER pour l'énergie de fusion en vue de la mise en œuvre conjointe du projet ITER, signé le 21 novembre 2006 et aux engagements français relatifs à l'aménagement du site tels qu'ils résultent de la lettre de M. François d'Aubert au Commissaire européen M. Janez Potočnik du 4 septembre 2006,

Ces parcelles de terrain, propriété du CEA, sont les suivantes :

Section	Numéro	Lieu-dit	Superficie en m ²
B	145	Colline Noire	151 205
B	149	Le Prionnet	706 762
B	157	La Verrerie	548 128
B	158	Colline Noire	297 409
B	163	La Verrerie	10 107
B	164	La Verrerie	10 189
B	166	La Verrerie	16 059

- donne l'accord du CEA pour l'usage des parcelles de terrain susvisées par l'Organisation internationale ITER, dans le respect des conditions de l'autorisation de création de l'installation nucléaire de base dont sera titulaire l'Organisation internationale et conformément à la convention à instituer entre le Commissariat à l'Energie Atomique et l'Organisation internationale ITER,
- atteste que le CEA est informé des obligations pouvant être mises à sa charge en application de l'article 44 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.

Fait à Saclay, le 25 janvier 2008


Marc LÉGER

TABLE DES MATIERES

1.	INTRODUCTION.....	3
2.	AMENAGEMENT DES LOCAUX	3
2.1	GENERALITES.....	3
2.2	INSTALLATIONS SANITAIRES.....	3
2.3	ECLAIRAGE DE L'INSTALLATION	3
2.4	VENTILATION - CHAUFFAGE - CLIMATISATION.....	4
3.	RISQUES D'ACCIDENTS.....	5
3.1	RISQUES RADIOLOGIQUES.....	5
3.2	RISQUES D'INCENDIE	8
3.3	RISQUES ELECTRIQUES.....	9
3.4	RISQUES LIES AUX APPAREILS SOUMIS A DES CONTROLES REGLEMENTAIRES.....	10
3.5	AUTRES RISQUES	11
4.	SURVEILLANCE MEDICALE.....	13
4.1	SALARIE ITER.....	13
4.2	PERSONNEL DES ENTREPRISES EXTERIEURES	13
5.	FORMATION DES TRAVAILLEURS.....	14
6.	SIGNALISATION ET BALISAGE	15
6.1	SIGNALISATION RADIOLOGIQUE.....	15
6.2	SIGNALISATION SECURITE CLASSIQUE	15
7.	DISPOSITIONS PRISES EN EXPLOITATION	17
7.1	DISPOSITIONS DE PREVENTION A PRENDRE POUR L'EXPLOITATION .	17
7.2	PLAN D'INTERVENTION DE L'INSTALLATION	17
7.3	INTERVENTION DANS L'INSTALLATION	17
7.4	MESURES DE PREVENTION POUR LES TRAVAUX EFFECTUES EN DEHORS DE L'HORAIRE NORMAL DE TRAVAIL	18
7.5	ACTIVITES D'ENTRETIEN, MAINTENANCE ET INTERVENTION.....	18
7.6	DISPOSITIONS PARTICULIERES A PRENDRE EN CAS DE TRAVAIL ISOLE	18
8.	DISPOSITIFS D'ALERTE ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT	19

8.1	DISPOSITIFS AUTOMATIQUES D'ALERTE ET DE PROTECTION	19
8.2	MOYENS D'APPEL ET DE LIAISON	19
8.3	SECOURISTES ET EQUIPE LOCALE DE PREMIERE INTERVENTION	20
8.4	INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT	20

1 INTRODUCTION

La présente partie de la notice complémentaire décrit les dispositions prises pour assurer la conformité de l'installation ITER avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel travaillant dans l'installation faisant l'objet du présent dossier, tel que prévu à l'article 8.II du décret 2007-1557 du 2 novembre 2007.

2 AMENAGEMENT DES LOCAUX

2.1 GENERALITES

L'aménagement des locaux répond aux exigences du code du travail et des textes associés, en particulier aux dispositions du décret n° 92-332 du 31 mars 1992, codifié aux articles R. 4213-2 à R. 4217-2 et R. 4211-1 à R. 4214-8 du code du travail ; concernant la sécurité et la santé que doivent observer les maîtres d'ouvrage lors de la construction de lieux de travail ou lors de leur modification, extension ou transformation, et aux dispositions du décret n° 92-333 du 31 mars 1992, codifié aux articles R. 4221-1 à R. 4228-7, R. 4223-14 à R. 4223-2 et 4223-3, R. 4228-36, R. 4228-25 and R. 4152-2, R. 4227-1 à R. 4227-16, R. 4721-5, R. 4227-55 à R. 4227-57, concernant la sécurité et la santé applicables aux lieux de travail que doit observer le chef d'installation ou son représentant désigné.

