

LES ENTREPRISES PRESTATAIRES DE LA MAINTENANCE DU PARC NUCLÉAIRE

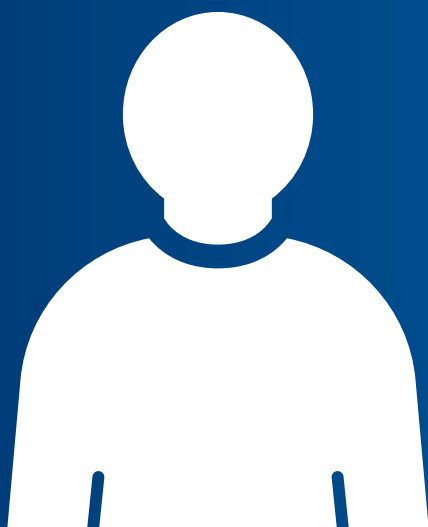
EDF s'est doté en France, en moins de 20 ans, d'un parc de production électronucléaire sans équivalent qui contribue largement à la sécurité énergétique du pays : 58 réacteurs représentant une puissance installée de 63,1 GW qui assurent plus de 85 % de la production d'électricité d'EDF et hissent la France au rang de deuxième puissance électronucléaire mondiale derrière les Etats-Unis.

EDF a dès le démarrage de son programme nucléaire fait le choix de confier à des entreprises extérieures la majeure partie des interventions saisonnières en arrêt de tranche. Elles sont aujourd'hui des partenaires et acteurs incontournables de la maintenance des centrales nucléaires d'EDF.

Le professionnalisme, la capacité de mobilisation et les compétences spécialisées de ces entreprises sont la garantie d'une maintenance de qualité.

En matière de prévention, EDF applique exactement le même régime aux intervenants extérieurs qu'à ses propres salariés de maintenance. Tous sont donc soumis aux mêmes conditions d'intervention, bénéficient d'une même protection vis-à-vis des risques, de formations identiques et d'un même suivi médical, quel que soit leur statut. Depuis plus de 15 ans, EDF et les entreprises prestataires mènent une action commune pour améliorer la radioprotection des intervenants, stabiliser les emplois, détecter d'éventuelles situations de sous-traitance anormales et améliorer la sûreté et la qualité des interventions.

Pour formaliser ce partenariat, EDF et les organisations professionnelles du nucléaire ont signé en janvier 1997, une Charte de progrès qui a évolué en janvier 2004 pour devenir la Charte de progrès et de développement durable. Leurs engagements respectifs ont été à l'origine de nombreuses avancées significatives, avec une diminution importante de la dosimétrie individuelle et collective et une amélioration des conditions de travail et de vie des intervenants.



LE RECOURS À DES PRESTATAIRES EXTÉRIEURS : UN CHOIX INDUSTRIEL DE LONGUE DATE

Si un réacteur nucléaire fonctionne en continu, il est nécessaire de l'arrêter tous les 12 ou 18 mois (selon le type de réacteur) pour recharger son combustible et réaliser la maintenance de toutes les installations. Il existe trois types d'arrêts programmés : l'arrêt pour simple rechargement (ASR) du combustible, la visite partielle (VP) consacrée à la fois au rechargement du combustible et à un important programme périodique de maintenance, et la visite décennale (VD) qui inclut, en plus du programme de la VP, des contrôles approfondis et réglementaires des principaux composants que sont la cuve du réacteur, le circuit primaire et l'enceinte du bâtiment réacteur.

Depuis le démarrage de son parc nucléaire, EDF a choisi de confier la majorité de cette activité de maintenance, lors des arrêts de réacteurs, à des entreprises sous-traitantes.

Chaque année, quelques 20 000 salariés extérieurs sont ainsi mobilisés pour ces travaux dont 17 500 interviennent en zone nucléaire.

Ils travaillent aux côtés des 9 500 salariés d'EDF qui assurent la maintenance quotidienne des unités en fonctionnement, la préparation, le pilotage et la vérification de la bonne exécution des interventions durant les arrêts programmés pour maintenance.

Avec 30 millions d'heures travaillées en 2009, les entreprises prestataires ont assuré 80 % du volume de temps consacré à la maintenance des unités en arrêt par la Division production nucléaire d'EDF, ce qui représente un chiffre d'affaire de 1,7 milliard d'euros.

Le niveau d'activités sous-traitées sur l'ensemble des sites nucléaires est stable depuis plusieurs années, et aucune évolution majeure de la politique industrielle d'EDF dans ce domaine n'est envisagée.

L'appel à la sous-traitance répond à un double besoin :

● des compétences pointues ou rares

Les opérations de maintenance réalisées lors des arrêts de réacteur font appel à des compétences rares dans des métiers tels que la chaudronnerie, la robinetterie, la réparation, l'expertise et la logistique. Seuls des constructeurs et des entreprises spécialisés, qui travaillent aussi pour d'autres industriels, peuvent mettre à disposition ces compétences spécialisées, acquises et entretenues en permanence.

