

LES ENTREPRISES QUI ASSURENT 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 centrales nucléaires, représentant une puissance installée de 63,1 GW, qui assurent plus de 87,8 % de la production d'électricité d'EDF, et hissent la France au rang de deuxième puissance électronucléaire mondiale, derrière les Etats-Unis. Depuis plus de 20 ans, EDF a fait le choix de confier à des entreprises extérieures la majeure partie des opérations de maintenance de ses centrales.

Ces entreprises 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 protection identique vis-à-vis des risques, de formations similaires 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, devenue, en janvier 2004, 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 ainsi qu'une amélioration des conditions de travail et de vie des intervenants.

EDF poursuit ses efforts pour améliorer toujours plus les conditions de travail et de vie des salariés des entreprises prestataires intervenant sur ses sites et intègre dans ses appels d'offres, depuis le début 2013, le cahier des charges social établi par le Comité stratégique de la filière nucléaire (CSFN).

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

Depuis plus de 20 ans, EDF a choisi de confier la majorité des opérations de maintenance sur ses centrales nucléaires à des entreprises sous-traitantes.

En 2012, quelques 22 000 salariés extérieurs ont ainsi été mobilisés pour ces travaux, dont plus de 19 500 sont intervenus en zone nucléaire.

Ils travaillent aux côtés des 10 000 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 32 millions d'heures travaillées en 2012, les entreprises prestataires ont assuré près de 80 % des activités de maintenance des centrales nucléaires d'EDF, ce qui représente un chiffre d'affaires de plus de 1,5 milliard d'euros.

Le niveau d'activités sous-traitées évolue seulement en fonction du nombre annuel d'arrêts des réacteurs pour maintenance. Néanmoins, EDF actualise régulièrement sa politique industrielle afin de s'adapter au mieux aux compétences disponibles et ainsi garder la maîtrise de son outil industriel. Cela s'est traduit, par exemple, par la ré-intégration récente de certaines activités de maintenance dans le domaine de la robinetterie (200 robinetiers recrutés en 2011 et 2012) ou de la tuyauterie et du soudage.

L'APPEL À LA SOUS-TRAITANCE RÉPOND À UN TRIPLE BESOIN

- **des compétences pointues ou rares**

Les opérations de maintenance réalisées lors des arrêts des réacteurs font appel à des compétences rares dans des métiers tels que la chaudronnerie, 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 lors des arrêts pour maintenance des réacteurs**

Une grande partie de la maintenance des centrales est effectuée lorsque les réacteurs sont à l'arrêt. Ces arrêts sont réalisés pour la plupart, 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 peut nécessiter l'intervention de plus de 1500 salariés dans différents métiers. Seules des entreprises spécialisées peuvent mobiliser très rapidement les compétences nécessaires pour répondre à ce challenge. En dehors de cette période de travail, elles réalisent des missions dans d'autres entreprises, ce qui leur permet d'entretenir et d'améliorer leurs compétences.

- **bénéficier d'une main d'œuvre spécialisée, présente en permanence sur le site**

EDF fait également appel, de façon permanente, à des sous-traitants spécialisés dans des domaines précis : la logistique, le nettoyage, la peinture, etc. Ces entreprises, présentes en continu sur les sites, réalisent des travaux de maintenance toute l'année et sont en capacité de renforcer leurs effectifs de façon importante, notamment lors des arrêts pour maintenance des centrales.

EDF CONSERVE LA MAÎTRISE INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE

Conformément à sa stratégie, EDF conserve la maîtrise technique et industrielle des opérations de maintenance, comme cela a été le cas pour la construction de son parc nucléaire. L'exploitation des centrales est quant à elle entièrement assurée par EDF.

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 sont établies par les chargés de surveillance d'EDF pour chaque prestation suivies annuellement d'une synthèse globale.

Un bilan annuel est réalisé pour chaque entreprise prestataire ce qui permet à EDF de décider du maintien, mais aussi de la suspension temporaire ou du retrait définitif de la qualification des entreprises.

Par ailleurs, des inspections externes sont réalisées régulièrement par l'Autorité de sûreté nucléaire, auxquelles s'ajoutent des inspections internationales.

**TÉLÉCHARGEZ LA NOTE D'INFORMATION « ARRÊTS DE
TRANCHE : LA MAINTENANCE POUR ASSURER LA
SÛRETÉ ET LA DISPONIBILITÉ DES CENTRALES
NUCLÉAIRES » SUR LE SITE INTERNET www.edf.com**

UNE CHARTE POUR ENCADRER LES RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES PRESTATAIRES

La collaboration entre EDF et les entreprises prestataires du nucléaire est maintenant ancrée dans la culture de l'entreprise.

