

GROUPE EDF

INDICATEURS  
DÉVELOPPEMENT  
DURABLE  
2010

# MÉTHODOLOGIE DE REPORTING

EDF publie des informations de développement durable (DD) depuis 2001.

L'ensemble des indicateurs publiés suit les recommandations de la Global Reporting Initiative (GRI G3), référentiel international en termes d'indicateurs de développement durable. La concordance avec la GRI illustre cet engagement méthodologique dans les tableaux de synthèse des indicateurs de performance.

Outre la collecte des indicateurs de développement durable définis par le Groupe, le reporting intègre la collecte des dépenses de protection de l'environnement. Celles-ci sont publiées dans le présent rapport et permettent de répondre à l'enquête annuelle obligatoire du centre d'enquêtes statistiques de l'Insee relative aux dépenses des entreprises en matière de protection de l'environnement.

Le Groupe s'est engagé en 2005 dans une démarche progressive de vérification de ses données environnementales et sociales et a décidé de soumettre une sélection de données environnementales et sociales à une évaluation externe. Le Groupe souhaite fiabiliser le reporting annuel de ses indicateurs de développement durable consolidés en cherchant à renforcer tout particulièrement la qualité des contrôles mis en œuvre à chaque niveau de collecte et de consolidation, ainsi qu'une meilleure compréhension et application des procédures définies par le Référentiel du Groupe.

L'année 2010 a été marquée par la poursuite de l'harmonisation des méthodes et définitions constituant le Référentiel du Groupe et par la publication de nouveaux indicateurs.

## 1. PÉRIMÈTRE DE REPORTING

Le périmètre couvert par le processus de reporting (indicateurs économiques, environnementaux et sociaux) correspond à l'ensemble du groupe EDF tel que défini par la consolidation financière. Plus précisément, ce périmètre englobe EDF maison mère (EDF) et les filiales intégrées de manière globale ou proportionnelle. Les filiales mises en équivalence sont exclues du champ de collecte. La Direction Développement Durable (DDD) définit le périmètre couvert par le processus de reporting sur la base :

- du périmètre de consolidation fourni semestriellement par la Direction Financière ;
- de critères liés à la pertinence en termes d'impact environnemental et social des activités des filiales. Concernant les données environnementales, certaines filiales incluses dans le périmètre financier pourront ne pas figurer dans le périmètre développement durable en raison de leur activité ou de leur taille peu significative dans la problématique environnementale.

Critères de sélection :

- activités industrielles (production, distribution et transport) significatives en termes d'impacts environnementaux ;
- entités acquises depuis plus d'un an ;
- entités encore présentes dans le périmètre de consolidation au 31/12/2010.

Chaque année, la DDD interroge et/ou propose aux Directions, constituant des paliers de validation internes, des sociétés à intégrer ou à exclure du périmètre de consolidation environnemental. Toute exclusion doit être justifiée et documentée. La possibilité d'intégration ou d'exclusion des

sociétés doit être examinée annuellement afin d'assurer leur adéquation avec l'évolution des activités et du périmètre de consolidation.

Le périmètre de consolidation du Groupe pour les données sociales n'a retenu que les sociétés dont l'effectif physique est significatif en termes de ressources humaines (supérieur à 50) et acquises depuis plus de six mois.

Par conséquent, les écarts entre les périmètres de reporting des indicateurs sociaux et environnementaux sont les suivants :

- Filiales prises en compte par le reporting des indicateurs environnementaux et non par le reporting des indicateurs sociaux : Dalkia Investissement (France), Figlec (Chine), SLOE Centrale (Pays-Bas) ;
- Filiales prises en compte par le reporting des indicateurs sociaux et non par le reporting des indicateurs environnementaux : Fahrenheit (France), EDF Trading (France), EDF Polska 1 (Pologne).

Compte tenu des difficultés de collecte, le périmètre de reporting peut varier selon les indicateurs.

Il est précisé pour chaque indicateur communiqué. Entités présentes dans le périmètre de consolidation au 31/12/2010 et incluses dans le périmètre développement durable :

### France :

Électricité de France (hors ERDF), RTE EDF TRANSPORT, ERDF.

Autres activités (France) :

Électricité de Strasbourg, TIRU, EDF Énergies nouvelles, Dalkia International et Dalkia Investissement, Socodei.

### Royaume-Uni :

EDF Energy (ayant intégré British Energy en janvier 2010).

### Italie :

Edison et Fenice.

### Autre international :

Ersa (Pologne), ECK (Pologne), Kogeneracja (Pologne), ECW (Pologne), Zielona Gora (Pologne), EDF Démász (Hongrie), Bert (Hongrie), SSE (Slovaquie), Constellation Energy Nuclear (USA), Norte Fluminense (Brésil), Figlec (Chine), Meco (Vietnam), EDF Belgium (Belgique), SPE (Belgique), Estag (Autriche), SLOE Centrale (Pays-Bas)

## 2. CONSOLIDATION DES DONNÉES

La collecte des données sociales et environnementales quantitatives de ce rapport a été réalisée à travers les progiciels de consolidation des données du groupe EDF.

Les données sociales et environnementales sont consolidées sur la base des règles de consolidation comptables. 100 % de la valeur des indicateurs sociaux et environnementaux sont consolidés quand les sociétés sont consolidées en Intégration Globale ; la valeur des indicateurs sociaux et environnementaux sont consolidés proportionnellement quand les sociétés sont consolidées en Intégration Proportionnelle ; enfin les sociétés consolidées en Mise En Équivalence ne sont pas prises en compte, à l'exception de RTE, consolidé selon cette méthode à compter du 31 décembre 2010. EnBW ayant été cédé avant la date de clôture, ses données ont été exclues sur toute l'année 2010.

Par ailleurs, pour faciliter la comparabilité des données entre 2009 et 2010, les données d'EnBW ont été exclues de l'exercice 2009 selon les règles de consolidation financières.

Sur la base des critères de définition des périmètres de reporting environnemental et social, de nouvelles sociétés sont entrées dans le périmètre de reporting en 2010 : Estag, SPE, Constellation Energy Nuclear Group et SLOE Centrale (SLOE Centrale uniquement pour le périmètre environnemental).

## 3. INFORMATIONS SUR LES INDICATEURS COLLECTÉS

Les principaux indicateurs environnementaux ont fait l'objet d'une fiche descriptive et méthodologique (en français et anglais) fournie par la Direction du Développement Durable à son réseau de correspondants. Ces derniers veillent à leur diffusion auprès des différents échelons de collecte.

De même, les 29 indicateurs sociaux Groupe ont fait l'objet d'une fiche de définition (en français et en anglais) et sont collectés via la Direction du Controlling RH. Cette direction a assuré la diffusion des fiches de définition à ses correspondants et la collecte des données RH sur la base des outils de reporting existants.

Comme pour l'exercice 2009, les dépenses liées à la protection de l'environnement ont été calculées sur la base de la recommandation du Conseil national de la comptabilité d'octobre 2003. Ces dépenses sont ainsi ventilées en 9 domaines budgétaires, conformément à la classification d'Eurostat, et incluent dans leur calcul les dotations aux provisions pour risques environnementaux.

La collecte de ces dépenses est régie par une triple référence :

- une note cadre comptable datée du 22 septembre 2005 ;
- une note cadre qualitative datée du 26 octobre 2005, actualisée en novembre 2009 et novembre 2010 et qui remplace la précédente note de janvier 1998 ;
- et, éventuellement, une note de déclinaison de la note ci-dessus réalisée par chaque entité émettrice. Chacune des notes cadres ainsi que les matrices de collecte des indicateurs sont disponibles dans les deux langues officielles en vigueur au sein du Groupe (français et anglais).

