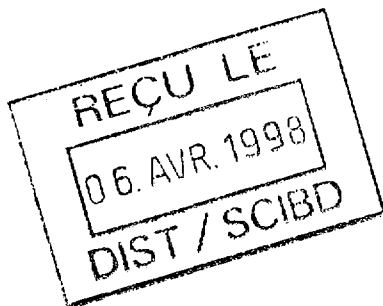


Electricité de France



FR9903441



DOSSIER DE PRESSE

Charte de progrès

**La maintenance des centrales nucléaires EDF
et les entreprises prestataires**

Conférence de presse du 22 janvier 1997

Contacts presse : Jean-Marc Baizé. Tél. : 01.40.42.24.25

Sylvie Réveillon. Tél. : 01.49.02.09.84

SOMMAIRE

I. Une charte de progrès pour renforcer la sûreté et la compétitivité du parc nucléaire d'EDF	p.3
II. La transparence de l'appel aux entreprises prestataires.....	p.4
♦ Politique d'achat	
♦ Qualification et évaluation des entreprises	
III. Le professionnalisme des intervenants	p.7
♦ La formation	
♦ L'agrément des entreprises de travail temporaire	
IV. La prévision des activités : une contribution à la stabilisation de l'emploi..	p.8
♦ Les contrats pluriannuels	
♦ La répartition des charges d'activité	
V. La radioprotection : une priorité	p.10
VI. L'amélioration de la sécurité et des conditions de travail.....	p.13

I. Une charte de progrès pour renforcer la sûreté et la compétitivité du parc nucléaire d'EDF

EDF et les entreprises prestataires de maintenance renforcent et généralisent leur politique de partenariat engagée depuis 1991 par la signature d'une charte de progrès.

Afin de répondre aux enjeux de sûreté et de compétitivité du parc nucléaire, EDF s'est engagée résolument depuis 1991 dans une politique de partenariat avec les entreprises prestataires pour améliorer la qualité de la maintenance des centrales.

Cette charte formalise les engagements réciproques dans les domaines suivants : la transparence de l'appel aux entreprises prestataires, le développement du professionnalisme des intervenants, l'amélioration dans la prévision des charges d'activité, la radioprotection, la sécurité et les conditions de travail.

Les 55 réacteurs du parc nucléaire d'EDF sont arrêtés chaque année pendant environ 6 semaines pour effectuer le renouvellement du combustible. A cette occasion, est réalisé l'essentiel des travaux d'entretien et de maintenance nécessaires au maintien du niveau de sûreté optimal des installations. Ces arrêts sont programmés sur une période de 8 à 9 mois (de mars à novembre), période pendant laquelle la demande en électricité est moins importante.

EDF fait appel à des entreprises extérieures (nationales ou régionales) compte tenu soit de la technicité requise pour certaines interventions soit de la fréquence de travaux, inhérente à la saisonnalité des arrêts.

La maintenance pendant ces arrêts nécessite l'intervention de 30 000 personnes, 10 000 agents EDF et 20 000 intervenants extérieurs et représente un volume de 14 millions d'heures de travail pour les entreprises prestataires. Le montant des dépenses de maintenance s'élève à 11 milliards de francs en 1996 dont 6 milliards sont attribués aux entreprises extérieures.

Plus de mille entreprises régionales ou nationales sont concernées dans les secteurs de la mécanique, la robinetterie-chaudronnerie, les servitudes, l'électricité-automatismes, le génie civil, ...

II. La transparence de l'appel aux entreprises extérieures

1. Une politique d'achat basée sur le principe du "mieux-disant"

Le partenariat va de pair avec le maintien d'une saine concurrence. EDF veille cependant à ce qu'elle soit organisée dans la durée (c'est le sens donné aux contrats pluriannuels), et sur une sélection des prestataires au « mieux-disant ».

Les réponses des prestataires aux consultations des sites sont évaluées, non seulement sur les critères traditionnels que sont le prix et l'offre technique, mais également sur des critères qui permettent de s'assurer que les intervenants sont correctement formés et qu'ils bénéficient d'une situation professionnelle suffisamment stable pour garantir une qualité répondant aux exigences d'EDF. C'est ainsi, par exemple, que sont pris en compte les objectifs et les résultats du prestataire en matière de baisse de la dosimétrie ¹ ou encore le taux de turn-over de son personnel.

Dans le prolongement de cette action, EDF demande à ses prestataires de dimensionner leurs équipes pour faire face aux éventuels aléas et temps d'attente.