Cette collaboration a incité EDF et les organisations professionnelles représentatives de ces entreprises (regroupées par corps de métiers : logistique, électricité, chaudronnerie...) à formaliser et établir un cadre de partenariat et à engager, ensemble, un travail commun d'amélioration.

EDF et neuf 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 par EDF et 13 organisations professionnelles.

La charte fixe des principes de transparence sur 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 œuvre 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 les principes de 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, suit le bon avancement des travaux et présente chaque année un bilan des actions réalisées.

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 maintenir et développer les emplois, détecter d'éventuelles situations de sous-traitance anormales et garantir toujours que ces interventions se fassent en toute sûreté.

Dans le prolongement de cette charte, en octobre 2006, la direction d'EDF et trois organisations syndicales (CFE-CGC, CFEC 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'accord a pour objectif de renforcer la mise en œuvre 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.

UNE NOUVELLE ÉVOLUTION EN 2013 : LA MISE EN ŒUVRE DU CAHIER DES CHARGES SOCIAL DU CSFN

Le ministre de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique a demandé, le 17 janvier 2012, au Comité stratégique de la filière nucléaire (CSFN) de constituer un groupe de travail sur les conditions d'exercice de la sous-traitance au sein des Installations nucléaires de base (INB) en France.

Un groupe de travail, composé des principaux exploitants civils, des organisations syndicales, des organisations professionnelles, des entreprises prestataires, des représentants de administrations (DGCIS, DGEC), et des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire en qualité d'observateurs a donc été constitué.

L'objectif principal fixé était de rédiger une base, commune à tous les exploitants nucléaires du cahier des charges social, que ces exploitants pourraient intégrer aux appels d'offres.

Le 12 juillet 2012, le cahier des charges social a été finalisé et envoyé au Premier ministre, au ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ainsi qu'au ministre du redressement productif.

Ce cahier des charges social a pour objectif de mieux encadrer le recours à la sous-traitance sur les installations nucléaires et d'améliorer les conditions de travail et de vie des salariés prestataires intervenant sur nos centrales nucléaires.

Désormais, les entreprises devront, en plus des exigences techniques requises, se conformer aux exigences du cahier des charges social pour être retenues lors des différents appels d'offres. Elles ne pourront pas se voir attribuer un marché si elles ne respectent pas certaines conditions sociales comme la limitation des niveaux de sous-traitance (le titulaire d'un contrat d'EDF ne sera autorisé qu'à deux niveaux de sous-traitance) ou si elles ne disposent pas d'une grille de salaire ou ne prennent pas en compte l'ancienneté et la qualification de leurs salariés dans leur rémunération. Les entreprises prestataires seront également incitées, grâce à un critère de «mieux-disance», à offrir à leurs salariés, par exemple, de meilleures conditions d'hébergement (logement et restauration) ou d'indemnisation des déplacements.

EDF écartera toutes les entreprises ne répondant pas aux critères imposés par ce cahier des charges social.

* Le comité d'éthique, composé de 6 membres, veille à la prise en compte de l'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 multiplie les contrats de maintenance pluriannuels, et a mis en place des contrats intégrant un plus grand nombre de prestations.

DES CONTRATS PLURIANNUELS, SUR UN PLUS GRAND CHAMP D'ACTIVITÉS

La durée moyenne des contrats attribués aux entreprises extérieures est aujourd'hui supérieure à 5 ans et peut, pour certains grands contrats de maintenance, aller jusqu'à 6 ou 7 ans, et même plus, pour les contrats portant sur des modifications d'ouvrages.

Ces contrats 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 l'expérience de salariés très qualifiés. 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 : 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 cela permet à leurs salariés de bénéficier de plus d'opportunités en termes 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 sociales et économiques 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, où des salariés d'une entreprise sont présents de manière permanente sur un site pendant l'exécution d'un contrat annuel ou pluriannuel, EDF a introduit, dans ses appels d'offres, des dispositions obligeant les entreprises à reprendre les salariés de la précédente entreprise titulaire du contrat, sur la base du volontariat, sans période d'essai, et aux mêmes conditions salariales, qu'il s'agisse de la rémunération ou de la prise en compte de l'ancienneté.