● disposer d'une main d'œuvre importante pour des arrêts très saisonniers

Les arrêts de réacteurs sont réalisés, sur une période de 8 mois, entre mars et octobre, période pendant laquelle la demande en électricité est la moins forte. Cette saisonnalité demande, dans des délais courts, un apport très important de main d'œuvre qualifiée. Ainsi, une visite décennale nécessite l'intervention de près de 1600 salariés dans les différents métiers. Seules des entreprises spécialisées peuvent mobiliser très rapidement les compétences nécessaires pour répondre à ce challenge, mais aussi proposer, en dehors de cette période de travail pour EDF, des missions dans d'autres entreprises.

EDF conserve la maîtrise industrielle et technique

Conformément à sa stratégie, EDF conserve la maîtrise technique et industrielle de ces opérations de maintenance, comme cela est le cas pour la construction et l'exploitation de son parc nucléaire.

La maintenance est une activité fortement réglementée soumise à des procédures strictes et à de nombreux contrôles internes et externes (droits du travail, suivi et contrôles dosimétriques, suivi médical, ...). Cette réglementation donne un cadre à la réalisation des interventions confiées à des entreprises qui doivent justifier d'une qualification particulière obligatoire pour travailler sur le parc nucléaire d'EDF.

Les équipes d'EDF définissent les travaux à réaliser et vérifient leur bonne exécution tout au long des interventions. Sur chaque chantier, un spécialiste EDF examine et évalue le niveau de réalisation des interventions effectuées par les entreprises, valide ou refuse la prestation.

Des fiches d'évaluation de la prestation (FEP) sont établies par les chargés de surveillance d'EDF pour chaque chantier, suivies annuellement d'une synthèse globale pour chaque entreprise prestataire.

Un bilan annuel réalisé avec chaque entreprise prestataire permet à EDF de décider du maintien, mais aussi de la suspension temporaire ou du retrait définitif de la qualification de ces entreprises.

Par ailleurs, les inspections externes (Autorité de sûreté) et internationales sont fréquentes et nombreuses. Tout en garantissant un contrôle permanent, elles apportent une vision externe très utile.

LA CHARTE DE PROGRÈS ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La collaboration entre EDF et les entreprises prestataires du nucléaire est maintenant bien ancrée dans la culture de l'entreprise. Cette collaboration a incité EDF et les organisations professionnelles de ces entreprises (regroupées par corps de métiers : logistique, électricité, chaudronnerie...) à formaliser et établir un cadre de partenariat et à engager côte à côte un travail commun d'amélioration.

C'est ainsi qu'EDF et 9 organisations professionnelles ont signé en 1997, la première version d'une Charte de progrès, devenue en 2004, la Charte de progrès et de développement durable signée maintenant par 13 organisations professionnelles.

Cette charte fixe des principes de transparence en ce qui concerne le choix et la sélection des entreprises prestataires, la consultation et l'attribution des marchés, la surveillance des entreprises, la formation des intervenants. Elle engage les signataires à mettre en oeuvre tous les moyens pour faire progresser la radioprotection des intervenants, réduire la dosimétrie individuelle et collective, améliorer dans la durée les conditions de travail et de vie des salariés.

Pour suivre l'application des principes édictés par la charte et proposer des actions d'amélioration, des réunions de suivi se tiennent régulièrement. Le comité d'éthique du groupe EDF*, émanation du conseil d'administration, s'assure du bon avancement de ces travaux au niveau national.

La politique de relations avec les entreprises prestataires d'EDF prend appui sur cette charte et s'inscrit dans son cadre. L'amélioration de la radioprotection des intervenants en reste un des points forts, à laquelle s'ajoutent des actions communes pour stabiliser les emplois, détecter d'éventuelles situations de sous-traitance anormales et garantir toujours la sûreté et la qualité des interventions.

Un accord sur la sous-traitance socialement responsable

Dans le prolongement de cette charte, en octobre 2006, la direction d'EDF et trois organisations syndicales (CFE-CGC, CFCT et CFDT) ont signé un accord sur la sous-traitance socialement responsable. Cette démarche s'inscrit pleinement dans le prolongement de l'accord de responsabilité sociale d'entreprise de janvier 2005. L'objectif de cet accord est de renforcer la mise en oeuvre d'actions permettant à EDF d'exercer sa responsabilité sociale dans le domaine de la sous-traitance. Il garantit aux entreprises sous-traitantes et à leurs salariés que les interventions pour le compte d'EDF s'effectueront dans les meilleures conditions d'emploi, de qualification, de travail et de santé-sécurité, en toute connaissance des risques inhérents aux activités exercées.



* Le comité d'éthique est composé de six membres dont trois personnalités externes au groupe EDF : le président, M. Aurengo, administrateur représentant l'Etat ; MM. Foundoulis et Moreau, administrateurs nommés par l'assemblée générale des actionnaires. Ce comité est complété par trois administrateurs élus par les salariés : MM Chorin, Pesteil et Rignac. Le comité veille à la prise en compte de la réflexion éthique dans les travaux du conseil d'administration et dans la gestion de l'entreprise.