### 3.1. Précisions méthodologiques concernant les données environnementales

L'élaboration des données environnementales de ce rapport s'appuie sur des fiches descriptives et méthodologiques. Il s'agit du référentiel du reporting du Groupe et d'EDF en vigueur en 2010.

L'ensemble des indicateurs traitant des consommations et des émissions sont liés au processus de production d'électricité et de chaleur.

Sur les données publiées dans le présent document et dans les autres publications Groupe, il convient de préciser les éléments suivants :

- **Les données comptables relatives aux provisions pour déconstruction et dernier cœur, ainsi que celles pour fin de cycle du combustible nucléaire** sont des données consolidées Groupe issues de la comptabilité du Groupe.

- **Les indicateurs relatifs à l'eau de refroidissement** comprennent l'eau prélevée et restituée en rivière, en mer, en nappes phréatiques et peuvent comprendre également l'eau prélevée dans les réseaux de distribution et restituée dans les réseaux de distribution et d'eaux usées. Pour les CNPE situées en bord de mer et pour les centrales thermiques, les quantités d'eau de refroidissement prélevées/restituées sont calculées sur la base des temps de fonctionnement et des débits nominaux des pompes. Pour 2010, des indicateurs relatifs à la « part eau douce » (incluant les eaux saumâtres le cas échéant) ont été rajoutés.

- **Les données relatives aux déchets conventionnels** ont été obtenues sur la base des informations disponibles à la date de clôture concernant les quantités évacuées et les filières d'élimination. Concernant ERDF, le reporting 2010 des déchets est réalisé sur une année glissante à l'exception des déchets PCB, qui est réalisé sur l'année civile. Les poteaux bois sont, sauf exception (poteaux brisés, parties spécifiques de poteaux, etc.), exclus du reporting, le nombre de poteaux bois déposés et rétrocedés n'étant pas suivi par ERDF. De même, les poteaux béton sont exclus, car l'organisation actuelle du reporting ne permet pas un suivi adéquat.

Enfin, la quantité de déchets conventionnels valorisés ou en voie de valorisation d'ERDF est sous-estimée, car elle exclut une part des déchets PCB valorisés, dont l'organisation de reporting actuelle ne permet pas un suivi adéquat.

- **Les émissions de CO<sub>2</sub> et de SO<sub>2</sub> des centrales d'EDF** sont mesurées ou calculées sur la base des analyses des combustibles ou sur la base de facteurs d'émissions standard. Les émissions de CO<sub>2</sub> et de SO<sub>2</sub> des centrales thermiques d'EDF couvrent toutes les phases de production d'électricité et de chaleur, y compris les phases de démarrage et d'arrêt de tranches. Pour les années 2008, 2009 et 2010, le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> est calculé hors activité de production de chaleur pour Dalkia.

- **La donnée d'émissions de SF<sub>6</sub>** d'EDF est calculée sur la base d'un bilan de masse des bouteilles de SF<sub>6</sub> ou d'un taux de fuite nominal annuel égal à 2 % du volume de SF<sub>6</sub> contenu dans les appareils.

- **L'indicateur relatif aux «Déchets radioactifs de très faible activité (TFA) issus de la déconstruction» comprend :**

- le tonnage réel des déchets expédiés directement au Centre de Stockage TFA (CSTFA) ;
- le tonnage des déchets envoyés à l'unité de fusion de Centraco pondéré par un ratio estimé, calculé annuellement sur la base de retour d'expérience de Socodei sur trois ans, pour obtenir la part de déchets TFA expédiés en dernier lieu au CSTFA.

- **L'indicateur «Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité à vie courte produits par les réacteurs en exploitation»** ne tient pas compte des déchets de maintenance exceptionnelle (couvercles de cuve, générateurs de vapeur). Le volume de déchets calculé correspond au volume de déchets stockés sur le centre de l'Aube (après compactage des fûts, incinération et fusion). Le volume de déchets engendré par un reconditionnement de déchets produits et conditionnés au cours d'exercices antérieurs n'est pas comptabilisé.

- **L'indicateur «Déchets radioactifs solides de haute et moyenne activité à vie longue»** intègre une incertitude liée au ratio de conditionnement (nombre de colis réalisés effectivement suite au traitement d'une tonne de combustible) qui ne peut être constaté qu'a posteriori, ce ratio dépendant essentiellement des mélanges effectués pour optimiser les opérations. L'indicateur est une estimation qui repose sur la pérennité des pratiques actuelles en matière de conditionnement des déchets à vie longue et qui projette sur l'avenir proche le ratio de conditionnement actuel.

- **Les données relatives à l'indicateur «Déchets radioactifs de moyenne activité» d'Existing Nuclear**, branche nucléaire d'EDF Energy, sont basées sur l'inventaire des déchets radioactifs du Royaume-Uni produit par le « Nuclear Decommissioning Authority ». Il s'agit d'une estimation du volume annuel des déchets qui seront considérés et classifiés comme des déchets radioactifs à moyenne activité à la fin de vie des sites de production nucléaire. Ces estimations incluent les conditionnements qui seront nécessaires pour assurer le transport des déchets hors site. L'ensemble des déchets radioactifs de moyenne activité sont entreposés sur les sites de production nucléaire dans l'attente d'une décision nationale sur leur traitement final.

Les «Déchets radioactifs de faible activité» incluent les dessiccants qui sont expédiés en traitement sous forme de déchets de moyenne activité conformément à la réglementation en vigueur.

- **L'indicateur «Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité» de Constellation Energy Nuclear Group (CENG)**, regroupe les déchets radioactifs autres que hautement radioactifs. Selon la « Nuclear Regulatory Commission » (NRC), il est distingué aux USA trois types de déchets classés en déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité respectivement les déchets de types A, B ou C en fonction de l'activité (A étant la classe de déchets à activité la plus faible). Les données reportées par CENG sont les volumes de déchets conditionnés évacués des sites déclarés à la « Nuclear Regulatory Commission ». La donnée « Combustible nucléaire livré » reportée par Constellation Energy Nuclear Group représente la quantité de combustible livrée sur les sites de production. Ces quantités exprimées en grammes d'uranium sont communiquées par les fournisseurs et déclarées à la « Nuclear Regulatory Commission ».

- **Les dépenses de protection de l'environnement** sont des dépenses déclarées par les différentes entités d'EDF.

La définition retenue des dépenses de protection de l'environnement est issue de la recommandation du Conseil national de la comptabilité du 21 octobre 2003 (elle-même issue de la recommandation européenne du 30 mai 2001). Les dépenses environnementales sont les dépenses supplémentaires identifiables effectuées en vue de prévenir, réduire ou réparer les dommages que l'entreprise a occasionnés ou pourrait occasionner par ses activités, à l'environnement. Ces coûts sont liés, entre autres,

- à l'élimination des déchets et aux efforts entrepris pour en limiter la quantité ;
- à la lutte contre la pollution des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines ;

- à la préservation de la qualité de l'air et du climat ;
- à la réduction des émissions sonores ;
- à la protection de la biodiversité et du paysage ;
- à la déconstruction de centrales.

L'évaluation porte sur des coûts hors taxes répartis sur trois postes principaux :

- les dépenses d'exploitation (y compris les études relevant de dépenses d'exploitation), hors les dépenses ayant précédemment fait l'objet d'une provision ;
- les dépenses d'investissement (y compris les études afférentes) ;
- les dotations aux provisions, y compris les charges d'actualisation.