UN PROCESSUS DE SÉLECTION ET D'HOMOLOGATION RIGOUREUX

UNE QUALIFICATION PRÉALABLE, INDISPENSABLE POUR TRAVAILLER DANS LES CENTRALES NUCLÉAIRES

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 et de radioprotection, et qu'elles adhèrent aux principes de la Charte de progrès et de développement durable.

Délivrées pour 3 ans, ces qualifications peuvent être remises en question à tout moment en fonction du retour d'expérience sur la qualité de réalisation des interventions. Chaque année, de nouvelles entreprises sont ainsi qualifiées, et d'autres peuvent, au contraire, être mises sous surveillance renforcée : leurs qualifications peuvent être suspendues ou retirées. Fin 2012, EDF comptait un panel de 760 entreprises prestataires de services qualifiées pour les travaux sur les sites nucléaires.

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

- la capacité technique,
- la connaissance des règles de sûreté et 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 et du cahier des charges social),
- le retour d'expérience sur les prestations confiées,
- la solidité financière.

UNE CERTIFICATION POUR TRAVAILLER EN ZONE NUCLÉAIRE

EDF impose à toutes les entreprises prestataires travaillant régulièrement sur ses installations, en 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 des garanties que les salariés remplissent toutes les conditions de travail en zone nucléaire, a été étendue aux entreprises de travail temporaire.

Celles-ci doivent obtenir la certification CEFRI "I". EDF a également mis en place un système de reconnaissance pour les entreprises de travail temporaire qui mettent du personnel à disposition des entreprises prestataires. Il s'agit d'un label appelé « Charte M », qui définit un ensemble d'exigences concernant le recrutement, la gestion de carnets d'accès, la formation du personnel mis à disposition, la gestion de ses habilitations et les relations avec les entreprises utilisatrices.

UNE SÉLECTION RIGOUREUSE DES ENTREPRISES

Lorsqu'EDF lance des consultations, les réponses des entreprises prestataires sont évaluées, conformément aux règles de la concurrence, sur les 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 du parc nucléaire d'EDF.

Des aspects portant sur la technicité de l'entreprise, le professionnalisme, la sécurité et la radioprotection, la protection de l'environnement, les conditions de travail et l'environnement social des salariés de l'entreprise sont ainsi également valorisés.

LA SURVEILLANCE DES NIVEAUX DE SOUS-TRAITANCE

Six grands groupes français réalisent 50 % du chiffre d'affaires de la maintenance sous-traitée : Alstom, Areva, Suez, Vinci, Groupe Onet, Spie.

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

Certaines grandes entreprises prestataires font elles-mêmes appel à des sous-traitants, essentiellement pour des chantiers complexes qui demandent de rassembler des compétences très spécifiques. C'est par exemple le cas des prestations intégrées qui demandent de rassembler des corps de métiers différents. Ainsi, la prestation globale d'assistance chantier réunit des salariés qui travaillent dans des domaines variés comme la logistique, la gestion des déchets, la maintenance des équipements, la manutention et le levage, la radioprotection ou le magasinage.

Toute sous-traitance doit être déclarée à EDF par l'entreprise, qui doit être reconnue apte à sous-traiter, à répercuter l'intégralité des exigences d'EDF sur ses sous-traitants et à effectuer les contrôles réguliers des prestations réalisées.

Depuis le 1^{er} juillet 2012, EDF limite à trois les niveaux de sous-traitance dans ses appels d'offres, disposition qui est étendue aux contrats en cours. Chaque titulaire d'un marché signé avec EDF ne pourra ainsi s'autoriser que deux niveaux de sous-traitance.

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 CONTINUUELLEMENT ADAPTÉES

Avant de travailler dans une centrale nucléaire, quel que soit son métier, tout intervenant extérieur bénéficie d'un cursus de trois formations obligatoires, pour certains quatre, adapté aux interventions menées, 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 trois 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"**

de cinq jours, obligatoire depuis 1992, pour tout intervenant travaillant sur du matériel important pour la sûreté et dans un environnement proche. La formation est valable trois ans. Un stage de remise à niveau, sur trois jours, doit ensuite être réalisé.

- **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 associé des connaissances associées sont réalisés par une quinzaine d'organismes de formation extérieurs à EDF, 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, 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.



RADIOPROTECTION ET SÉCURITÉ : MÊMES CONDITIONS POUR TOUS

Sur les sites nucléaires d'EDF, tous les intervenants, d'entreprises extérieures ou d'EDF, disposent des mêmes conditions de travail. Les différences d'exposition aux rayonnements ionisants sont liées au métier exercé et non pas au statut des salariés. Ainsi, les 10 000 salariés de maintenance d'EDF et les 22 000 salariés extérieurs, dont plus de 19 500 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 d'EDF est 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.