2.2 INSTALLATIONS SANITAIRES

Les installations sanitaires sont conçues conformément aux dispositions prescrites dans les articles R. 4228-1 à R. 4228-18 et R. 4217-1 à R. 4217-2 du code du travail.

Le nombre maximal de travailleurs susceptibles d'être présents dans l'installation sera inférieur à 1000.

Dans la zone administrative comme dans la zone surveillée, les locaux sanitaires hommes/femmes sont séparés.

2.3 ECLAIRAGE DE L'INSTALLATION

L'éclairage normal d'ambiance des locaux est conforme aux articles R. 4223-1 à R. 4223-12 et R. 4212-1 à R. 4212-4 du code du travail.

L'éclairage de sécurité des locaux est conforme aux articles R. 4227-13 et 4227-14 du code du travail et à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité.

2.4 VENTILATION - CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Tous les locaux situés dans les bâtiments nucléaires sont ventilés (renouvellement d'air continu) conformément aux articles R. 4222-1 à R. 4222-19 et R. 4212-1 à R. 4212-17 du code du travail.

Le circuit de ventilation est équipé de filtres et de gaines pour la distribution d'air dans les locaux.

Les débits d'air neuf introduit répondent aux prescriptions de l'article R. 4222-6 du code du travail.

La périodicité des contrôles des dispositifs d'extraction d'air est annuelle, conformément aux articles R. 4222-20 et 4222-21 du code du travail et à l'arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail.

Le chauffage et la climatisation sont assurés conformément aux articles R. 4223-13 et 4223-14 ainsi qu'aux articles R. 4213-7 à 4213-9 du code du travail.

3 RISQUES D'ACCIDENTS

3.1 RISQUES RADIOLOGIQUES

3.1.1 Suivi du personnel

La présence de sources de rayonnements ionisants peut induire une exposition externe ou interne des personnes travaillant dans l'installation.

La protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants est fondée sur trois principes fondamentaux qui sont la justification de la pratique, la limitation des doses individuelles et l'optimisation de la protection. Ces principes généraux de radioprotection sont codifiés en France dans le code de la santé publique à l'article L. 1333-1. Les règles techniques d'aménagement de locaux, la surveillance des travailleurs susceptibles d'être exposés, l'organisation du travail et de la radioprotection répondent aux dispositions définies dans le code du travail et les textes réglementaires relatifs à la protection contre les rayonnements ionisants et leurs arrêtés d'application (décret n° 2003-296 du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants et arrêté du 15 mai 2006 relatif aux zones surveillées et contrôlées et aux zones spécialement réglementées ou interdites).

Les différentes zones de radioprotection à l'intérieur de l'installation sont classées du fait de l'existence d'un risque d'exposition externe.

En application des articles R. 4452-1 à R. 4452-4, R. 4452-10 et 4452-11 du code du travail, tout chef d'un établissement où sont utilisées ou détenues ces sources de rayonnements ionisants, que ce soit à des fins industrielles, médicales ou de recherche, tout opérateur utilisant des sources sur un chantier, doit délimiter des zones pour lesquelles l'accès est réglementé et à l'intérieur desquelles des règles particulières de santé, d'hygiène de sécurité et d'entretien doivent être strictement respectées.

L'installation respecte par ailleurs les articles R. 1333-45 à R. 1333-53 du code de la santé publique, qui fixent les conditions relatives à l'acquisition, la distribution, l'importation, l'exportation, la cession, la reprise et l'élimination des sources radioactives.

Conformément aux articles R. 4451-1 à 4451-15 du code du travail, la somme des doses efficaces reçues par exposition externe et interne du personnel intervenant dans l'installation ne dépassera pas sur douze mois consécutifs :

- 20 mSv pour le corps entier,
- 500 mSv pour les mains, les avant-bras, les pieds et les chevilles,
- 500 mSv pour la peau,
- 150 mSv pour le cristallin.

L'installation ITER a comme objectifs de ne pas dépasser :

- une dose annuelle individuelle maximale de 10 mSv (pour le corps entier),

- une moyenne de dose annuelle pour l'ensemble des travailleurs de catégories A et B de 2,5 mSv (pour le corps entier).

Le personnel intervenant est classé catégorie A ou B conformément aux articles R. 4453-1 à 4453-3 du code du travail ; les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sont classés en catégorie A dès lors qu'ils sont susceptibles de recevoir une dose efficace supérieure à 6 mSv sur 12 mois glissants, et en catégorie B s'ils sont susceptibles de recevoir une dose efficace comprise entre 1 mSv et 6 mSv sur 12 mois glissants.