### 3.2. Précisions méthodologiques concernant les données sociales

L'élaboration des données sociales de ce rapport s'appuie sur un glossaire de définitions précisées en 2010.

#### Pour EDF :

Depuis 2007, dans le calcul de l'absentéisme seules les absences correspondant aux motifs suivants ont été prises en compte : les absences pour maladie, les absences pour accident du travail et de trajet ainsi que les absences diverses telles que les absences non-rémunérées et les absences injustifiées notamment. Les absences relatives aux activités sociales et syndicales, les congés de pré-traitement et les absences maternelles ne sont pas prises en compte. Le nombre d'heures travaillées pris en compte pour le calcul du taux d'absentéisme est le nombre d'heures théoriques travaillées.

#### Pour EDF et ERDF :

L'effectif d'EDF comprend des salariés qui sont co-employés par EDF et GDF SUEZ. Ainsi un employé travaillant à 50 % pour EDF est compté pour 0,5 dans l'effectif publié.

Les effectifs 2010 n'intègrent pas, comme en 2009, les médecins du travail, les personnes employées dans le cadre des diverses mesures d'ordre social (apprentis, contrats de professionnalisation), soit au 31 décembre 2010, 3 164 personnes pour EDF et 1 752 personnes pour ERDF. Les absences de longue durée (plus de 90 jours) sont exclues.

**Pour EDF Energy**, les heures travaillées reportées intègrent certains motifs d'absence.

Les données relatives au nombre de jours d'arrêt pour accident du travail d'EDF sont fournies par le SI-RH après contrôle de cohérence réalisé sur la base de la liste des accidents enregistrés dans le SI Sécurité.

#### Pour les données Groupe :

Les variations de périmètre d'entités consolidées ne sont pas complètement prises en compte dans les entrées/sorties par des filiales du Groupe, ce qui est le principal motif d'écart entre l'effectif 2010 reporté et l'effectif recalculé à partir de l'effectif 2009 et des entrées/sorties.

En France, le taux de fréquence n'intègre pas les accidents de trajet. Hors France, ces derniers peuvent être pris en compte lorsque la législation locale les considère comme accidents de travail.

Le nombre d'accidents mortels prend en compte les accidents de travail et les accidents de trajet des employés. Il n'intègre pas les accidents mortels de sous-traitants.

# INDICATEURS DÉVELOPPEMENT DURABLE

## Rapport d'examen des Commissaires aux comptes sur certains indicateurs environnementaux et sociaux 2010 du groupe EDF

À la suite de la demande qui nous a été faite et en notre qualité de Commissaires aux comptes d'EDF SA, nous avons effectué un examen visant à nous permettre d'exprimer une assurance modérée sur certains indicateurs environnementaux et sociaux 2010 sélectionnés par le groupe EDF (« les Données ») et identifiés par le signe \* dans les tableaux présentés aux pages 20 à 25 du cahier des indicateurs de développement durable 2010 du groupe EDF. Les conclusions formulées ci-après portent sur ces seules Données et non sur l'ensemble des indicateurs présentés.

Ces Données ont été préparées sous la responsabilité de la Direction du Développement Durable en lien avec la Direction des Ressources Humaines, conformément au protocole interne de mesure et de reporting disponible auprès de la Direction du Développement Durable et du Controlling RH (ci après « le Référentiel »). La note méthodologique figurant aux pages 2 et 3 du cahier des indicateurs de développement durable 2010 apporte des précisions sur les méthodologies de collecte et de calcul des indicateurs publiés. Il nous appartient, sur la base de nos travaux, d'exprimer une conclusion sur les Données sélectionnées.

### Nature et étendue des travaux

Nous avons effectué nos travaux selon la norme ISAE 3000, en conformité avec la doctrine professionnelle applicable en France.

Nous avons mis en œuvre des diligences limitées conduisant à une assurance modérée sur le fait que les Données sélectionnées ne comportent pas d'anomalies significatives. Une assurance de niveau raisonnable aurait nécessité des travaux plus étendus.

Pour les Données sélectionnées, nous avons :

- apprécié le Référentiel au regard de son caractère compréhensible, sa pertinence, sa fiabilité, sa neutralité et son exhaustivité ;
- mené des entretiens auprès des personnes concernées par l'application du Référentiel au niveau des principales Directions suivantes : Direction du Développement Durable, Direction Controlling, Direction des Ressources Humaines, Direction Production Ingénierie, Direction des Activités Internationales et Stratégie et d'une sélection de Divisions<sup>1</sup> ;
- mené des entretiens et réalisé des sondages sur l'application du Référentiel dans les entités suivantes : certains sites d'EDF SA<sup>2</sup>, certaines filiales<sup>3</sup> pour les Données sociales et certains sites<sup>4</sup> de ces filiales pour les Données environnementales (« les Entités sélectionnées ») ;
- mené des tests de cohérence sur la consolidation de ces Données au niveau du Groupe.

La contribution des Entités sélectionnées aux Données Groupe représente en moyenne 34 %, tant pour les Données environnementales que pour les Données sociales.

Pour nous assister dans la réalisation de ces travaux, nous avons fait appel aux experts en Environnement et Développement Durable de nos cabinets.

### Commentaires sur les procédures

Nous avons identifié les principaux axes d'amélioration suivants qui devraient, à notre avis, être pris en compte dans une politique de progrès continu :

- Le dispositif de contrôle interne a été amélioré au niveau de la consolidation des données Groupe, mais reste à renforcer au niveau des paliers de collecte des données.
- Le suivi des mouvements d'effectifs devrait être renforcé au niveau des filiales situées au Royaume-Uni.
- Les règles de prise en compte des déchets de chantiers dans les indicateurs de déchets conventionnels dangereux et non dangereux devraient être précisées pour homogénéiser les pratiques entre les différents sites d'EDF SA.
- Les fiches de définition de certains indicateurs de performance devraient être complétées pour prendre en compte les spécificités des entités nouvellement intégrées.

### Conclusion

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalies significatives de nature à remettre en cause le fait que les Données examinées figurant dans les tableaux aux pages 20 à 25 du cahier des indicateurs de développement durable 2010 du groupe EDF, identifiées par le signe \*, ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au Référentiel mentionné.

Paris La Défense et Neuilly-sur-Seine, le 4 avril 2011

Les Commissaires aux comptes

KPMG Audit  
Département de KPMG S.A.

Deloitte & Associés

Michel Piette                      Jean-Louis Caulier

Alain Pons                      Patrick E. Suissa

1. Production Nucléaire, Combustible Nucléaire, Production et Ingénierie Thermique, Centre d'Ingénierie de Déconstruction et d'Environnement, Délégation Groupe Santé Sécurité, Services, Unité Technique Opérationnelle, Observatoire Statistique du groupe EDF.

2. Centrale thermique de Blénod (FR), Centrale thermique de Vitry (FR), Centrale thermique de Pointe des Carrières (FR), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité de Bugey (FR), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité de Cruas (FR), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité du Tricastin (FR), Centrale en déconstruction de Bugey (FR), Agence Régionale RH Est (FR), Agence Régionale RH Ouest (FR), Agence Régionale RH Sud-Ouest (FR).

3. TIRU (FR), ERDF (FR), RTE - EDF TRANSPORT (FR), ECK (PL), MECO (VN), Edison (IT), SPE (BE), CENG (US), EDF Energy (UK).