- **Des dosimètres pour suivre, en continu, les doses reçues par les intervenants**

Chaque intervenant en zone nucléaire est équipé de deux dosimètres : le dosimètre réglementaire fourni par son employeur - qui indique en différé les doses reçues - et le dosimètre électronique fourni par EDF - qui indique la dose reçue, en temps réel. Le port de ces deux dosimètres est obligatoire.

Les données provenant du dosimètre électronique, fourni par EDF, sont collectées en temps réel, à chaque sortie de zone nucléaire.

Chaque semaine, EDF envoie à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) la dosimétrie de l'ensemble des intervenants exposés aux rayonnements ionisants, qu'ils soient EDF ou d'entreprises prestataires.

EDF fournit également aux entreprises, y compris celles de travail temporaire, un accès à la dosimétrie de leurs salariés afin qu'ils puissent planifier leurs interventions et éviter tout dépassement de la réglementation en matière de radioprotection.

De plus, au delà de ces contrôles de dosimétrie, l'IRSN collecte

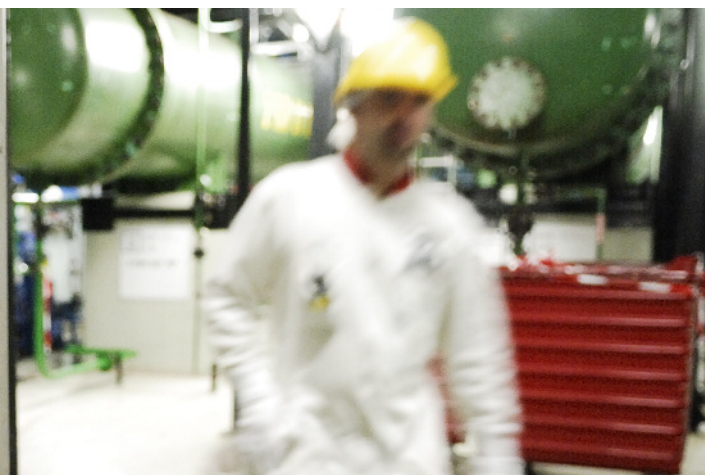
tous les mois, analyse et archive le relevé des dosimètres réglementaires de chaque intervenant, ce qui garantit un contrôle, externe et indépendant, de la dosimétrie.

- **Des contrôles en sortie de zone nucléaire pour s'assurer de l'absence de contamination**

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 contrôles pour s'assurer de l'absence de contamination externe corporelle et vestimentaire des intervenants.

Le contrôle anthropogammamétrique vérifie l'absence de contamination interne. Au 1^{er} juillet 2013, suite à l'évolution des portiques C2, ce contrôle ne sera obligatoire qu'en quittant le centre de production.

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 nucléaire et zone non nucléaire afin de limiter toujours l'exposition des intervenants aux rayonnements ionisants.





LIMITER LA DOSIMÉTRIE DES TRAVAILLEURS : UNE PRÉOCCUPATION QUOTIDIENNE D'EDF

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 reçue par les salariés des entreprises prestataires exposés aux rayonnements ionisants est restée, en 2012, inférieure au dixième de la limite annuelle, à 1,27 mSv. Jusqu'en 2011, EDF déclenchait un dispositif de concertation dès que la dosimétrie d'un intervenant dépassait 16 mSv par an. Le travailleur, en accord avec l'employeur et le médecin du travail se voyait alors proposer des travaux moins exposés. L'objectif était qu'aucun intervenant ne dépasse une dosimétrie de 18 mSv par an.

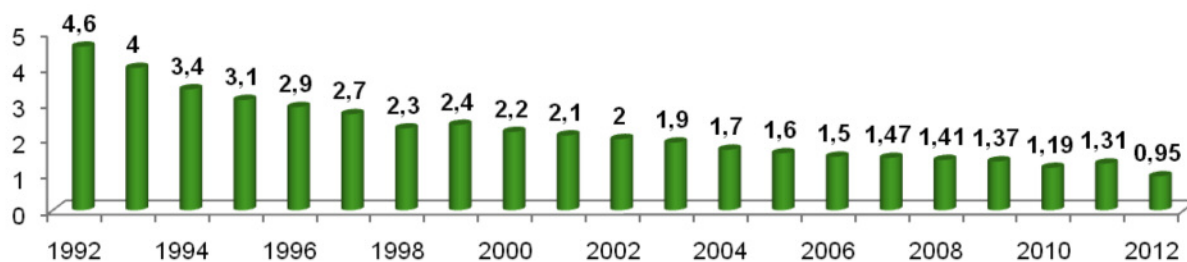
EDF se fixe aujourd'hui un objectif encore plus ambitieux et souhaite qu'aucun intervenant ne dépasse 16 mSv. Ainsi, le dispositif de concertation est déclenché dès qu'un intervenant dépasse 14 mSv.