Le suivi des expositions du personnel devant intervenir en zone réglementée (surveillée et contrôlée) répond à la réglementation relative à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants. Conformément aux articles R. 4453-19 et R. 4453-29 du code du travail, les travailleurs intervenant en zone réglementée (surveillée et contrôlée) font l'objet d'un suivi de l'exposition externe par dosimétrie passive ; les travailleurs intervenant en zone contrôlée font en plus l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle (arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants).

Une dosimétrie de zone est définie avec le personnel en charge de la radioprotection ; c'est un des éléments permettant les contrôles d'ambiance en zone réglementée. Elle a comme objectif premier la vérification d'absence d'exposition dans les locaux à des niveaux supérieurs à ceux définis par la réglementation pour les différentes catégories de travailleurs et les personnes du public.

Conformément à l'article R. 4452-17 du code du travail, tous les locaux/zones présentant un risque (potentiel ou non) d'exposition interne et/ou externe font l'objet de contrôles techniques d'ambiance adaptés aux risques présents.

Les contrôles d'ambiance sont réalisés soit de façon continue (dosimétrie de zone), soit de façon périodique. Dans ce dernier cas, un contrôle systématique est effectué au moins une fois par mois.

Les appareils utilisés pour ces contrôles peuvent être fixes ou mobiles. Les appareils suivants sont cités à titre d'exemple :

- chambres d'ionisation type CIEP, sondes type IF104, dosimètres de zone, appareils portatifs de radioprotection type babyline pour les mesures de Débit d'Equivalent de Dose (DED),
- têtes EDGAR, APA, appareils portatifs type MIP, CAB pour les mesures de la contamination.



Figure 1 : contrôleur main-pied

3.1.2 Accès aux zones réglementées à l'intérieur des bâtiments

Généralités

Outre les autorisations délivrées par le chef d'installation, sont autorisées à travailler en zone réglementée les personnes disposant d'un certificat d'aptitude médicale et ayant suivi une formation à la radioprotection.

L'accès aux bâtiments d'ITER se fera par un vestiaire équipé des moyens de contrôle appropriés

L'accès aux différentes zones est indiqué par l'étiquetage, sur les portes, des trisecteurs correspondants.

Un contrôle obligatoire de non contamination est effectué en sortie de zone soumise à la réglementation pour le personnel et le matériel.

Cas des agents d'entreprises extérieures

Pour travailler en zone réglementée, les agents d'entreprises extérieures doivent y être habilités par la Personne Compétente en Radioprotection (PCR) de leur entreprise, être munis de leur(s) dosimètre(s) individuel(s), et doivent fournir leur carnet d'accès à l'Accueil du site puis à la personne en charge de la radioprotection de l'installation. Ce document doit faire apparaître le bilan des expositions externes sur les 12 mois précédents.

Cas des visiteurs

Pour les visiteurs (extérieurs ou agents ITER classés Non Exposés NE), un dosimètre opérationnel leur est attribué pour leur séjour en zone contrôlée, à raison d'un dosimètre par groupe de personnes.

3.1.3 Suivi réglementaire individuel

Le suivi réglementaire individuel sur l'installation respectera les articles R. 4451-16 et 4451-17 du code du travail et l'arrêté du 1^{er} septembre 2003 définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants.

Exposition externe

Tous les travailleurs intervenant en zone surveillée ou contrôlée font l'objet d'une surveillance individuelle de l'exposition externe par dosimétrie passive. Pour les travailleurs intervenant en zone contrôlée, le suivi de l'exposition externe doit être complété par la mise en oeuvre d'une dosimétrie opérationnelle à alarme.

Les dosimètres sont d'un type agréé et adapté aux rayonnements rencontrés dans l'installation. Ils sont exploités par un organisme agréé.

En ce qui concerne les entreprises extérieures, y compris les sociétés d'intérim :

- elles assurent elles-mêmes, et avec le concours de l'IRSN ou de tout autre organisme agréé, la dosimétrie passive de leurs salariés,
- si l'entreprise ne dispose pas de dosimètres opérationnels compatibles avec le système d'ITER, ITER met à sa disposition des dosimètres opérationnels compatibles pour tous les agents intervenant en zone contrôlée, selon une convention particulière avec l'entreprise concernée.

Exposition interne

Le suivi de l'exposition interne individuelle des personnels est réalisé par le médecin d'ITER Organization, conformément à l'annexe « modalité du suivi dosimétrique individuel » de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la fiche individuelle d'exposition et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants. Il prescrit des examens anthroporadiométriques et/ou des analyses radiotoxicologiques qui sont réalisées par le laboratoire médical. Les données individuelles nominatives sur l'exposition des agents sont confidentielles.

3.2 RISQUES D'INCENDIE

Dans l'installation, les principales sources potentielles d'incendie sont des matériels électriques.