4. Centrale thermique de Toniscosa (IT), Centrale thermique de Marghera Levante (IT), Centrale thermique d'ECK (PL), Centrale thermique de Ham (BE), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité de Calvert Cliffs (US), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité de Heysham 1 (UK), Centrale Nucléaire de Production d'Électricité de Heysham 2 (UK), Centrale thermique de Cottam (UK), Incinérateur de Saint-Ouen (FR), URE Champagne (FR), URE Bourgogne (FR), URE PACA Ouest (FR), URE LARO (FR), Plaque régionale TENE (FR), Bureau Technique d'EDF EN (FR). Les travaux sur EDF EN ont été menés en central et ont porté uniquement sur l'indicateur sélectionné relatif aux énergies renouvelables.

# 1 - Volet économique

## Dépenses R&D (en millions d'euros)

### Groupe EDF\*



\* Hors EnBW.

### EDF



En 2010, le montant global des dépenses de recherche et développement d'EDF s'élève à 486 millions d'euros, soit 11 % d'augmentation par rapport à 2009. C'est l'un des budgets de R&D les plus élevés parmi les grands électriciens.

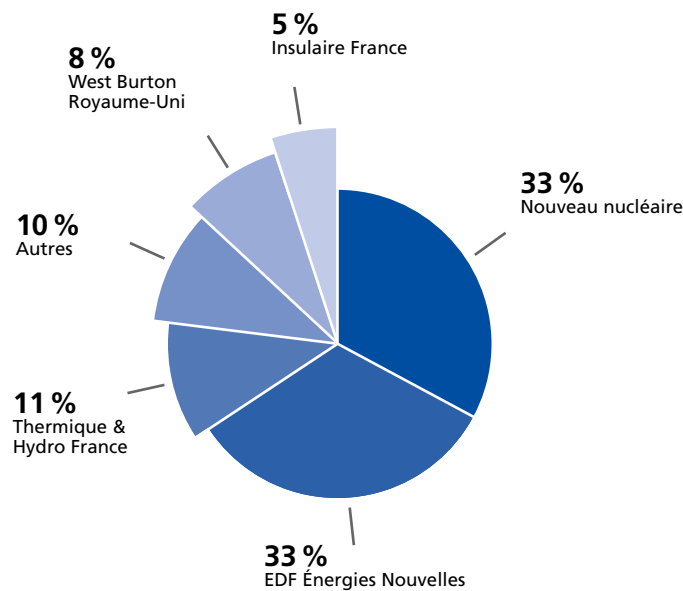
L'ambition de la R&D d'EDF dans le contexte en profonde évolution de l'énergie se décline selon trois axes majeurs :

- consolider et développer un mix énergétique décarboné ;
- favoriser une demande énergétique flexible et bas carbone ;
- adapter le système électrique à ces nouveaux enjeux.

## Répartition des investissements dans les moyens de production du groupe EDF en 2010

(en %)

Total : 3,3 Md€\*



\* Principaux projets du Groupe.

Plus de 3,3 Md€\* sont consacrés au développement des capacités de production du Groupe en 2010.

### Provisions pour déconstruction et dernier cœur\* du groupe EDF

(en millions d'euros)



\* Dernier cœur = charge de combustible nucléaire d'un réacteur.  
\*\* Hors EnBW.

#### Répartition par sociétés au 31/12/2010

(en millions d'euros)

Total : 19 684



\* Hors EnBW.

### Provisions pour aval du cycle du combustible nucléaire du groupe EDF

(en millions d'euros)

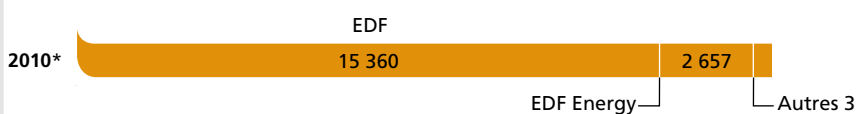


\* Hors EnBW.

#### Répartition par sociétés au 31/12/2010

(en millions d'euros)

Total : 18 020



\* Hors EnBW.

Ces provisions concernent tout l'aval du cycle nucléaire : le retraitement des combustibles nucléaires, le traitement de déchets anciens et la déconstruction des centrales (la quote-part de la provision pour dernier cœur correspondant à la non-utilisation du stock de combustible se trouvant dans le réacteur lors de son arrêt définitif).

EDF assume la responsabilité technique et financière de la déconstruction des centrales et a constitué à cet effet d'importantes provisions. Les obligations de déconstruction concernent le parc d'EDF en France, de Constellation aux États-Unis et de British Energy au Royaume-Uni.

En France, neuf réacteurs (un REP : Chooz A ; un réacteur à eau lourde : Brennilis ; un réacteur à neutrons rapides : Creys-Malville et six réacteurs de la filière UNGG à Bugey, Saint-Laurent

et Chinon) sont à déconstruire d'ici à 2035. Les engagements

d'EDF couverts par les actifs dédiés concernent :

- la déconstruction des centrales nucléaires du parc en exploitation et des centrales à l'arrêt ;
- l'évacuation et le stockage définitif des déchets ;
- la gestion du combustible usé et le stockage des déchets relatifs à la partie non consommée du dernier cœur des réacteurs.

Conformément aux dispositions réglementaires, EDF transmet à l'autorité administrative depuis 2007 un rapport triennal et une mise à jour annuelle sur l'évolution des charges, le calcul des provisions, la composition et la gestion des actifs. L'autorité administrative est chargée d'apprécier les éléments proposés par EDF au regard de la loi et du décret, et d'évaluer la pertinence du dispositif mis en place.

## 2 - Volet environnemental

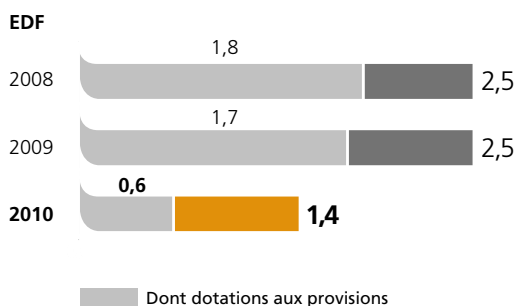
### 2.1 ●● Dépenses nettes de protection de l'environnement d'EDF

Les dépenses environnementales sont les dépenses supplémentaires identifiables effectuées en vue de « prévenir, réduire ou réparer les dommages que l'entreprise a occasionnés ou pourrait occasionner, par ses activités, à l'environnement ». Cette définition est issue de la recommandation du Conseil national de la comptabilité du 21 octobre 2003, elle-même issue de la recommandation européenne du 30 mai 2001.

Par exemple, la construction d'une station d'épuration des eaux usées constitue une dépense environnementale, mais les dépenses d'entretien normal supportées au cours des exercices suivants perdent leur caractère environnemental. En revanche, les dépenses supplémentaires qui augmenteraient les capacités de traitement des eaux usées par rapport aux performances initiales correspondent à des dépenses environnementales.

#### Dépenses nettes de protection de l'environnement d'EDF

(en milliards d'euros)



Les dépenses de protection de l'environnement ont baissé de 44 % en 2010 par rapport à 2009, dont les 2/3 sont imputables au poste de dépense relatif à la protection contre les rayonnements.

#### Dépenses nettes de R&D dans le domaine de l'environnement pour EDF

(en millions d'euros)



\* Hors ERDF en 2009 et 2010 ; hors RTE sur les 3 années.

Les dépenses de R&D consacrées à la protection de l'environnement portent principalement sur l'efficacité énergétique, les usages de l'électricité en substitution à des énergies fossiles, les énergies renouvelables, les impacts locaux du changement climatique, la biodiversité, la qualité de l'eau ou la réduction des nuisances. Elles représentent près de 19 % du budget total alloué à la recherche et à l'innovation.