DES MARCHÉS PLURIANNUELS POUR AIDER LES ENTREPRISES À SE DÉVELOPPER

Pour permettre aux entreprises sous-traitantes de se développer et d'investir en moyens et ressources humaines, EDF a multiplié, ces dernières années, les contrats de maintenance pluriannuels sur 3 ans et plus et a mis en place des contrats intégrant un plus grand nombre de prestations.

Des contrats pluriannuels, sur un plus grand champ d'activité

Les contrats pluriannuels représentent aujourd'hui 84% des contrats attribués aux entreprises extérieures. Ils donnent aux entreprises prestataires une meilleure visibilité de leur plan de charge, participent à la stabilisation des emplois et favorisent l'investissement, tout en apportant à EDF la garantie de bénéficier de travailleurs expérimentés.

Pour gagner en temps, en qualité et en radioprotection, EDF regroupe désormais sous un même contrat des activités qui faisaient auparavant l'objet de contrats séparés. On parle alors de prestation globale ou intégrée, car il s'agit d'une prestation centrée autour d'un métier mais qui regroupe des prestations pointues ou des spécialités ayant des liens techniques.

Pour les entreprises prestataires retenues, cela se traduit par l'attribution d'un plus grand volume d'activités tout au long de l'année, et pour leurs salariés de bénéficier de plus d'opportunités en terme de développement de carrière et de parcours professionnel.

Accompagner les pertes de marchés des entreprises

La mise en concurrence lors des renouvellements de marchés est exigée par une directive européenne de 2004, transposée en droit français depuis 2005. Avant chaque appel d'offres important, EDF réalise une étude de risques qui vise à définir quelles seraient les conséquences sur le tissu industriel local si une entreprise n'était pas retenue. Cette étude a pour objectif de mettre en place, si besoin, un système d'accompagnement et des solutions.

Pour certaines prestations globales, des protocoles spécifiques sont passés entre EDF et les entreprises attributaires du marché pour garantir l'emploi des salariés.

UN PROCESSUS DE SÉLECTION ET D'HOMOLOGATION RIGOUREUX

Un processus rigoureux de sélection des entreprises prestataires permet de s'assurer qu'elles ont les compétences nécessaires pour réaliser les interventions de maintenance, qu'elles contribuent à l'atteinte des objectifs de sûreté, de radioprotection, et qu'elles adhèrent aux principes de la Charte de progrès et de développement durable.

Leur qualification est régulièrement remise en question en fonction du retour d'expérience sur la qualité de réalisation de leurs interventions. Chaque année, de nouvelles entreprises sont ainsi qualifiées et quelques retraits de qualification sont décidés. En 2009, ce panel comptait 479 entreprises qualifiées.

Le système d'homologation s'appuie sur cinq domaines de qualification :

- la compétence technique,
- l'organisation de la qualité,
- la réponse aux enjeux d'EDF (dont la prise en compte de la sûreté, de la sécurité, de la radioprotection et du respect de la charte),
- le retour d'expérience sur les prestations confiées,
- la solidité financière.

Le choix du « mieux disant »

EDF met en œuvre une politique basée sur la « mieux disance ».

Les réponses des entreprises prestataires aux consultations lancées par EDF sont évaluées sur des critères traditionnels que sont le prix et l'offre technique, mais également sur des critères qui montrent concrètement les démarches d'innovation engagées par les entreprises pour mieux répondre aux enjeux de la Division production nucléaire d'EDF.

Des aspects portant sur la technicité de l'entreprise, le professionnalisme, la sécurité et la radioprotection, la protection de l'environnement sont ainsi valorisés.

Une certification pour travailler en zone nucléaire

Depuis le 1^{er} janvier 2001, la réglementation impose à toutes les entreprises prestataires travaillant régulièrement sur les installations de la zone nucléaire, d'avoir obtenu la certification CEFRI « E » (comité français de certification des entreprises pour la formation et le suivi des personnes travaillant sous rayonnements ionisants).

Cette volonté de disposer de toutes les garanties montrant que les salariés remplissent toutes les conditions de travail

en zone nucléaire a été étendue aux entreprises de travail temporaire.

Ces entreprises doivent avoir obtenu la certification CEFRI "I". EDF a également mis en place un système de reconnaissance relatif aux entreprises de travail temporaire qui mettent du personnel à disposition des entreprises prestataires. Il s'agit d'un label appelé « Charte M », qui atteste que les intérimaires disposent de la qualification, de l'expérience professionnelle et de la formation nécessaires pour intervenir en centrale nucléaire.

La surveillance des niveaux de sous-traitance

EDF s'efforce de promouvoir une répartition des activités entre les petites entreprises locales et les grands regroupements d'entreprises, tant au niveau local que national.

Cependant, compte tenu de la complexité des opérations de maintenance nucléaire, six grands groupes français réalisent 60% du chiffre d'affaires de la maintenance sous-traitée : Alstom, Areva, Bouygues, Suez, Vinci, Groupe Onet.

Des grandes entreprises étrangères comme Westinghouse, Siemens, Tractebel et Kinometrics interviennent également sur le parc nucléaire au niveau national.