Les dispositions prises concernant la prévention et la lutte contre l'incendie répondent aux articles R. 4227-28 à R. 4227-33 du code du travail et à l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié par l'arrêté du 31 janvier 2006 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base.

Les dispositions préventives à l'égard du risque d'incendie dans ITER reposent donc sur :

- la limitation de la quantité de matière combustible dans tous les locaux :
 - par le choix des matériaux et des équipements,
 - par l'évacuation des divers emballages,
- la limitation des sources d'ignition dans tous les locaux,
- l'éloignement des produits pouvant être considérés comme facilement inflammables (solvants, vinyles...),
- la formation et la sensibilisation du personnel,
- le respect des règles de sécurité, dont l'obligation de la délivrance d'un permis de feu, selon la nature des opérations à effectuer,

- la création de secteurs de feu pour les locaux sensibles, afin d'éviter toute propagation d'incendie dans un local contenant de la matière radioactive,
- l'utilisation de câbles électriques classés C1 (non propagateurs de flammes),
- le contrôle périodique des installations électriques par un organisme indépendant agréé.

Si un incendie se produit malgré les mesures de prévention, la limitation des conséquences est fondée sur l'absence de propagation de l'incendie et sur la mise en œuvre rapide de moyens d'intervention.

Le compartimentage des locaux empêche la propagation d'un éventuel incendie vers d'autres locaux. En outre et afin de prévenir le développement d'un incendie d'origine externe, les abords des bâtiments sont débroussaillés régulièrement.

Les installations disposent, de plus, d'extincteurs mobiles dont la nature, le nombre et l'exploitation ont été déterminés conformément à la règle APSAD R1.

Dans le cas d'un incendie, un système d'alarme sonore se déclenche conformément aux articles R. 4227-34 à R. 4227-36 du code du travail et à l'arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail. L'alerte est donnée au Service Local de Sécurité du site d'ITER, soit par

les détecteurs d'incendie, soit par le personnel qui constate le sinistre, à l'aide des moyens d'appel des secours appropriés. Le délai d'intervention des équipes du Service Local de Sécurité est de l'ordre d'une dizaine de minutes. En attendant leur arrivée, les premières mesures de lutte contre l'incendie sont prises par l'Equipe Locale de Première Intervention (ELPI) de l'installation ; le personnel est formé à l'utilisation des extincteurs. En cas d'incendie lors des périodes non ouvrées, l'alerte du Service Local de Sécurité est assurée par le réseau de détection automatique d'incendie.

Les dégagements pour l'évacuation des locaux répondent à l'article R. 4227-4.

Une signalisation conforme à l'article R. 4224-24 indique le chemin à suivre pour gagner la sortie la plus rapprochée.

3.3 RISQUES ELECTRIQUES

La prévention des risques électriques est notamment assurée par le respect des règles de l'art en matière de conception et de réalisation des circuits et par l'application des dispositions réglementaires (décret n° 88-1056 du 4 novembre 1988 modifié, arrêtés du 16 décembre 1988 et du 9 janvier 1992 et normes NFC15-100 et NFC13-100).



Figure 2 : moyens d'intervention de la FLS du CEA

En application de l'article 53 du décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 modifié, relatif aux vérifications et contrôles des installations électriques, la surveillance des installations électriques est faite par un organisme agréé et l'organisation de la surveillance de l'installation est portée à la connaissance des personnes travaillant dans les bâtiments ou les zones concernées par voie d'affichage (à l'entrée de chaque bâtiment).

La périodicité des contrôles est annuelle, conformément à l'arrêté du 10 octobre 2000 relatif à la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi qu'au contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

Les interventions sur les matériels HT/BT (opérations de vérification du bon fonctionnement des organes électriques, de réglage des protections, de consignation et déconsignation, interventions ou travaux sur des conducteurs sous tension) sont réalisées uniquement par des personnes disposant d'habilitations particulières.

Conformément à la réglementation, des panneaux décrivant la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique sont affichés dans les locaux.

Tous les équipements sont protégés :

- contre les courts-circuits, par des disjoncteurs magnétothermiques ou des fusibles, selon la puissance et le type d'actionneur,
- contre les surcharges, par des disjoncteurs thermiques ou des fusibles, selon la puissance et le type d'actionneur,
- contre les défauts d'isolement, par des disjoncteurs différentiels.

3.4 RISQUES LIES AUX APPAREILS SOUMIS A DES CONTROLES REGLEMENTAIRES

Afin de garantir une sécurité optimale du personnel et répondre à l'arrêté du 10 août 1984, l'exploitant de l'installation met en place un plan d'action pour maintenir les qualités définies des Eléments Importants pour la Sûreté (EIS). Ainsi, différents équipements font l'objet de contrôles périodiques afin de s'assurer de leur fonctionnement normal.