**En 2010, la R&D a notamment engagé les projets suivants :**

- étude des comportements liés aux consommations d'énergie et prospective sur la demande énergétique (période 2015 - 2030) à l'échelle d'une ville ou d'un quartier, avec le soutien de l'Ademe ;
- recherche de nouvelles techniques d'optimisation du froid pour le secteur industriel ;
- calcul et modélisation des échanges thermiques dans le bâtiment collectif et individuel en vue de réduire les dépenses énergétiques, avec construction d'un bâtiment-laboratoire ;

- stockage et captage du carbone, avec construction d'un démonstrateur sur la centrale thermique du Havre, en vue de développer une solution industrielle ;
- optimisation des bornes de recharge pour véhicules électriques (transport urbain et voitures hybrides) et impacts sur le réseau de distribution ;
- essais de stockage de l'électricité dans des batteries NaS, à l'île de la Réunion, pour compenser le caractère aléatoire de la production d'énergie éolienne ;
- veille technologique sur l'énergie des vagues ;
- recherche technologique sur des pompes à chaleur bi-énergie, la seconde source énergétique pouvant prendre le relais de la première en cas d'extrême changement climatique ;
- modélisation des impacts acoustiques des centrales de production d'électricité, en vue de les réduire.

## 2.2 ●● Origine de l'électricité et de la chaleur produites et énergies renouvelables

Le Groupe a poursuivi en 2010 le renforcement de ses capacités de production dans l'éolien, qui représente un marché en forte croissance, principalement au travers de sa filiale EDF Énergies Nouvelles. Au cours de l'exercice 2010, EDF Énergies Nouvelles a poursuivi à un rythme soutenu son développement dans l'éolien, axe principal de sa croissance, et a accéléré son développement dans la filière solaire. La capacité éolienne installée d'EDF Énergies Nouvelles s'élève à 2 922,9 MW bruts, en augmentation de 272,9 MW par rapport à l'an passé. L'Europe a constitué le principal moteur des nouvelles capacités, en raison du report à 2011 de la mise en service du projet de Lakefield aux États-Unis. Les mises en service ont eu lieu en particulier en Italie (+ 73,6 MW), en Grèce (+ 64 MW), au Royaume-Uni (+ 50 MW), en Turquie (+ 34,2 MW) et en France (+ 20,7 MW). Au 31 décembre 2010, 918 MW bruts (564,1 MW nets) sont en cours de construction. Les chantiers se situent en Italie, en Grèce, en Turquie,

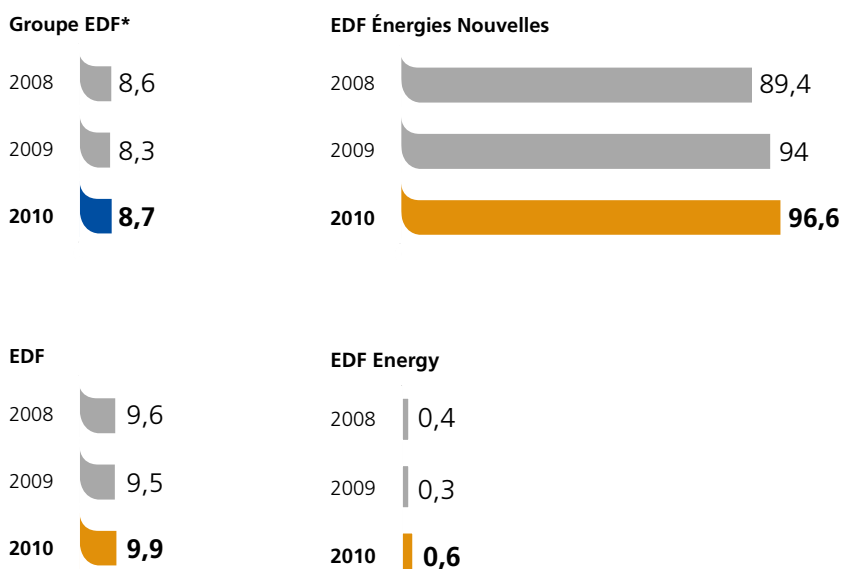
au Royaume-Uni, en France ainsi qu'aux États-Unis avec le parc de Lakefield (205,5 MW) et en Belgique où la réalisation des tranches 2 et 3 du projet offshore C-Power (295,2 MW bruts) a démarré.

L'année 2010 a également été marquée par une accélération du développement de la filière solaire photovoltaïque, notamment en Europe et en Amérique du Nord.

Les capacités solaires brutes installées ont plus que triplé en un an pour atteindre 267,1 MWc, soit une hausse de 186,2 MWc. Les mises en service ont eu lieu en Italie (+ 71,9 MWc), en France (+ 44,3 MWc), au Canada (+ 35,3 MWc), en Espagne (+ 28,6 MWc) et en Grèce (+ 6 MWc). Au 31 décembre 2010, 162,6 MWc bruts (101,3 MWc nets) sont en cours de construction en France, en Italie et en Amérique du Nord. La capacité nette en service ou en construction est de 334,5 MWc, en avance sur l'objectif de 500 MWc de capacité nette installée fin 2012.

### Part d'électricité et de la chaleur produites à partir de sources d'énergie renouvelable pour EDF, le groupe EDF et les principales filiales du Groupe (en %)

(NB : la production hydraulique intègre l'énergie produite par les STEP – Station de Transfert d'Énergie par pompage)



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

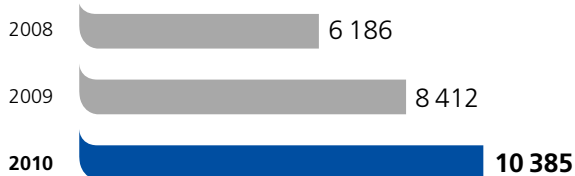
La part d'électricité et de chaleur produites à partir de sources d'énergie renouvelable dans le Groupe a augmenté en 2010, du fait d'une production hydraulique supérieure et également d'une augmentation des capacités en exploitation et de production d'EDF Énergies Nouvelles dans l'éolien et le solaire.



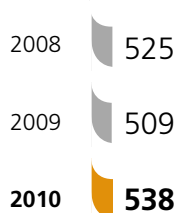
## Quantité d'électricité et de chaleur produites à partir de sources d'énergie renouvelable hors hydraulique

(en GWh)

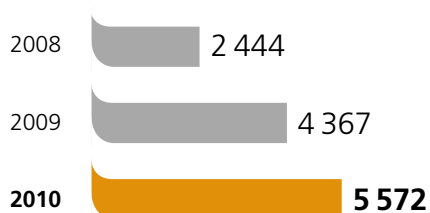
### Groupe EDF\*



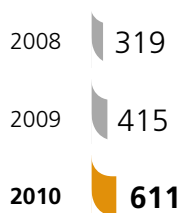
### EDF



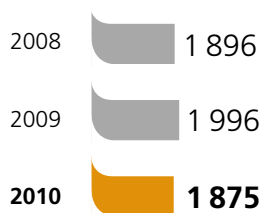
### EDF Énergies Nouvelles



### EDF Energy



### TIRU



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

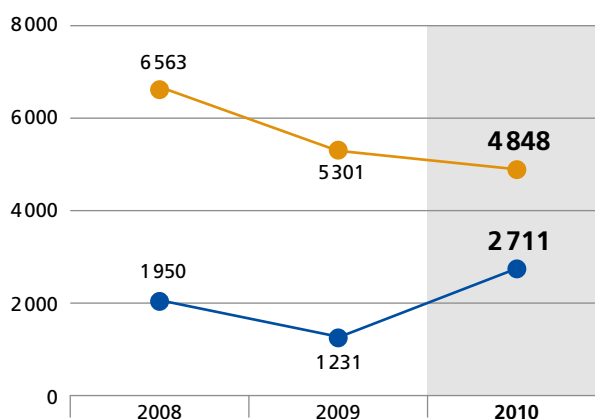
La production d'électricité à partir d'énergie renouvelable (hors hydraulique) continue d'augmenter : + 1 973 GWh dans le Groupe entre 2009 et 2010, dont 44 % proviennent de la production éolienne et solaire d'EDF Énergies Nouvelles.