LES RÉSULTATS POSITIFS DES ACTIONS POUR RÉDUIRE LA DOSIMÉTRIE

Ces efforts, engagés par EDF, 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. En 2011, deux salariés prestataires ont dépassé le seuil de 16 mSv, avec une dosimétrie comprise entre 16 et 17 mSv. En 2012, aucun salarié n'a dépassé le seuil des 16 mSv.

**Dose moyenne reçue par les salariés
exposés aux rayonnements ionisants**



DES MESURES PARTICULIÈRES POUR LES INTÉRIMAIRES ET LES CONTRATS À DURÉE DÉTERMINÉE

La radioprotection des travailleurs intérimaires ou sous contrat à durée déterminée (CDD), qui représentent en moyenne sur l'année 15 % des intervenants extérieurs, a été considérablement renforcée :

- ces travailleurs ne sont pas 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.

À l'initiative d'EDF, les intervenants sous contrat 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.

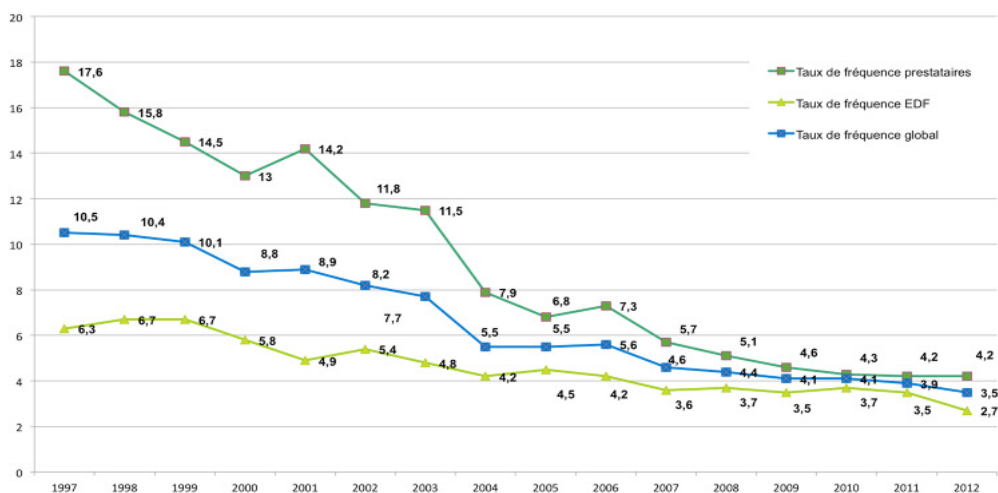
LA SÉCURITÉ CLASSIQUE EN CONSTANTE PROGRESSION

Des efforts constants de prévention des risques ont également permis de diminuer régulièrement le taux de fréquence des accidents du travail, de 14,3 accidents par million d'heures travaillées en 1992 à 3,5 en 2012, 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 manutention. Très peu d'accidents sont liés aux risques industriels – brûlures provoquées par la vapeur, électrocutions, etc.

Cette amélioration des résultats depuis 10 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.

Taux de fréquence des
accidents de travail
sur les centrales
nucléaires d'EDF



AMÉLIORER LES CONDITIONS DE VIE ET DE TRAVAIL

Depuis plus de 10 ans, EDF a mis en place de nombreuses actions pour améliorer les conditions de vie et de travail des intervenants.

Des actions ont été engagées pour :

- **mieux indemniser les salariés en grand 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 indemnité de "grand déplacement".

- **améliorer les conditions d'hébergement et de**

restauration : 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. EDF généralise progressivement des services de conciergerie afin d'aider les salariés des entreprises prestataires à trouver un logement. Des services de restauration sont aussi proposés, aux salariés, sur les sites à des prix attractifs (8 euros en moyenne). Des services de transports par car, domicile-travail, leur sont également proposés.

- **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.

La génération du cahier des charges social du CSFN permettra de renforcer ce dispositif.