2. La qualification et l'évaluation des entreprises

La qualification : un label qualité décerné aux prestataires

La qualification d'entreprises prestataires constitue une réponse essentielle pour améliorer la qualité dans les activités de maintenance du parc nucléaire. Elle permet de répondre aux exigences européennes en matière de passation de marchés publics dans le domaine de l'énergie.

La qualification consiste à reconnaître à une entreprise, explicitement et formellement, ses capacités à contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs d'EDF et à poser avec elle les bases d'une démarche de progrès destinée à renforcer la qualité globale de ses prestations.

La qualification est prononcée pour un domaine d'activités spécifique (logistique nucléaire, robinetterie, ...) et conduit à l'attribution d'un véritable label "Prestataire du parc nucléaire".

¹ dosimétrie : mesure de la dose de rayonnement absorbée par un individu

Chaque entreprise est évaluée selon des critères concernant :

- le système qualité,
- la capacité technique de l'entreprise (moyens humains et matériels dont dispose l'entreprise, maîtrise de la sous-traitance, ...),
- les retours d'expérience de ses interventions antérieures sur des installations similaires,
- la solidité économique et financière de l'entreprise,
- et enfin, son adhésion aux enjeux du Parc (politique sûreté, sécurité, radioprotection, suivi médical des intervenants, recherche de stabilisation des emplois, ...).

Pour alléger les contraintes imposées aux prestataires, EDF exploite dans ces domaines l'ensemble des informations existantes. Le champ d'analyse sur le domaine de l'assurance qualité est par exemple restreint lorsque le prestataire possède l'une des certifications ISO.

La qualification est prononcée si le diagnostic est positif sur chacun de ces thèmes. Il s'agit donc d'un processus de long terme, mobilisant de nombreuses compétences au sein des centrales nucléaires. A l'inverse, une qualification peut être retirée dès lors qu'une défaillance importante du prestataire survient, ce qui exige un suivi et une surveillance adaptés de la part des sites.

L'organisation retenue par EDF répond au souci de décentralisation et de responsabilisation : une centrale qui prononce une qualification le fait au nom de l'ensemble des centrales pour le compte du Parc Nucléaire sous le contrôle d'un Comité National de Coordination de la Qualification des Prestataires du Parc.

Trois systèmes de qualification ont été publiés au Journal Officiel des Communautés Européennes (JOCE) : les systèmes concernant la logistique nucléaire (17 février 1995), la robinetterie (16 août 1995), les machines tournantes (8 mai 1996). Le système couvrant la tuyauterie-chaudronnerie devrait l'être début 1997. Fin 1998, l'ensemble des activités de maintenance à caractère important pour la Sûreté devrait être couvert par un système de qualification. Trois ans après la publication au JOCE du système de qualification, EDF a l'obligation de ne travailler qu'avec des entreprises qualifiées.

En attendant d'être qualifiées, les entreprises continuent à intervenir sur les installations dans le cadre des exigences de base actuelles : être acceptées sur leur système qualité ou intervenir sous programme d'assurance qualité particulier.

L'évaluation des prestataires et l'exploitation du retour d'expérience

La réussite des actions mises en oeuvre par EDF, dans le cadre du partenariat (contrats pluriannuels et qualification), dépend de l'évaluation rigoureuse des entreprises prestataires. L'évaluation comprend des contrôles de fin de chantier, des bilans périodiques et l'exploitation du retour d'expérience. Elle est réalisée en commun entre EDF et l'entreprise prestataire.

Cette évaluation permet de confirmer ou d'infléchir les démarches de progrès en cours, revoir éventuellement les objectifs et les plans d'action associés et appliquer les clauses contractuelles liées aux résultats.

III. Le professionnalisme des intervenants

1. Le professionnalisme et la culture sûreté des intervenants se développent

Les exigences d'EDF en matière de qualité et de sûreté impliquent une formation complémentaire obligatoire pour les intervenants des entreprises extérieures qui travaillent sur des matériels Importants Pour la Sûreté nucléaire (IPS).

La formation « Qualité Sûreté des Prestataires » (QSP), obligatoire depuis 1993, a pour objet de sensibiliser à la spécificité des installations nucléaires, à l'organisation du travail et aux exigences de sûreté. Cette formation a été suivie par près de 20 000 personnes et a été financée par EDF à hauteur de 120 millions de francs.

Au bout de trois ans, elle est complétée par une formation "post QSP" de maintien des connaissances.

La formation et l'habilitation du personnel sont contrôlées par EDF par l'intermédiaire d'un carnet d'accès sur les sites nucléaires.