## Vente d'électricité verte à des clients finals

(en GWh)

Il s'agit des ventes d'électricité certifiée produite à partir d'énergies renouvelables, hors énergie de pompage pour l'électricité d'origine hydraulique, faisant l'objet d'un certificat de garantie d'origine (certificat RECS) délivré par une instance de régulation indépendante du marché.

— EDF  
— EDF Energy



## 2.3 ●● Impacts des activités du Groupe sur les milieux naturels

### 2.3.1 Impacts atmosphériques

Outre le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), principal gaz à effet de serre, les autres rejets des centrales thermiques à flamme (charbon, fioul, gaz) dans l'atmosphère sont le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>). Pour réduire ces émissions, on peut :

- limiter ces émissions à la source (dans le combustible ou dans la chambre de combustion),
- choisir des technologies de combustion qui, par conception, sont peu polluantes,
- dépolluer les gaz de combustion en traitant les fumées avant rejet dans l'atmosphère.

Concernant EDF, les fluctuations inter-annuelles observées dans le contenu équivalent en CO<sub>2</sub>, en SO<sub>2</sub> et en NO<sub>x</sub> du kilowattheure produit sont essentiellement dues aux conditions climatiques de l'année, qui déterminent le recours plus ou moins important au parc thermique à flamme (les années très sèches, qui limitent le recours à l'hydraulique, ou les hivers très rigoureux, qui engendrent des pointes importantes de consommation en hiver, augmentent la part du thermique classique et donc des émissions atmosphériques associées dans le kilowattheure moyen de l'année).

#### Gaz à effet de serre

Premier par sa taille en Europe, le Groupe EDF émet 75,7 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an à l'échelle mondiale. En France, parmi les industriels, EDF est le deuxième émetteur de CO<sub>2</sub> avec 19,1 millions de tonnes annuelles.

#### Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la production d'électricité et de chaleur

(en grammes par kilowattheure)

En 2010, la production nette d'électricité sur le périmètre d'EDF est de 476,3 TWh, soit une augmentation de 5%. Dans ce contexte, les émissions de CO<sub>2</sub> ont marqué une augmentation de 3,3% sur cette même période (19,1 millions de tonnes en 2010 pour 18,5 millions de tonnes en 2009).

Une augmentation de la production électrique à partir de combustibles fossiles (4,3% de production thermique fossile hors gaz en 2010), explique cette différence.

En France continentale, la production électrique thermique à flamme a augmenté de 5% du fait des épisodes de froid de janvier 2010 et novembre/décembre 2010 (+ 0,8 TWh sur les 17 TWh produits).

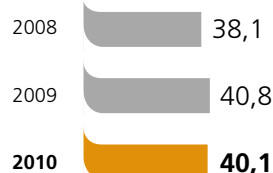
Le contenu en CO<sub>2</sub> du kWh produit par EDF en France est très inférieur aux moyennes nationales d'émission dans les pays de l'Union européenne. Grâce aux filières nucléaire et hydraulique (en progression de 5% par rapport à 2009), le parc français a émis 40,1 grammes de CO<sub>2</sub> par kWh en 2010 et en baisse par rapport à 2009.

La baisse des émissions à l'international résulte à la fois des changements de périmètre (sortie d'EnBW du périmètre) et d'une augmentation de la production d'électricité « décarbonée » (augmentation de la production d'électricité nucléaire, par cycle combiné gaz et croissance des capacités de production éolienne et solaire).

#### Groupe EDF\*



#### EDF



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

## Acidification

### Émissions de SO<sub>2</sub> dues à la production d'électricité et de chaleur

(en grammes par kilowattheure)

#### Groupe EDF\*



#### EDF



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

## Nitrification

### Émissions de NO<sub>x</sub> dues à la production d'électricité

(en grammes par kilowattheure)

#### Groupe EDF\*



#### EDF



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

La légère baisse des émissions de SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub> résulte, comme pour les émissions spécifique de CO<sub>2</sub>, d'une production plus importante d'électricité à partir des filières nucléaires et renouvelables.

## 2.3.2 Activités nucléaires

### Rejets radioactifs dans l'air et dans l'eau

Les centrales nucléaires n'émettent ni CO<sub>2</sub> (la production d'électricité d'origine nucléaire ne contribue pas à l'effet de serre), ni SO<sub>2</sub>, ni NO<sub>x</sub> dans l'atmosphère. Elles rejettent des effluents dans l'air et dans l'eau qui sont désormais affichés selon la réglementation (9 types de données sont distingués au lieu de 4 auparavant) mise en œuvre pour

la première fois en 1999 (site de Saint-Laurent), laquelle a été progressivement généralisée lors du renouvellement des arrêtés de rejets des centrales nucléaires. Depuis janvier 2002, tous les sites appliquent cette réglementation.

#### Émissions d'activité dans l'air

	Unité	2008	2009	2010
<b>EDF</b>				
Carbone 14	TBq* par tranche	0,17	0,16	<b>0,17</b>
Tritium**	TBq* par tranche	0,42	0,49	<b>0,55</b>
<b>EDF Energy (Existing Nuclear, branche nucléaire intégrée en 2009)</b>				
Carbone 14	TBq* par tranche	NA	0,55	<b>0,58</b>
Tritium**	TBq* par tranche	NA	1,5	<b>0,9</b>
<b>CENG (Constellation Energy Nuclear Group)</b>				
Carbone 14	TBq* par tranche	NA	NA	<b>0,69</b>
Tritium**	TBq* par tranche	NA	NA	<b>1,41</b>

NA : Non applicable.

#### Émissions d'activité dans l'eau

	Unité	2008	2009	2010
<b>EDF</b>				
Tritium	TBq* par tranche	17,4	16,4	<b>19,1</b>
Carbone 14	GBq* par tranche	13,0	12,1	<b>12,6</b>
<b>EDF Energy (Existing Nuclear, branche nucléaire intégrée en 2009)</b>				
Tritium	TBq* par tranche	NA	122	<b>102</b>
<b>CENG (Constellation Energy Nuclear Group)</b>				
Tritium	TBq* par tranche	NA	NA	<b>11,11</b>

NA : Non applicable.

\* L'activité d'une substance est mesurée en becquerels (Bq, unité légale de mesure internationale utilisée en radioactivité). Cette unité représente des activités tellement faibles qu'on utilise habituellement ses multiples : le GBq (giga ou milliard de becquerels) ou le TBq (tera ou mille milliards de becquerels).

\*\* Le tritium, isotope de l'hydrogène, est un radioélément faiblement radioactif produit au sein de l'eau du circuit primaire du réacteur. Il existe à l'état naturel en faibles doses dans les eaux de mer et de pluie.