Certaines grandes entreprises prestataires font elles-mêmes appel à des sous-traitants, essentiellement pour répondre à des chantiers complexes qui demandent de rassembler des compétences très spécifiques. C'est notamment le cas des prestations intégrées qui demandent de rassembler des corps de métiers différents. Il s'agit d'une sous-traitance appelée « en cascade », que l'entreprise doit déclarer à EDF. Ainsi, une entreprise prestataire qui souhaite confier une activité à un sous-traitant doit auparavant demander une autorisation à EDF. Elle doit être reconnue apte à sous-traiter, à répercuter l'intégralité des exigences d'EDF et à effectuer les contrôles de ses sous-traitants.

Des enquêtes sont menées pour étudier de façon approfondie les niveaux de sous-traitance éventuels et mesurer leur ampleur. La dernière de ces enquêtes a été réalisée de juin à juillet 2008 sur 10 arrêts programmés de réacteurs. Elle confirme que la sous-traitance de rang supérieur à 2 est quasiment inexistante sur les activités de maintenance courante. On peut la rencontrer sur de très gros chantiers comme les RGV où le titulaire de rang 1 assure la coordination des autres métiers.

Dans tous les cas, l'entreprise prestataire, qu'elle fasse ou non appel à la sous-traitance, reste responsable devant EDF de l'atteinte des objectifs fixés. En cas de problème rencontré par l'un de ses propres sous-traitants, une entreprise prestataire court le risque de perdre sa qualification.



UN CURSUS DE FORMATION OBLIGATOIRE POUR LES SALARIÉS

L'effort de formation des intervenants fait partie des engagements qu'EDF prend vis-à-vis des entreprises prestataires dans le cadre de la Charte de progrès.

Des formations continuellement adaptées

Avant de travailler dans une centrale nucléaire, quel que soit son métier, tout intervenant extérieur bénéficie d'un cursus de trois - pour certains de quatre - formations obligatoires, adaptées aux interventions qu'il aura à mener, le formant aux règles de l'assurance qualité, de la sûreté et de la radioprotection :

- **une formation à la prévention des risques et à la radioprotection** de cinq jours qui concerne, depuis 1993, l'ensemble des intervenants travaillant en zone contrôlée. Une remise à niveau est obligatoire tous les 3 ans.
- **une formation "Habilitation Nucléaire"**, d'un à deux jours, exigée depuis 1984 pour toute personne organisant, contrôlant ou exerçant des activités dites « à qualité surveillée », qualification donnée à de nombreuses activités techniques en centrale nucléaire.
- **une formation "Qualité Sûreté Prestataires" (QSP)** de 5 jours est obligatoire depuis 1992 pour tout intervenant travaillant sur du matériel important pour la sûreté (appelé IPS) et dans un environnement proche. Cette formation est valide trois ans. Un stage de recyclage est réalisé sur trois jours.
- **une formation de perfectionnement en radioprotection** destinée à toutes les personnes qui interviennent dans les métiers sensibles de la radioprotection.

Ces formations et le contrôle des connaissances associées sont réalisés par une vingtaine d'organismes de formation extérieurs à EDF, ils sont certifiés par le comité français de certification des entreprises pour la formation et le suivi des personnes travaillant sous rayonnements ionisants (CEFRI) et régulièrement audités par EDF.

EDF fait ensuite, avec les organismes de formation, un retour d'expérience systématique des formations pour faire évoluer le contenu des programmes. L'objectif est de toujours mieux les adapter aux besoins des stagiaires et de répondre aux nouvelles exigences.

Une surveillance de toute la chaîne de sous-traitance

Six grands groupes français réalisent 60 % du chiffre d'affaires de la maintenance sous-traitée : Alstom, Areva, Bouygues, Suez, Vinci et Groupe Onet. De grandes entreprises étrangères comme Westinghouse, Siemens, Tractebel et Kinometrics, interviennent également sur le parc nucléaire au niveau national.

EDF s'efforce néanmoins de promouvoir une répartition des activités entre les petites entreprises locales et les grands regroupements d'entreprises, tant au niveau local que national. Certaines grandes entreprises prestataires font elles-mêmes appel à des sous-traitants, afin de répondre à des chantiers complexes nécessitant de rassembler des compétences très spécifiques. Cette sous-traitance « en cascade » doit être déclarée à EDF. Dans tous les cas, l'entreprise prestataire, qu'elle fasse ou non appel à la sous-traitance, reste responsable devant EDF de l'atteinte des objectifs fixés. En effet, en cas de problème avec l'un de ses propres sous-traitants, une entreprise prestataire court le risque de perdre sa qualification.



RADIOPROTECTION ET SÉCURITÉ : MÊMES CONDITIONS POUR TOUS

Sur les sites nucléaires d'EDF, tous les intervenants, qu'ils soient salariés d'entreprises extérieures ou d'EDF, disposent des mêmes conditions de travail. Les différences d'exposition aux rayonnements ionisants sont naturellement liées au métier exercé et non pas au statut des salariés, qu'ils soient employés d'EDF ou d'entreprises prestataires.