Le chef d'installation ou son représentant désigné est chargé de faire procéder aux contrôles des appareils et équipements soumis à contrôles réglementaires. Il doit s'assurer que les vérifications prescrites sont bien effectuées et veiller à ce que les observations des organismes de contrôle soient suivies d'actions correctives. Les contrôles sont réalisés soit par des organismes désignés par les textes réglementaires, soit par des organismes agréés lorsque les contrôles font appel à du personnel qualifié, soit par des entreprises prestataires ou des agents compétents de l'installation.

Afin de limiter les accidents de manutention, l'utilisation des engins de levage et de manutention est assurée par du personnel formé et autorisé. La périodicité de contrôle des équipements est conforme à l'arrêté du 9 juin 1993 fixant les conditions de vérification des équipements de travail utilisés pour le levage de charges, l'élévation de postes de travail ou le transport en élévation de personnes. Les engins de levage et leurs accessoires sont soumis à un contrôle annuel par un organisme agréé.

Les échelles fixes à crinoline respectent les normes françaises (NF85-010 et 85-012) pour leur conception et leur installation.

Les équipements sous pression de l'installation respectent les dispositions de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires et du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression.

3.5 AUTRES RISQUES

Les dispositions générales de prévention des risques chimiques respectent la réglementation en vigueur dont notamment les articles R. 4412-1 à R. 4412-9 du code du travail. Elles s'appuient sur la limitation des quantités de produits dans l'installation, la formation et l'information des utilisateurs potentiels et la mise en place d'équipements de protection collectifs et individuels adaptés.

Les quantités de produits présentant un risque chimique sont limitées au strict nécessaire. L'installation dispose des fiches de données de sécurité des produits utilisés (conformes à l'article R. 231-53 du code du travail), ainsi que des fiches toxicologiques des produits soumis à une réglementation particulière.

Les dispositions spécifiques prises vis-à-vis de certains agents chimiques dangereux sont conformes aux articles R. 4411-1 et R. 4624-4 du code du travail.

Les mesures particulières de protection contre les risques liés à l'amiante suivent les prescriptions des articles R. 4412-97 à R. 4412-148 du code du travail.

Les dispositions de prévention du risque d'explosion respectent le décret n° 2002-1553 du 24 décembre 2002, concernant la prévention des explosions applicables aux lieux de travail, les articles R. 4227-42 à R. 4227-54 du code du travail et l'arrêté du 8 juillet 2003, portant sur la signalisation des emplacements où une atmosphère explosive peut se présenter.

Conformément au décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006, pris en application de l'article L. 3511-7 du code de la santé publique, qui fixe les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif, il sera interdit de fumer dans l'installation.

Pour protéger les travailleurs contre le bruit, les dispositions suivantes seront prises en fonction des seuils atteints, conformément aux articles R. 4431-15 et suivants du code du travail :

- à partir de 85 dB(A), mise à disposition de protections auditives,
- à partir de 90 dB(A), port de protection obligatoire et plan technique visant à réduire le bruit au niveau des machines, lorsque c'est techniquement possible. Le texte rappelle les principes généraux de prévention : "l'employeur est tenu de réduire le bruit au niveau le plus bas raisonnablement possible", indépendamment des niveaux atteints.

4 SURVEILLANCE MEDICALE

La surveillance médicale et la détermination de l'aptitude sont assurées par le médecin du travail conformément au code du travail.

4.1 SALARIE ITER

Le personnel ITER est suivi par le médecin du travail d'ITER Organization. Les salariés classés en catégorie A ou B sont soumis à la surveillance médicale spéciale, prévue par le code du travail et le décret n° 2003-296 du 31 mars 2003 relatif aux mesures de surveillance médicale des travailleurs exposés.

Le médecin délivre à chaque agent classé en catégorie A ou B une fiche individuelle d'exposition conformément à l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, qu'il tient à disposition de l'agent pour ses missions à l'extérieur du site. Il valide cette carte à chaque visite d'aptitude.

Le dossier médical spécial individuel de médecine du travail des agents de catégorie A et B comprend également une fiche d'exposition décrivant les caractéristiques du poste de travail ainsi que les résultats des contrôles des expositions interne et externe. A l'issue des examens médicaux, le médecin établit, pour les agents classés catégorie A ou B, une fiche d'aptitude médicale en plus de la mise à jour de la carte individuelle de suivi médical.