Les rejets radioactifs liquides et gazeux sont maîtrisés et n'atteignent pas 10 % des limites réglementaires. EDF entreprend des efforts importants afin de réduire le volume et l'impact des rejets gazeux et liquides de ses centrales nucléaires dans l'environnement. De 1990 à 2002, tout en étant déjà largement inférieurs aux limites réglementaires, EDF a divisé par 30 les rejets liquides radioactifs (hors tritium et carbone 14). Depuis, les rejets liquides ont à nouveau été divisés par deux entre 2002 et

2009. L'augmentation des rejets liquides de tritium en 2010 est due à une production plus importante et respecte la « doctrine Tritium » d'EDF préconisant les rejets sous forme liquide aux rejets gazeux qui ont, eux, un impact dosimétrique plus important. L'augmentation des rejets gazeux de tritium est due quant à elle à une modification du système de comptabilisation.

## Déchets radioactifs

Les déchets radioactifs, suivant leur nature, leur niveau de radioactivité et la durée de vie des radionucléides les constituant, ont été classés en différentes catégories : des déchets HA (haute activité) aux déchets TFA (très faible activité) en passant par les déchets FA et MA (faible et moyenne activité). Ils sont dits à vie longue lorsque leur période d'activité dépasse 30 ans, à vie courte dans le cas contraire.

### Déchets de haute activité à vie longue (« HAVL »)

Le traitement des combustibles usés permet la vitrification des déchets HAVL qui assure un conditionnement de très haute qualité, sous un volume réduit, entreposés à La Hague dans des installations spécifiques. L'ensemble des déchets HAVL ainsi produits, correspondant à l'exploitation des anciennes centrales uranium naturel graphite gaz (« UNGG ») et à 40 années d'exploitation du parc REP actuel, représentera un volume d'environ 6 700 m<sup>3</sup>.

En s'appuyant sur les acquis des travaux et recherches menés dans le cadre de la loi du 30 décembre 1991, la loi du 28 juin 2006 définit un programme de gestion à long terme pour les déchets de haute activité à vie longue, en retenant, dans son plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, le stockage géologique comme solution de référence : « [...] Après entreposage, les déchets radioactifs ultimes ne pouvant pour des raisons de sûreté nucléaire ou de radio-protection être stockés en surface ou en faible profondeur font l'objet d'un stockage en couche géologique profonde ». La loi précise notamment que : « Pour assurer [...] la gestion des déchets radioactifs à vie longue de haute ou moyenne activité, les recherches et études relatives à ces déchets sont poursuivies [...] et notamment le stockage réversible en couche géologique profonde [...] en vue de choisir un site et de concevoir un centre de stockage, de sorte que la demande de son autorisation [...] puisse être instruite en 2015 et, sous réserve de cette autorisation, le centre mis en exploitation en 2025. »

### Déchets de moyenne activité à vie longue (« MAVL »)

Les structures des assemblages (coques et embouts, morceaux de gaines, etc.) séparées lors du traitement du combustible usé constituent des déchets MAVL, à vie longue, mais de moindre activité que les déchets HAVL. Ils sont aujourd'hui compactés et conditionnés

dans des conteneurs en acier inoxydable. D'autres déchets MAVL sont produits par la recherche ou l'industrie du cycle du combustible. Le volume total, pour la part EDF, incluant notamment les déchets issus de l'exploitation du parc uranium naturel graphite gaz et ceux issus des 40 années de référence d'exploitation du parc REP actuel, représentera environ 37 000 m<sup>3</sup>. Contrairement aux déchets HAVL, ils ne dégagent pas de chaleur et se prêtent de ce fait à un stockage plus rapide que les déchets HAVL, puisqu'ils ne nécessitent pas un entreposage long pour refroidissement avant stockage.

De même que les déchets HAVL, les déchets MAVL sont entreposés à La Hague dans des installations spécifiques, dans l'attente des décisions sur le stockage en couches géologiques profondes qui seront à prendre dans le cadre de la loi du 28 juin 2006.

### Déchets de faible activité à vie longue (« FAVL »)

Les déchets de faible activité à vie longue (« FAVL ») proviennent de la déconstruction des anciens réacteurs UNGG (graphite, déchets de procédés). Compte tenu de leur durée de vie, ces déchets ne peuvent être stockés dans les centres de surface existants, mais du fait de leur niveau d'activité inférieur à celui des déchets M-HAVL, la loi du 28 juin 2006 prévoit pour ces déchets un stockage spécifique en subsurface, actuellement à l'étude, et l'Andra a lancé en 2008 une recherche de sites.

### Déchets de faible et moyenne activité à vie courte et très faible activité (« FMA » et « TFA »)

Les déchets FMA à vie courte (« FMA-VC ») proviennent des installations nucléaires (gants, filtres, résines, etc.). Ils sont stockés en surface au centre de stockage de Soulaives, géré par l'Andra, conçu pour les déchets de faible et moyenne activité.

Les déchets TFA sont des déchets dont la radioactivité est du même ordre de grandeur que la radioactivité naturelle. Provenant principalement de la déconstruction des installations nucléaires, ce sont surtout des gravats (béton, ferrailles, calorifuges, tuyauteries, etc.). Ces déchets sont stockés en surface au centre de stockage de Morvilliers géré par l'Andra.

	Unité	2008	2009	2010
<b>EDF</b>				
Déchets radioactifs de très faible activité issus de la déconstruction	t	2 782	1 614	<b>1 369</b>
Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité à vie courte	m <sup>3</sup> /TWh	11,7	12,8	<b>12,4</b>
Déchets radioactifs solides de haute et moyenne activité à vie longue	m <sup>3</sup> /TWh	0,87	0,88	<b>0,88</b>
Combustible nucléaire usé évacué	t	1 179	1 102	<b>1 140</b>
<b>EDF Energy (Existing Nuclear, branche nucléaire intégrée en 2009)</b>				
Déchets				
Uranium évacué	t	NA	147	<b>131</b>
Déchets radioactifs à faible activité évacués	m <sup>3</sup>	NA	607	<b>498</b>
Déchets radioactifs à moyenne activité générés	m <sup>3</sup>	NA	170	<b>162</b>
<b>CENG (Constellation Energy Nuclear Group)</b>				
Combustible				
Combustible nucléaire livré	t	NA	NA	<b>34</b>
Déchets nucléaires				
Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité évacués	m <sup>3</sup>	NA	NA	<b>735</b>

## 2.4 ●● Bilan des entrées et sorties des activités de production d'EDF en France

Ces informations sont collectées sur la base des principales entrées (matières premières, consommables, énergie, eau) et sorties (déchets, sous-produits et émissions) dans le processus de production de l'électricité en France pour EDF (nucléaire, thermique à flamme et hydraulique). Il s'agit d'un détail venant compléter les indicateurs environnementaux du Groupe.