DES INSTANCES D'ÉCOUTE ET DES OUTILS DE SUIVI

Depuis 1997, les intervenants disposent d'instances d'écoute et de suivi pour signaler, de façon anonyme s'ils le souhaitent, toute situation anormale, 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 place sur tous les sites depuis 2004. 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 ou des entreprises prestataires.

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 travaillent sur ses sites et suivre l'impact des actions mises en œuvre.

Depuis onze ans, EDF fait réaliser par le Centre de recherche en gestion de l'Ecole polytechnique, un baromètre de satisfaction auprès des salariés prestataires intervenant sur ses centrales nucléaires.

Réalisé chaque année sur plus de 2000 prestataires, le baromètre montre que la satisfaction globale des salariés est bonne (79,4 en 2012).

Les salariés prestataires notent positivement les efforts réalisés par les centrales nucléaires à leur intention dans les domaines de la sécurité (92 % en 2012), de la radioprotection (90%), de l'hébergement (82%), de la restauration (75%) et de l'accueil (95%).

De manière générale, 90% des prestataires interrogés se déclarent, en 2012, satisfaits de travailler en centrale nucléaire, valeur en croissance régulière.



RENOUVELER LES COMPÉTENCES, PRÉPARER L'AVENIR

Les entreprises prestataires sont elles aussi confrontées au renouvellement des compétences de leur personnel en raison du départ à la 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 sur des actions concrètes et de travailler ensemble avec l'Education nationale et certaines chambres de commerce sur la mise en place de formations spécifiques.

RECRUTER ET FORMER

EDF apporte son soutien à l'opération "Promotion des métiers du nucléaire", portée par les entreprises du nucléaire, dont l'ambition est de favoriser les embauches du secteur. L'opération comprend deux volets, qui se renforcent mutuellement :

- **la mise en ligne d'un site internet**

(www.le-nucleaire-recrute.com) valorise les métiers du nucléaire et propose des contacts avec les entreprises qui embauchent.

- **la réalisation de forums en région pour l'emploi** : 6 en 2010, 4 en 2011 et 12 en 2012.

8 000 visiteurs se sont rendus à ces forums, 6 900 CV ont été rassemblés par les entreprises et près de 500 embauches ont été conclues à court terme.

En matière de formation, EDF et les entreprises prestataires interviennent également ensemble, auprès de l'Education nationale et des différentes structures de formation pour créer 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. Préparé dans dix lycées, ce baccalauréat en est à sa troisième promotion. Depuis sa création, 386 jeunes ont été diplômés et ont trouvé rapidement un emploi. Un BTS "Environnement nucléaire" a également été ouvert dans quatre lycées à la rentrée scolaire 2011, avec 50 élèves puis 103 étudiants dans 8 lycées en 2012. EDF a également mis sur pied, en lien avec les entreprises prestataires, une académie des encadrants prestataires avec pour objectif de faciliter le travail des équipes de prestataires sur les sites nucléaires. A fin 2012, 615 encadrants ont été formés.



DONNÉES CLÉS 2012

L'ÉCONOMIE DU MARCHÉ DE LA MAINTENANCE DES CENTRALES

Les emplois

- **10 000 salariés** d'EDF en charge de la maintenance sur **23 000** travaillant pour les centrales nucléaires d'EDF.
- En 2012, près de **22 000 intervenants** extérieurs dont **19 500 travaillant** en zone nucléaire contrôlée.
- Les **salariés étrangers** représentent 6 à 7% 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
32 millions d'heures travaillées en 2012

La formation

750 000 heures dispensées en formations obligatoires par 21 organismes certifiés ou agréés.