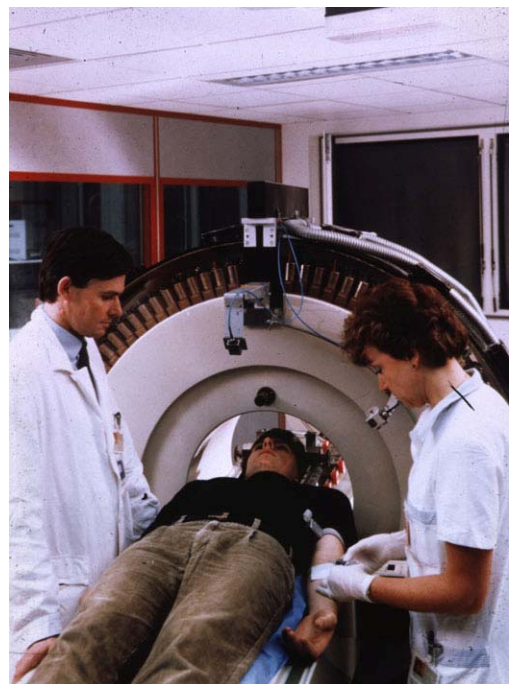


Figure 3 : illustration du suivi médical d'un agent

4.2 PERSONNEL DES ENTREPRISES EXTERIEURES

La surveillance médicale du personnel des entreprises extérieures est assurée pour les personnels de catégories A et B par le service médical habilité de leur employeur selon les dispositions des articles R.4513-9 et suivants du code du travail et du décret n° 92-158 du 20 février 1992 pour les entreprises intervenant dans une entreprise utilisatrice.

La coordination entre les médecins du travail de l'entreprise extérieure et de l'entreprise utilisatrice (ITER) est régie par les articles R. 4513-10 et suivants du code du travail et le décret n° 97-137 du 13 février 1997 modifiant le décret n° 75-306 du 28 avril 1975 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants dans les installations nucléaires de base.

ITER transmet à l'employeur les renseignements appropriés sur les expositions correspondant aux travaux considérés, afin que le médecin détermine l'aptitude des salariés et les modalités de leur suivi médical.

5 FORMATION DES TRAVAILLEURS

Tous les postes de travail dans l'installation ITER feront l'objet d'une étude de risques, dont les mesures de prévention appropriées seront déduites.

En particulier, les salariés devront avoir bénéficié des formations nécessaires et des habilitations requises.

Conformément aux articles R.4453-4 et suivants du code du travail, tout travailleur susceptible d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée bénéficie d'une formation à la radioprotection organisée par le chef d'établissement. L'accès des travailleurs de catégorie A et/ou B au site d'ITER est conditionné par la présentation de l'attestation de formation CEFRI (adaptée aux risques radiologiques rencontrés sur le site). Toutefois des formations équivalentes pourront être acceptées. Cette formation doit être renouvelée tous les trois ans.

Le personnel est tenu de suivre une formation générale à la sécurité dispensée par l'ingénieur de sécurité. En complément, le chef d'installation ou son représentant désigné organise pour chaque agent, au moment de sa prise de fonction, une formation "sécurité au poste de travail", en s'appuyant sur l'équipe de radioprotection de l'installation pour l'étude du risque radiologique et avec la collaboration de l'ingénieur de sécurité de l'installation.

Avant toute intervention en zone contrôlée, une notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ou à l'intervention effectuée, les règles de sécurité applicables ainsi que les instructions à suivre en cas de situation anormale est remise à chaque travailleur.

Toute personne disposant d'une habilitation particulière pour effectuer certains types de travaux (interventions sur équipements électriques par exemple) bénéficie, en plus de sa formation initiale, d'un recyclage tous les trois ans.

D'autre part, la personne compétente en radioprotection, dont les missions sont définies à l'article R.4456-1 du code du travail, doit suivre une formation à la radioprotection dispensée par des personnes certifiées par des organismes accrédités, conformément à l'arrêté du 29 décembre 2003 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de la certification du formateur.

6 SIGNALISATION ET BALISAGE

6.1 SIGNALISATION RADIOLOGIQUE

Tous les locaux présentant un risque radiologique sont balisés et repérés conformément à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Les couleurs des panneaux sont définies en fonction des zones qu'ils identifient :

- gris bleu pour la zone surveillée,
- vert pour la zone contrôlée,
- jaune et orange pour les zones spécialement réglementées,
- rouge pour la zone interdite.

Pour les zones spécialement réglementées les panneaux doivent également indiquer la nature du risque (risque d'irradiation ou de contamination).

D'autres panneaux indiquant des consignes particulières telles que le port obligatoire de masque, de surbottes, etc. peuvent être également apposés en entrée de zone.



Figure 4 : Exemples de panneaux de signalisation radiologique

A l'entrée de l'installation sont installés des panneaux comportant les consignes particulières et générales de sécurité en cas d'accident et un répertoire téléphonique de sécurité.

Un inventaire des éléments radioactifs indiquant le type de sources détenues, leurs activités et leurs conditions d'entreposage est tenu à jour par l'exploitant.