Ainsi, les 9 500 salariés de maintenance d'EDF et les 20 000 salariés extérieurs, dont 17 500 qui interviennent en zone nucléaire, bénéficient des mêmes conditions de radioprotection et de suivi médical et sont soumis aux mêmes exigences de préparation, de prévention et de contrôle. Ils sont formés et bénéficient d'informations similaires sur les risques encourus.

L'objectif est bien que l'exposition aux rayonnements ionisants soit la plus faible possible et qu'aucun intervenant ne se blesse au travail.

Un suivi étroit des chantiers

D'ores et déjà, la certification CEFRI des entreprises constitue pour EDF une garantie que les entreprises prestataires ont bien pris en compte les enjeux de radioprotection, et qu'elles ont intégré la nécessité d'une analyse préalable des conditions d'intervention.

- Sur les chantiers, EDF fournit à chaque intervenant des dosimètres électroniques dont le port est obligatoire - ce que vérifie le chargé de surveillance des travaux EDF. Les appareils sont collectés et contrôlés à chaque sortie de zone.

- Les portiques de contrôle de la radioprotection (appelés C1 et C2), installés en sortie de zone nucléaire, et le portique dit « C3 », placé en sortie de site, constituent une chaîne complète de contrôle pour s'assurer de l'absence de contamination externe corporelle et vestimentaire des intervenants.

- Le contrôle anthropogammamétrique, obligatoire pour tous les salariés qui arrivent et qui quittent un centre de production, vérifie l'absence de contamination interne. Tous les mois, l'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) collecte, analyse et archive le relevé des dosimètres passifs de chaque intervenant, ce qui garantit un contrôle externe.

EDF fournit aux entreprises, y compris celles de travail temporaire, un accès à la dosimétrie active de leurs salariés pour mieux planifier leurs interventions et disposer rapidement d'alertes.

Enfin, dans le cadre de la Charte de progrès et de développement durable, EDF et les entreprises prestataires ont mis en œuvre un plan d'actions visant à mieux organiser les chantiers, recenser de façon détaillée toutes les sources de rayonnement, développer des outils de protection supplémentaires, et enfin, développer une meilleure rotation entre les interventions en zone contrôlée et zone non contrôlée.



Dosimétrie : EDF en avance sur les limites réglementaires

La réglementation française, en vigueur depuis 2005, fixe la limite annuelle réglementaire à ne pas dépasser, elle est de 20 mSv sur 12 mois glissants pour tous les travailleurs du nucléaire.

La dose moyenne annuelle par agent est inférieure au dixième de la limite annuelle (1,37 mSv en 2009).

Le millisievert (mSv) est l'unité qui permet de mesurer l'effet d'un rayonnement ionisant sur une partie du corps humain ou sa totalité.

La réglementation française est ainsi plus sévère que les recommandations de la commission internationale de protection radiologique (CIPR) qui depuis 1990 fixe cette limite à 100 mSv sur 5 ans, et qui est celle reprise par la directive européenne (Euratom 96/29).

L'objectif que s'est fixé EDF est aujourd'hui encore plus ambitieux, puisqu'il est qu'aucun intervenant ne dépasse 16 mSv par an. Dès que la dosimétrie d'un intervenant atteint 16 mSv, un dispositif de concertation est déclenché. En accord avec l'employeur et le médecin du travail, le salarié se voit proposer des travaux moins exposés

Les résultats positifs des actions pour réduire la dosimétrie

Ces efforts engagés par EDF, et partagés par les entreprises prestataires, se sont traduits par une réduction notable et régulière de la dosimétrie individuelle et collective.

Depuis 2001, aucune personne n'a dépassé les 20 mSv/an, et depuis 2004, aucune n'a dépassé 18 mSv/an.

Évolution du nombre d'intervenants
au-dessus de 20 mSv/an





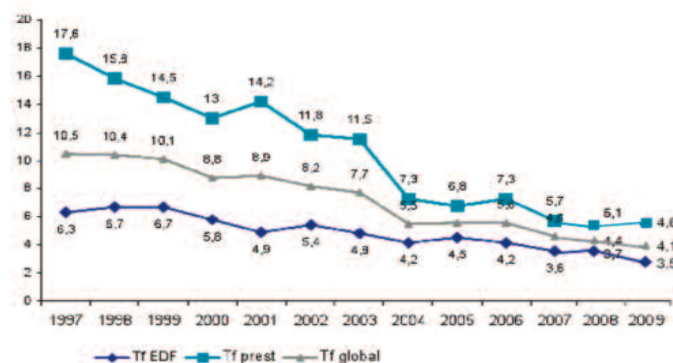
Des mesures particulières pour les intérimaires et les contrats à durée déterminée

La radioprotection des travailleurs intérimaires et sous contrat à durée déterminée (CDD), qui représentent 16 % des intervenants extérieurs, a été considérablement renforcée :

- ces travailleurs ne sont plus autorisés à intervenir en zones orange et rouge, zones où le débit de dose est supérieur à 2 mSv/heure,
- ils bénéficient également d'une disposition particulière appelée « Prorata Temporis » qui fixe une limite de dose proportionnelle à la durée du contrat de travail. Grâce à cette obligation, la dosimétrie déjà reçue par un intérimaire n'a pas d'influence sur la dose qu'il peut encore recevoir lors d'un nouveau contrat. Ceci supprime donc la possibilité d'une discrimination par la dose reçue. A l'initiative d'EDF, les intervenants sous contrats à durée de chantier (CDC), ayant moins de 6 mois d'ancienneté dans leur entreprise, sont soumis aux mêmes règles (interdiction d'accès aux zones orange et rouge) que les travailleurs intérimaires ou en contrat à durée déterminée.