Le carnet d'accès est un document obligatoire pour tout intervenant en zone nucléaire. Il comporte trois volets : l'identification de l'intervenant et de son employeur, sa formation et son habilitation, sa dosimétrie. Il est individuel et suit l'intervenant durant toute sa vie professionnelle. Aujourd'hui, 25 000 carnets ont été remis. Leur gestion est assurée par un organisme interprofessionnel, le Groupe Intersyndical de l'Industrie Nucléaire (GIIN). Toutes les centrales nucléaires peuvent contrôler la qualité et la qualification de l'intervenant sur un chantier.

2. Des entreprises de travail temporaire agréées

La saisonnalité des activités de maintenance des centrales nucléaires oblige certains prestataires à recourir à du personnel intérimaire. Dans ce cas, il convient de s'assurer que ces personnes sont correctement formées, protégées et suivies médicalement. Depuis le 1er juillet 1995, les entreprises prestataires ont l'obligation de faire appel à des entreprises de travail temporaire certifiées par le Comité français de certification des Entreprises pour la Formation et le suivi du personnel travaillant sous Rayonnement Ionisant (CEFRI). Cette certification garantit la professionnalisation adaptée aux exigences du travail spécifique confié par EDF.

IV. La prévision des activités : une contribution à la stabilisation de l'emploi

L'emploi et le développement économique local et national sont au coeur des enjeux de la maintenance des centrales nucléaires.

1. Des contrats pluriannuels pour stabiliser l'emploi

La politique de partenariat, mise en oeuvre depuis 5 ans par EDF et les entreprises prestataires, se concrétise par la signature de contrats pluriannuels.

En précisant aux entreprises prestataires le volume des travaux qui leur sera confié sur trois ans ou plus, ces contrats participent à la stabilisation des emplois des prestataires, favorisent l'investissement dans la formation, les moyens, l'outillage et d'une manière générale dans la recherche et l'innovation.

Fin 1996, 400 contrats pluriannuels de maintenance sont signés pour l'ensemble du Parc nucléaire. Ils représentent plus de 4,8 millions d'heures de travail par an (sur un total de 14 millions d'heures). Plus d'une centaine d'entreprises régionales ou nationales sont concernées par ces contrats.

D'ici fin 1998, EDF stabilisera par ces contrats de longue durée 6 à 8 millions d'heures par an.

2. La répartition des charges de travail

Les activités de maintenance des centrales nucléaires ont un rythme saisonnier (de mars à novembre) inéluctable. Néanmoins, afin d'alléger ces contraintes pour les entreprises, EDF a mis en place différents moyens :

- A partir de 1997, quelques arrêts de réacteur sont programmés en décembre et janvier et pas plus de 10 à 12 arrêts sont planifiés simultanément (baisse de 30 % par rapport à 1996).
- Pour les entreprises prestataires, les contraintes posées par la saisonnalité des activités sont également allégées lorsque les dates et les délais d'intervention sont connus à l'avance et respectés. Aussi, les équipes des centrales améliorent la préparation et la planification de ces arrêts. EDF se donne pour objectif d'obtenir une coordination optimale

en disposant du programme complet des travaux à effectuer au moins 2 mois avant le début de l'arrêt. Cet effort de programmation des activités est entrepris dans chaque région.

- EDF s'attache aussi à écrêter les pointes d'activités confiées à un même prestataire. D'abord au niveau de chaque centrale, par une meilleure attribution des activités confiées (activités mieux réparties dans le temps, mixage d'activités sur le chemin critique et d'activités moins critiques...). Ensuite au niveau régional, où l'un des objectifs majeurs des coordinations inter-sites est de mieux harmoniser et lisser l'appel aux prestataires communs à ces sites.

V. La radioprotection : une priorité

EDF assure avec la même rigueur la protection dosimétrique de tous les intervenants, personnel d'EDF et des entreprises prestataires. La charte de progrès renforce l'objectif de poursuivre la réduction de la dosimétrie collective et individuelle au cours des prochaines années.

La dosimétrie collective recouvre la dose totale de radioactivité reçue lors d'une opération de maintenance par tous les intervenants.