6.2 SIGNALISATION SECURITE CLASSIQUE

La signalisation est conforme aux prescriptions de l'arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé du travail. Des plans d'évacuation des bâtiments sont implantés en différents points des locaux et le cheminement vers la sortie la plus proche est indiquée et balisée par des pictogrammes blancs sur fond vert.

7 DISPOSITIONS PRISES EN EXPLOITATION

7.1 DISPOSITIONS DE PREVENTION A PRENDRE POUR L'EXPLOITATION

Des consignes générales d'exploitation et de sécurité sont rédigées pour les opérations de réception et d'expédition des colis ou d'utilisation des engins de manutention.

Des consignes particulières d'exploitation et de sécurité sont également rédigées. Ces dernières, ainsi que la fiche de risques et le répertoire téléphonique de sécurité, sont apposées de façon visible à proximité de tout dispositif ou zone concernée. Chaque consigne d'exploitation et de sécurité présente une analyse des risques et les mesures préventives associées. Elle est complétée par des consignes particulières de sécurité associées à l'utilisation du dispositif et à sa mise à l'arrêt.

Les consignes relatives à l'accès dans les zones contrôlées et surveillées, au séjour et à la sortie de ces zones sont affichées.

7.2 PLAN D'INTERVENTION DE L'INSTALLATION

Le plan d'intervention de l'installation, placé à l'entrée de chaque bâtiment, contient: la liste des personnes habilitées, la fiche de renseignements du secteur dans lequel se trouve l'installation, les consignes particulières, la liste des astreintes éventuelles, la désignation de la personne "compétente" en risques électriques.

7.3 INTERVENTION DANS L'INSTALLATION

Les consignes de sécurité à appliquer en cas d'intervention sont les suivantes :

- toute intervention par une entreprise extérieure est soumise à l'autorisation d'intervenir, délivrée après examen détaillé de la procédure d'intervention. Cette autorisation est formalisée par la demande d'ouverture de travaux (DOT) et le plan de prévention qui sont visés par le chef de l'entreprise intervenante ou son représentant, l'ingénieur de sécurité de l'installation et le chef d'installation ou son suppléant. En cas de travail par point chaud (soudage, découpage) un permis de feu est établi et une organisation de suivi est mise en place,
- si l'intervention a lieu dans une zone à risque radiologique, l'accord du personnel en charge de la radioprotection est de plus nécessaire. Celui-ci contrôle ou fait contrôler l'ambiance de travail et, le cas échéant, détermine les protections complémentaires,
- les circuits concernés par l'intervention sont consignés. Cette mise hors service et hors danger des circuits concernés est matérialisée par une attestation de consignation, délivrée par une personne habilitée de l'installation ou des services techniques,
- une visite systématique des lieux avec les responsables et les intervenants du chantier est programmée,

- à l'issue de l'intervention, un procès-verbal de réception, qui décrit les travaux réellement effectués et les écarts éventuels par rapport aux prévisions, est établi par le chef d'installation ou son représentant désigné.

Ces mesures sont applicables à toute intervention, dont notamment celles réalisées par les entreprises extérieures et par les services support. Pour ces entreprises sont mises en place les dispositions prévues par:

- le décret n° 92-158 du 20 février 1992 complétant le code du travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure,
- l'arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi un plan de prévention,
- l'arrêté du 26 avril 1996 portant adaptation de certaines règles de sécurité applicables aux opérations de chargement/déchargement effectuées par une entreprise extérieure.

7.4 MESURES DE PREVENTION POUR LES TRAVAUX EFFECTUES EN DEHORS DE L'HORAIRE NORMAL DE TRAVAIL

Les travaux effectués dans l'installation en dehors de l'horaire normal de travail :

- nécessitent l'autorisation du chef d'installation ou de son suppléant,
- sont réalisés en présence de celui-ci ou d'une personne qu'il a habilitée à ce titre,
- sont exécutés dans le respect des consignes de sécurité générales et particulières pour les travaux ou essais à effectuer.

7.5 ACTIVITES D'ENTRETIEN, MAINTENANCE ET INTERVENTION

Elles font l'objet d'un dossier technique qui précise les intervenants, la nature de l'intervention, la durée, les consignes particulières, s'il y a lieu, et les consignes générales applicables aux travaux : autorisation, ou bons de travaux, consignation, permis de feu.

7.6 DISPOSITIONS PARTICULIERES A PRENDRE EN CAS DE TRAVAIL ISOLE

Conformément à la réglementation, le travail isolé, qui est une situation potentiellement dangereuse, se fait sous la surveillance permanente d'un agent disposant d'un moyen d'alarme approprié et apte à assurer le secours rapide de l'éventuelle victime d'un malaise ou d'une blessure (code du travail, articles R. 4512-13 et R. 4512-14). Les autres configurations de travail isolé sont traitées au cas par cas avec l'ingénieur de sécurité de

l'installation et donnent lieu à la définition et à la mise en œuvre d'une procédure particulière adaptée à la situation.