La sécurité classique en constante progression

Des efforts constants de prévention des risques ont également permis de diminuer régulièrement le taux de fréquence des accidents du travail qui est passé de 14,3 accidents par millions d'heures travaillées en 1992 à 4,1 en 2009 pour l'ensemble des salariés d'EDF et des entreprises prestataires.



La majorité des accidents constatés est due à des chutes de plain-pied, à des chocs ou à des douleurs liées à des opérations de maintenance. Très peu d'accidents sont liés aux risques industriels (telles que des brûlures provoquées par la vapeur, des électrocutions, etc.). Cette amélioration des résultats depuis dix ans est le fruit de nombreuses actions de formation à la prévention des risques et de sensibilisation des intervenants, mais aussi de mesures prises par EDF et les entreprises sur les chantiers.



AMÉLIORER LES CONDITIONS DE VIE ET DE TRAVAIL

Depuis plus de 10 ans, EDF a mis en place de nombreuses actions pour aider les entreprises prestataires à disposer d'une meilleure visibilité sur leur charge de travail. Cette visibilité permet de stabiliser les emplois, ce qui contribue à améliorer les conditions de travail et de vie des intervenants (voir Annexe).

Des actions ont été engagées pour :

- **mieux indemniser les salariés en déplacement** et faire en sorte qu'ils disposent d'un délai de voyage et de repos suffisant entre deux chantiers successifs. A cet effet, les entreprises versent à leurs salariés une prime de "grand déplacement".
- **améliorer les conditions d'hébergement** : plusieurs sites ont conclu des partenariats avec les collectivités locales et des particuliers pour mettre à disposition davantage de structures d'accueil (gîtes, hôtels, campings pour caravane,...) à des tarifs mieux adaptés.
- **sensibiliser aux risques du travail** : à chaque fois qu'ils arrivent sur un site, les intervenants sont accueillis et sont sensibilisés aux risques liés à leur activité et à leur travail.

Des instances d'écoute et des outils de suivi

Depuis 1997, les intervenants disposent d'instances d'écoute et de suivi qui leur permettent de signaler, de façon anonyme s'ils le souhaitent, toute situation anormale, tout dysfonctionnement ou abus en décalage avec les principes de la Charte de progrès et de développement durable.

Grâce à un numéro de téléphone identique sur tous les sites, les salariés peuvent évoquer leurs difficultés.

Dans le cadre de la Charte de progrès et de développement durable, des Commissions inter-entreprises pour la sécurité et les conditions de travail (CIESCT) ont été mises en places sur tous les sites depuis 2004. Sans se substituer aux CHSCT (Comité d'hygiène, sécurité et conditions de travail), ces commissions sont des lieux de concertation et d'élaboration de propositions, elles rassemblent des représentants des salariés et des employeurs qu'il s'agisse d'EDF et des entreprises prestataires. Le comité d'éthique du groupe EDF s'assure du bon avancement des travaux lancés dans le cadre de la charte de progrès et donc des CIESCT.

Les actions traitées par ces commissions portent majoritairement sur l'amélioration des conditions de vie et de travail, la prévention des risques, la radioprotection avec en particulier l'amélioration du suivi dosimétrique des salariés intérimaires, les visites médicales, le suivi des populations les plus exposées lors des arrêts décennaux.

Enfin, EDF dispose de ses propres outils pour recueillir les attentes des intervenants qui viennent travailler sur ses sites et suivre l'impact des actions mises en œuvre.



RENOUVELER LES COMPÉTENCES, PRÉPARER L'AVENIR

Les entreprises prestataires sont confrontées au turnover de leur personnel et aux futurs départs en retraite de leurs salariés qui ont construit, démarré puis réalisé la maintenance du parc de production nucléaire. Le groupe EDF fait face, lui-aussi, à cette problématique de renouvellement des compétences liée à l'augmentation du nombre de départs en retraite au sein de son personnel.

EDF et les entreprises prestataires ont donc décidé de collaborer à des actions concrètes et de travailler ensemble avec l'Education nationale et certaines Chambres de commerce sur la mise en place de formations spécifiques.

Recenser les besoins

Un observatoire fonctionne depuis septembre 2006 pour suivre l'évolution générale des compétences des salariés prestataires, détecter d'éventuelles fragilités de compétences sur des métiers et y apporter des réponses rapides.