Depuis 1992, la méthode ALARA « As Low As Reasonably Achievable - *aussi bas que raisonnablement possible* » a permis de passer d'une dose collective moyenne annuelle par réacteur de 2,36 hSv² à 1,59 hSv en 1996, soit une diminution de 33 % en 4 ans. L'objectif pour l'an 2000 est de 1,2 hSv. Cette méthode consiste à réduire les doses par :

- une meilleure planification, préparation et organisation des chantiers,
- la détection des expositions inutiles,
- le plan détaillé des sources de rayonnement,
- le développement d'outils spécifiques de protection pour les travaux les plus exposés (robots, écrans de protection,...),
- une connaissance fine des doses reçues sur les chantiers précédents et les enseignements tirés.

Les entreprises prestataires participent à cette démarche mise en oeuvre sur toutes les centrales nucléaires. Autre exemple significatif, la dosimétrie collective sur les chantiers de remplacement de générateurs de vapeur a baissé de 57 % entre Dampierre en 1990 (2,13 hSv) et St Laurent en 1995 (0,91 hSv).

Pour la dosimétrie individuelle, la réglementation européenne (Directive du 13 mai 1996 adoptée selon les recommandations de la CIPR³ 60) fixe la dosimétrie maximale pour les travailleurs à 100 mSv⁴ sur 5 années consécutives, sans dépasser 50 mSv sur une année. Sans attendre la transposition de la Directive en droit français (avant le 13 mai 2000), EDF

² hSv : Homme sievert ,

³ CIPR : Commission Internationale de Protection Radiologique

⁴ mSv : milli-sievert, le sievert est l'unité légale de radioprotection mesurant la dose intégrée par une personne exposée à une source de radioactivité

s'est fixé un objectif plus ambitieux : ne compter aucun intervenant au-dessus de 20 mSv par an en 2000, sauf situation exceptionnelle.

La dosimétrie individuelle moyenne est de 3,9 mSv en 1996. Depuis 1993, elle a diminué de 34% pour les intervenants extérieurs.

Le nombre d'intervenants ayant reçu plus de 20 mSv a déjà été réduit de 1200 en 1992 à 580 en 1996. Ces 580 intervenants représentent 27 entreprises identifiées. Elles appartiennent aux secteurs d'activité les plus exposés : le calorifugeage, la mécanique et la chaudronnerie, le soudage, le contrôle, et les servitudes échafaudages. Une démarche personnalisée est menée plus particulièrement avec ces entreprises. Elle repose sur trois volets :

- l'information et la communication, permettant de sensibiliser tous les acteurs concernés sur la problématique (prestataires, médecine du travail, personnel EDF, ...)
- La culture radioprotection, le suivi médical des salariés, la planification des intervenants sur les chantiers, l'appel à des emplois temporaires... feront l'objet d'un suivi attentif chez ces entreprises dans le cadre du maintien de leur qualification.
- la contractualisation comprenant :
 - . la contractualisation d'objectifs dosimétriques
 - . la constitution de lots d'activités mixant des activités exposées/non exposées

Enfin, les centrales exigent progressivement dans leurs commandes que les entreprises ne licencient pas de salariés pour des motifs liés directement ou indirectement à l'atteinte des limites de dose.

Le suivi dosimétrique : DOSINAT et DOSIMO

DOSINAT, système de DOSImétrie NATionale, mis en place par EDF en 1992, permet de suivre en temps réel la dosimétrie opérationnelle de tous les intervenants sur ses sites, agents EDF et prestataires, permanents ou temporaires. Toutes les centrales sont connectées par informatique sur DOSINAT qui contient les données dosimétriques de 53 500 personnes, dont 19 500 agents EDF et 34 000 personnes extérieures. Elles peuvent avoir accès aux informations qui les concernent en vertu de la loi dite "Informatique et Libertés".

Pour assurer un suivi plus complet, EDF a créé avec les autres exploitants français (COGEMA, CEA, les Armées) DOSIMO (DOSIMétrie Opérationnelle), système informatique qui permet de collecter et suivre les données dosimétriques des intervenants sur toutes les installations nucléaires, y compris à l'étranger. Ce système est placé sous le contrôle de l'OPRI (Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants - Organisme relevant des Ministères de la Santé et du Travail) depuis décembre 1996.

La dosimétrie légale est également contrôlée par l'OPRI et la Médecine du Travail.

VI. L'amélioration de la sécurité et des conditions de travail

La prévention des risques et l'amélioration des conditions de travail sont également des axes de progrès menés par EDF avec ses prestataires. Les contrats pluriannuels de partenariat sont l'occasion pour les centrales et les entreprises prestataires de se fixer des objectifs et des engagements réciproques.

1. La prévention des risques classiques : EDF et les entreprises prestataires progressent ensemble

Les résultats évoluent positivement : le taux de fréquence des accidents du travail (EDF et intervenants extérieurs) est passé de 14,9 en 1993 à 10,9 en 1996.