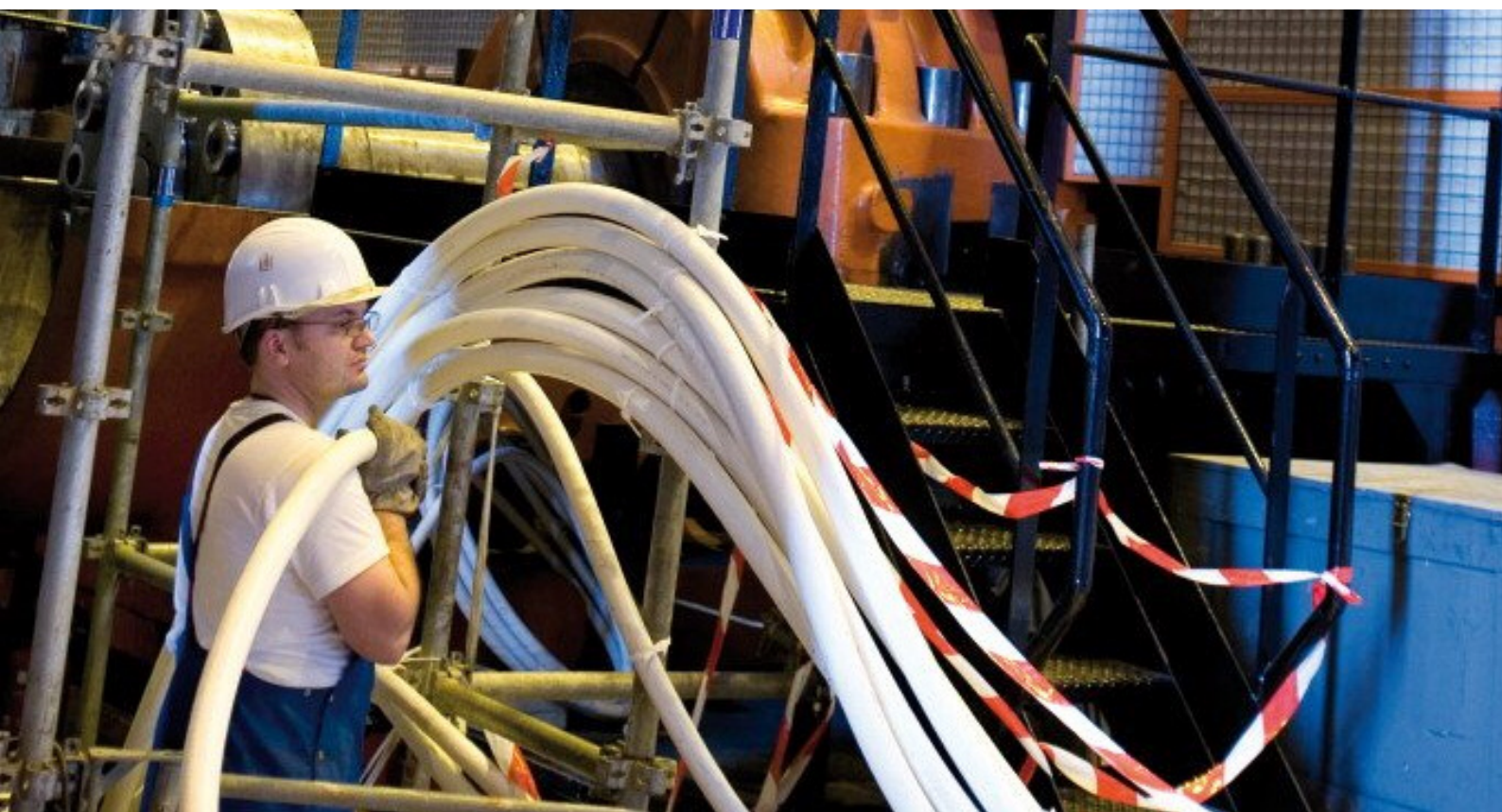
Les dépenses de suivi médical des intervenants prises en charge par EDF
5 millions d'euros

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

Six grands groupes nationaux réalisent 50% du chiffre d'affaires de la maintenance sous-traitée : Alstom, Areva, Suez, Vinci, Groupe Onet, Spie

Les entreprises étrangères intervenant nationalement sur le parc

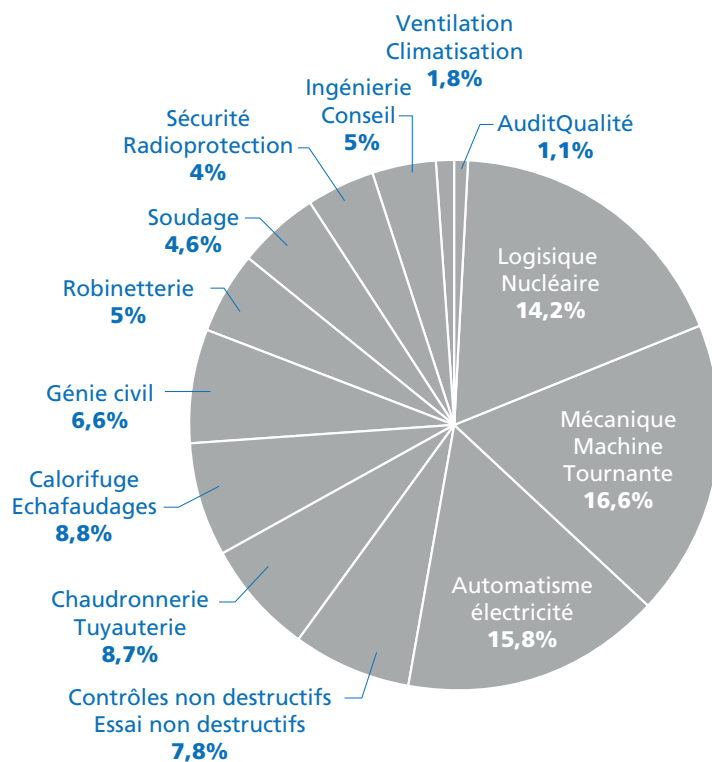
Westinghouse, Siemens...