Un chantier a été lancé pour disposer de gestions prévisionnelles des emplois et des compétences (GPEC) des salariés prestataires. Trois sont d'ores et déjà disponibles pour les métiers de la robinetterie, de la logistique nucléaire, des tuyauteries et du soudage. Deux autres sont en cours de construction pour les métiers liés aux machines tournantes et à l'électricité / contrôle commande. Le principe est de prévoir des stratégies de recrutement et de bien connaître les formations actuellement disponibles pour préparer ces recrutements.

Former

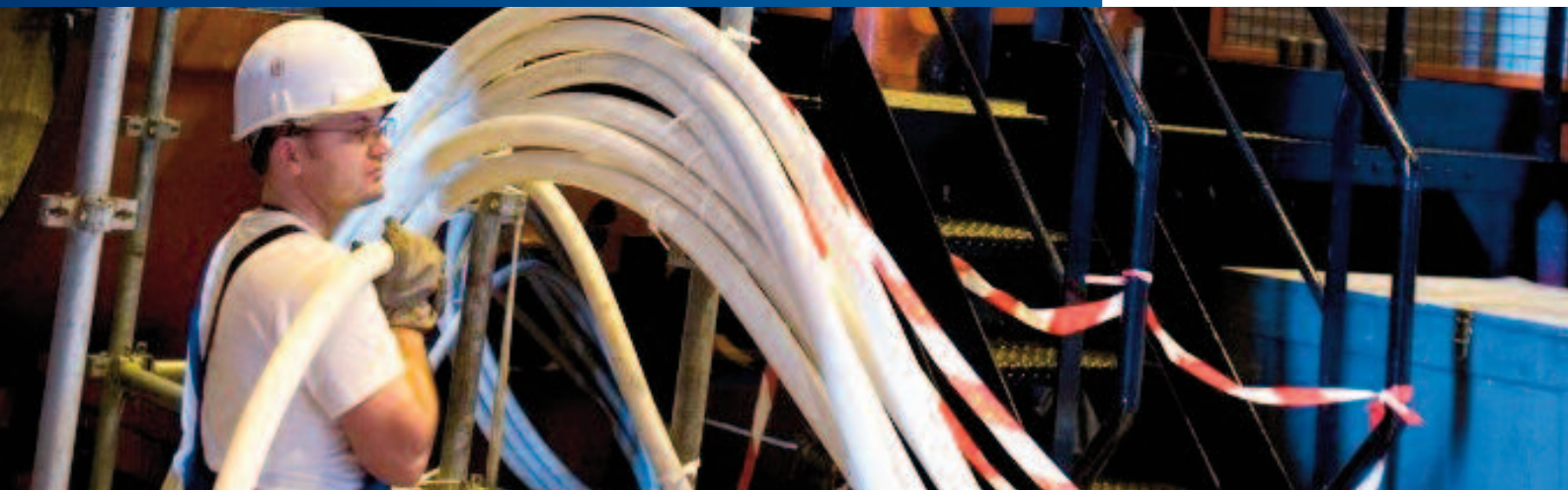
En matière de formation, EDF et les entreprises interviennent ensemble auprès de l'Education nationale et des différentes structures de formation de Chambres de commerce pour que soient créés des cursus de formation plus adaptés aux besoins, avec des parcours professionnels croisés.

Un baccalauréat professionnel « environnement nucléaire » a ainsi été lancé en liaison avec l'Education nationale. Ce baccalauréat, qui s'insère dans des cursus existants, propose une filière de formation initiale homogène depuis le CAP jusqu'à des diplômes de niveau Bac + 3. Depuis sa création, environ 500 personnes ont été formées.

De même une licence professionnelle « ingénierie de la maintenance adaptée aux activités du nucléaire » a été créée. 13 élèves sont répartis entre le lycée de Montereau et l'IUT de Melun-Sénart, ils répondront aux besoins d'encadrement de plusieurs équipes d'intervenants.

Dans le cadre de la loi Borloo sur l'égalité des chances qui fait obligation aux entreprises de plus de 250 salariés d'accueillir des jeunes en apprentissage à hauteur de 3% de leur effectif, la Division production nucléaire d'EDF, prend à sa charge le coût de la formation d'apprentis pour le compte de prestataires, en contrepartie d'un engagement de l'entreprise à accueillir le jeune durant les stages et à lui proposer un premier emploi à l'issue de leur formation. En 2009, 700 apprentis ont été accueillis à la Division production nucléaire dans le cadre du dispositif.

Enfin, plusieurs de ces associations ont lancé des partenariats avec des Chambres de commerce ou des Conseils généraux, pour former des personnes dans les domaines de la chaudronnerie, de la logistique, du calorifugeage. Ces formations sont assurées par des organismes privés.



DONNÉES CLÉS 2009

L'économie du marché de la maintenance des centrales EDF chiffres en 2009

Les emplois

- **9 500 salariés** d'EDF en charge de la maintenance sur **23 000** travaillant pour la division production nucléaire et la division ingénierie nucléaire d'EDF.
- En 2009, près de **20 000 intervenants** extérieurs dont **17 000 travaillant** en zone nucléaire contrôlée.
- Les **salariés étrangers** représentent 6% des salariés prestataires.