Cette diminution s'explique par un travail au quotidien, sur les chantiers, et la mise en place d'un stage de formation sur la prévention des risques, obligatoire pour tous les intervenants.

Avant toute activité sur un chantier, la prévention se traduit par une inspection des lieux de travail, des installations et des matériels, effectuée avec les entreprises participant à l'opération. Elle débouche sur l'identification des risques permanents et l'analyse précise de ceux liés aux activités propres de l'entreprise (travail en hauteur, ...) ou dus à des superpositions de chantiers. Une analyse est alors menée en commun, débouchant sur l'établissement d'un Plan de Prévention (PdP).

Par ailleurs, la prévention des risques et l'amélioration des conditions d'intervention sont abordées d'une manière très opérationnelle par le personnel d'EDF et celui des entreprises prestataires au travers différents types d'action :

- les séminaires "partenariat" organisés dans les centrales. Ils réunissent pendant trois jours des acteurs locaux pour favoriser la compréhension des concepts de partenariat et apprendre à mieux travailler ensemble en initiant une démarche de progrès. Ces séminaires sont toujours l'occasion de construire des plans d'actions très concrets, tout particulièrement en terme de prévention des risques, et de créer une dynamique entre le site et le prestataire.
- des "challenges sécurité" pour valoriser les entreprises les plus sensibilisées à la prévention des risques,

- des comités de sécurité, mixtes EDF et prestataires, se créent à l'instar de ce qui existe en matière de radioprotection (comité ALARA).

Le suivi médical des intervenants

EDF travaille à améliorer encore la qualité et la continuité du suivi médical des intervenants extérieurs. Un projet de modification du décret du 29/04/1975, sur ce sujet, est en cours. Il prévoit notamment la création de services médicaux habilités à la surveillance des salariés du nucléaire, auxquels les entreprises prestataires devront adhérer, le suivi de chaque intervenant par un cabinet médical unique. EDF anticipe l'application du futur décret modifié en menant actuellement une expérimentation sur trois sites (Bugey, Tricastin, St Alban).

2. Amélioration des conditions de travail

L'amélioration des conditions de travail des intervenants des entreprises prestataires occupe une place importante dans les démarches de progrès mises en oeuvre par les sites et leurs prestataires.

Si environ 50 % des intervenants travaillent sur une seule centrale, 12% environ des intervenants d'entreprises extérieures opèrent en zone contrôlée sur 4 sites ou plus. Pour la plupart, il s'agit de personnel hautement qualifié qui effectue des interventions extrêmement spécialisées (ouverture et fermeture de la cuve du réacteur, examens non destructifs, ..).

L'objectif d'EDF est de minimiser les contraintes liées à la nécessité de se déplacer d'un chantier à l'autre, qui touche cette minorité d'intervenants extérieurs.

- Les équipes des centrales s'assurent que les intervenants itinérants disposent d'un temps de déplacement suffisant entre deux chantiers successifs éloignés géographiquement.

- Pour chaque intervenant en déplacement, EDF verse à l'entreprise qui l'emploie une indemnité d'environ 400 francs par jour destiné à couvrir les frais d'hébergement. EDF contrôle désormais le reversement de cette indemnité au personnel concerné via la fiche d'évaluation des prestataires.

- Des actions se développent progressivement avec les collectivités locales pour garantir autour des sites la qualité des structures d'accueil (gîtes, hôtels, campings pour caravanes...).

- La plupart des sites ont également entrepris d'améliorer les conditions d'accès des intervenants :

- mise en place de points d'accueil des prestataires, de livrets d'accueil,
- aménagement de parkings ou de locaux dédiés aux prestataires,
- professionnalisation des équipes d'accueil,
- planification de l'arrivée des prestataires,
- allégement des formalités d'accès : uniformisation nationale de la Fiche Individuelle d'Autorisation d'Accès (FIDAA) à partir de 1997.

Une vigilance accrue des rythmes de travail.

L'organisation des chantiers intègre la planification des rythmes de travail des prestataires pour un bon déroulement des arrêts de tranche. Les prestataires sont de plus en plus associés à leur préparation.

Chaque centrale contrôle par sondage le respect du temps de travail, le niveau des effectifs par rapport au volume d'affaires traitées, le degré de polyvalence du personnel et le taux de turn-over. La violation de la législation du travail peut conduire les sites, après examen du dossier, à sanctionner voire rompre les liens contractuels avec l'entreprise prestataire.