Les entreprises sélectionnées par EDF

En 2012, 760 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.

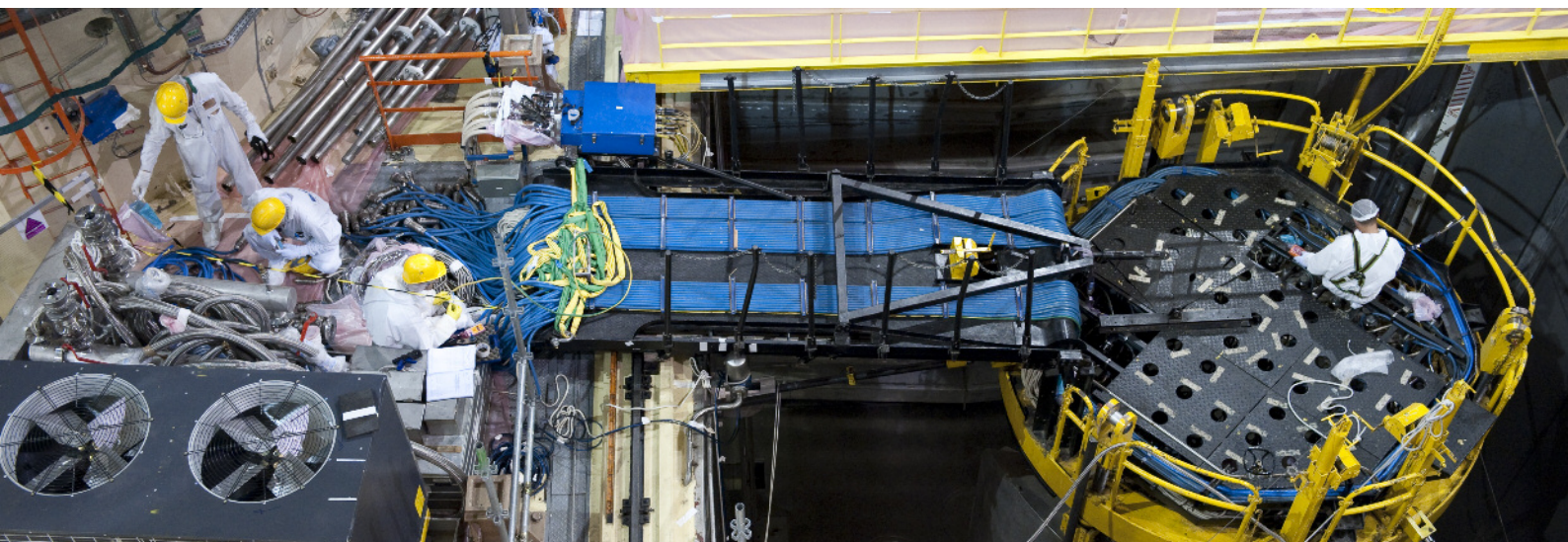
Les métiers repérés comme les plus exposés aux rayonnements ionisants (calorifugeurs, soudeurs, mécaniciens et personnel de logistique nucléaire) font l'objet d'un suivi particulier pour abaisser au maximum leur dosimétrie.

Répartition des salariés prestataires par spécialités



Dosimétrie par métier (EDF et prestataires) en mSv

Spécialités	2010	2011	2012
Calorifugeur	2,88	3,21	2,91
Contrôles technique, inspection	1,79	1,93	1,74
Soudeur qualifié	1,68	1,94	1,47
Mécanique, chaudronnerie	1,61	1,79	1,43
Servitude, échafaudage	1,55	1,6	1,37
Electricité, automatisme	0,92	1,03	0,89





LES ENTREPRISES QUI ASSURENT LA MAINTENANCE DU PARC NUCLÉAIRE



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