Les contrats pluriannuels (3 ans et plus)

Ils représentent, suivant les années, entre 70 et 85% de l'ensemble des commandes relatives aux interventions réalisées durant les arrêts d'unités de production.

Nombre d'heures travaillées en sous-traitance 30 millions d'heures travaillées en 2009

La formation

340 000 heures dispensées en formations obligatoires par 20 organismes certifiés ou agréés.

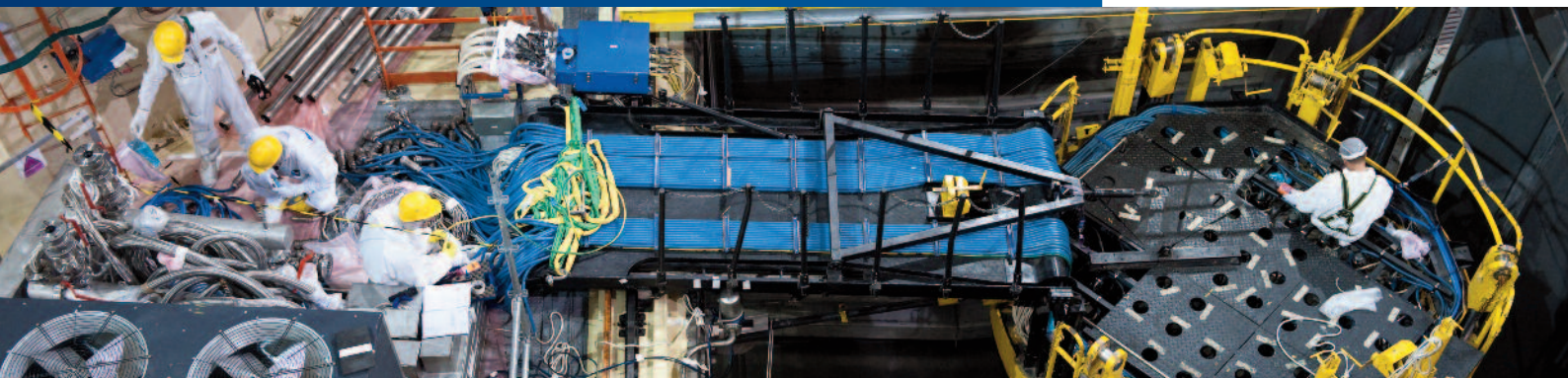
Les dépenses de suivi médical des intervenants 5 millions d'euros

La prise en compte des frais de séjour des intervenants pour " grand déplacement "

- Les entreprises s'engagent à indemniser leurs intervenants « grands déplacés » de leurs frais de séjour (selon les modalités qui leurs sont propres)

Durée des arrêts de tranche

3 à 6 semaines par chantier entre mars et octobre



Les entreprises prestataires

Les industriels

6 grands groupes nationaux réalisent 60% du chiffre d'affaires de la maintenance sous-traitée : Alstom, Areva, Bouygues, Suez, Vinci, Groupe Onet.

Les principales entreprises de travail temporaire

Adecco, Adia, Crit Interim, Manpower, Onepi, VedioBis.

Les entreprises étrangères intervenant nationalement sur le parc

Westinghouse, Tractebel, Kinémetrics, Siemens.

Les entreprises sélectionnées par EDF

Près de 500 entreprises de service sont qualifiées pour répondre aux appels d'offre. Chaque année, de nouvelles entreprises sont qualifiées et quelques retraits de qualification ont lieu.

Dosimétrie par métier (EDF et prestataires) en mSv

Les métiers repérés comme les plus exposés aux rayonnements ionisants (calorifugeurs, soudeurs, mécaniciens et personnel de logistique nucléaire) font l'objet d'un suivi particulier pour toujours abaisser leur dosimétrie. En 2008, parmi ces spécialités 13 personnes ont dépassé le seuil de 16 mSv.

En **2009**, parmi ces spécialités, **10 personnes** ont dépassé le seuil de 16 mSv **mais toutes sont restées en dessous du seuil réglementaire fixé à 20 mSv.**

Dosimétrie par métier (EDF et prestataires) en mSv

Spécialités	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Calorifugeur	5,86	4,32	3,84	3,60	3,31	3,09	3,20
Soudeur qualifié	3,08	2,65	2,75	2,32	1,77	1,86	1,89
Mécanique, chaudronnerie	2,93	2,48	2,47	2,22	2,08	2,09	1,94
Contrôle technique, inspection	2,01	1,85	1,99	2,03	1,95	2,12	1,99
Electricité, automatisme	0,87	0,89	1,03	0,86	1,01	1,05	1,03
Servitude, échafaudage	2,75	2,54	2,33	2,12	1,96	1,91	1,78

Cap Ampère

1, place Pleyel - 93282 Saint-Denis cedex

Siège social

22-30 avenue de Wagram - 75008 Paris

EDF SA au capital de 924 433 331 euros
552 081 317 RCC Paris

Conception – réalisation : Lionel Tran

Images : médiathèque EDF

Publication : EDF Division production nucléaire

Le groupe **EDF** est certifié **ISO 14001**



CHANGER L'ÉNERGIE ENSEMBLE