8 DISPOSITIFS D'ALERTE ET D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

En cas d'évènement à caractère incidentel ou accidentel, nucléaire ou non, ITER Organization assure la gestion de la situation incidentelle ou accidentelle par ses moyens propres ou en faisant appel, le cas échéant, aux services du Centre CEA de Cadarache dans le cadre des conventions qui seront établies entre les deux établissements.

8.1 DISPOSITIFS AUTOMATIQUES D'ALERTE ET DE PROTECTION

La détection des incidents techniques, des accidents ou des sinistres est assurée à tout moment par un réseau de signalisation dit "réseau de téléalarme" relié à la salle de conduite principale de l'installation, avec renvoi d'alarme au PC Sécurité du Service Local de Sécurité. Ce réseau est constitué :

- de détecteurs à action manuelle (bouton d'appel),
- de détecteurs à action automatique (détecteurs d'incendie, d'inondation),
- d'un dispositif de signalisation qui permet au chef de l'installation et aux équipes d'intervention de localiser avec précision l'origine et la nature de l'information.



Figure 5 : PC sécurité

Les manœuvres volontaires d'inhibition se font conformément aux procédures en vigueur, à l'aide du pupitre situé en salle de commande (bâtiment de contrôle), celui ci affiche l'état et la position géographique de l'ensemble des détecteurs de l'INB. Le déclenchement d'une alarme implique de prévenir le chef d'installation ou son représentant qui prend les dispositions nécessaires.

8.2 MOYENS D'APPEL ET DE LIAISON

Les moyens d'appel et de liaison sont des boutons d'alarme répartis dans les bâtiments; les klaxons ou sirènes de mise en alerte ou d'évacuation des bâtiments commandés par le PC Sécurité du site d'ITER ; un réseau d'appel interne (interphone) propre aux utilisateurs. Les locaux sont, dans leur majeure partie, reliés entre eux par le réseau téléphonique du site.

8.3 SECOURISTES ET EQUIPE LOCALE DE PREMIERE INTERVENTION

Dans les bâtiments présentant des risques industriels importants et/ou des risques radiologiques, une Equipe Locale de Première Intervention (ELPI), composée de personnes travaillant dans l'installation et comportant un ou plusieurs secouristes du travail, est constituée et entraînée pour prendre les premières mesures en cas d'accident ou de sinistre avant l'arrivée des équipes d'intervention du site d'ITER.

La liste des agents est affichée dans tous les bâtiments à proximité des postes téléphoniques.

8.4 INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

La gestion des situations d'urgence radiologique est conforme aux articles R. 1333-75 à R. 1333-92 du code de la santé publique et au décret n° 2001-470 du 28 mai 2001 relatif à l'information des populations et modifiant le décret n° 88-622 du 6 mai 1988 relatif aux plans d'urgence.

Une intervention est déclenchée par un appel au secours adressé au PC Sécurité du site ITER soit par signal automatique de téléalarme, soit par bouton d'appel au secours situé dans l'installation, soit par message téléphonique à partir d'une installation. Selon la nature de l'accident ou du sinistre, le PC Sécurité du site ITER diffuse l'alerte par lignes téléphoniques directes aux services de sécurité concernés.

Le chef d'installation, en attendant l'arrivée des équipes d'intervention du Service Local de Sécurité :

- fait prendre les dispositions concernant la protection du personnel,
- fait intervenir les agents habilités à intervenir, notamment pour les opérations techniques,
- fait accueillir les équipes d'intervention et leur donne tous renseignements concernant l'événement, les dangers particuliers présents, les appareils et le matériel à protéger en priorité.

Si la crise justifiait la mise en œuvre des moyens prévus dans le Plan d'Urgence Interne (PUI), la direction d'ITER mettrait en place une organisation de crise. Le PC Sécurité du site alerterait les services d'intervention qui prendraient leurs dispositions pour appliquer le plan d'urgence interne, en coopération le cas échéant avec les équipes de crise du Centre CEA de Cadarache, selon une convention d'interface à établir.

A technical drawing showing a circular arrangement of five 'UPPER PIPE CHASE' components. The components are labeled with IDs: 11-L3M-05, 11-L3M-09, 11-L3M-11, 11-L3M-13, and 11-L3M-15. The drawing includes various lines representing structural elements, hatching for different materials, and a green boundary line. A semi-transparent text box is overlaid on the top-left portion of the drawing.

Pièce 13 Notice complémentaire

Partie 1 Capacités techniques de l'exploitant

Partie 2 Capacités financières de l'exploitant

Partie 3 Accord d'utilisation du terrain

Partie 4 Notice hygiène et sécurité

Détail d'un plan d'ITER. Source : ITER