### 2.4.1 Matières premières, consommables, énergie et eau de refroidissement liés au processus de production d'électricité d'EDF en France

	Unité	2008	2009	2010
<b>Matières premières</b>				
Combustible nucléaire chargé en réacteur	t	1 282	1 141	<b>1 138</b>
Charbon	t	5 010 555	5 351 287	<b>5 555 692</b>
Fioul lourd	t	1 474 512	1 354 658	<b>1 424 359</b>
Fioul domestique	t	283 726	431 591	<b>434 275</b>
Gaz non industriel	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15 233	12 974	<b>9 182</b>
Gaz industriel	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 101 303	0	<b>0</b>
<b>Consommables</b>				
Huiles	t	9 299	10 925	<b>10 823</b>
Calcaire (incluant chaux blanche en poudre)	t	45 965	38 118	<b>40 134</b>
Chaux	t	1 323	1 311	<b>1 338</b>
Soude	t	2 350	2 405	<b>2 319</b>
Acide chlorhydrique	t	3 625	2 134	<b>3 598</b>
Acide sulfurique	t	22 025	19 265	<b>20 927</b>
Agents flocculents	t	307	285	<b>302</b>
Hydrazine	t	109	85	<b>90</b>
Bore (acide borique)	t	271	297	<b>242</b>
<b>Énergie</b>				
Consommations internes, électricité de pompage	TWh	6,5	6,8	<b>6,6</b>
Consommations internes, électricité	TWh	23,3	22,4	<b>22,6</b>
<b>Eau de refroidissement</b>				
Eau de refroidissement prélevée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	40,6	39,0	<b>39,8</b>

## 2.4.2 Déchets, sous-produits et émissions liés au processus de production d'électricité d'EDF en France

	Unité	2008	2009	2010
<b>Production d'électricité</b>				
Électricité brute	TWh	507,2	476,0	<b>498,9</b>
Électricité nette	TWh	484,0	453,6	<b>476,3</b>
<b>Déchets</b>				
Déchets industriels conventionnels dangereux	t	16 212	21 785	<b>40 679</b>
Déchets industriels conventionnels non dangereux	t	82 606	138 319	<b>198 422</b>
Total des déchets industriels conventionnels	t	98 818	160 104	<b>239 100</b>
Dont déchets industriels conventionnels valorisés ou évacués en vue de valorisation	t	68 228	117 818	<b>190 353</b>
Déchets radioactifs solides faible et moyenne activité à vie courte (hors générateurs de vapeur et couvercles de cuve)	m <sup>3</sup> /TWh	11,7	12,8	<b>12,4</b>
Déchets radioactifs solides de haute et moyenne activité à vie longue (données estimées)	m <sup>3</sup> /TWh	0,87	0,88	<b>0,88</b>
Déchets TFA (très faible activité) issus de la déconstruction	t	2 782	1 614	<b>1 369</b>
<b>Sous-produits</b>				
Combustible nucléaire utilisé évacué	t	1 179	1 102	<b>1 140</b>
Cendres de charbon produites	t	581 694	626 391	<b>611 043</b>
Cendres de charbon valorisées	t	918 655	798 395	<b>705 496</b>
Gypse produit (entièrement valorisé)	t	62 083	66 624	<b>60 144</b>
Boue de désulfuration	t	3 625	3 472	<b>3 627</b>
<b>Émissions de gaz</b>				
CO <sub>2</sub>	kt	18 379	18 579	<b>19 147</b>
SO <sub>2</sub>	t	64 395	61 835	<b>58 955</b>
N <sub>2</sub> O	kt éq. CO <sub>2</sub>	75,7	77,2	<b>79,2</b>
NO <sub>x</sub>	t	73 140	78 061	<b>80 716</b>
CH <sub>4</sub>	kt éq. CO <sub>2</sub>	6,0	8,0	<b>8,0</b>
SF <sub>6</sub> <sup>(1)</sup>	kt éq. CO <sub>2</sub>	NC	NC	<b>98,4</b>
Poussières	t	3 512	3 997	<b>3 996</b>
<b>Eau de refroidissement</b>				
Eau de refroidissement restituée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	40,1	38,5	<b>39,3</b>
Eau de refroidissement évaporée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	0,50	0,4	<b>0,5</b>
<b>Émissions d'activité dans l'air et dans l'eau</b>				
<b>Dans l'air</b>				
Gaz rares	TBq/tr	0,6	0,5	<b>0,6</b>
Tritium	TBq/tr	0,42	0,49	<b>0,55</b>
Carbone 14	TBq/tr	0,17	0,16	<b>0,17</b>
Iodes	GBq/tr	0,020	0,030	<b>0,020</b>
Autres produits de fission et d'activation	GBq/tr	0,002	0,004	<b>0,003</b>
<b>Dans l'eau</b>				
Tritium	TBq/tr	17,4	16,4	<b>19,1</b>
Carbone 14	GBq/tr	13,0	12,1	<b>12,6</b>
Iodes	GBq/tr	0,006	0,005	<b>0,006</b>
Autres radioéléments	GBq/tr	0,30	0,20	<b>0,30</b>
<b>Autres rejets</b>				
Cu (cuivre dans l'eau)	kg	75 415	58 195	<b>43 754</b>

NC : Non Communiqué. (1) Nouvel indicateur publié en 2010.

## 3 - Volet social

### 3.1 ●● Égalité professionnelle

Depuis 2004, EDF s'est engagé en faveur de l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes avec la signature de deux accords successifs. Le dernier, signé en 2007, met l'accent sur l'évolution des mentalités, la promotion de la mixité et de l'égalité professionnelle dans les recrutements, le parcours professionnel, la formation, la rémunération. Il intègre aussi la promotion d'un meilleur équilibre entre vie privée et vie professionnelle. A fin 2010, l'écart de salaire

entre les hommes et les femmes est réduit à 0,6 % en faveur des hommes qui bénéficient d'une ancienneté moyenne supérieur de 2,6 ans.

L'accord « Responsabilité sociale d'entreprise (RSE) » fixe les engagements du Groupe en faveur de l'égalité professionnelle visant l'égalité salariale, l'équité dans les parcours professionnels et dans l'accès aux postes à responsabilité.

#### Pourcentage de femmes dans le collège cadres

(en %)

##### Groupe EDF\*



##### EDF



##### Électricité de Strasbourg



##### EDF Energy



\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

Le taux de féminisation du collège cadres poursuit sa progression en 2010 en France comme au sein du Groupe. Aujourd'hui, plus d'un cadre sur cinq au sein du Groupe EDF est une femme.

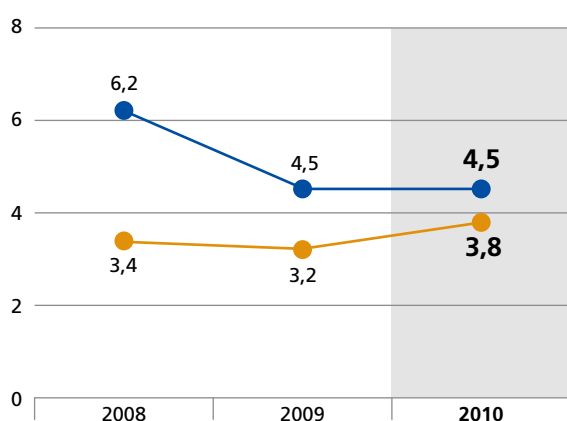


## 3.2 ●● Accidents du travail

La politique santé-sécurité d'EDF, élaborée en octobre 2003, a été revue et signée en mars 2009. Les évolutions de l'environnement professionnel, les nouvelles formes de travail ou encore l'allongement des carrières ont fait émerger de nouvelles préoccupations rendant nécessaire la réorientation de la politique. C'est le fruit d'un dialogue pluridisciplinaire entre les différents acteurs (encadrement, experts, médecins, représentants du personnel). Les actions de déploiement

de la politique ont été orientées vers un élargissement du domaine de la santé-sécurité à la prise en compte et à la prévention de la santé. Ceci a conduit à développer différents programmes de prévention dans le domaine de l'ergonomie et des risques psychosociaux. La prévention de ces risques a fait l'objet d'un accord collectif « Prévenir les risques psychosociaux et améliorer la qualité de vie au travail » à EDF signé en novembre 2010 et de plans d'action à RTE et ERDF.

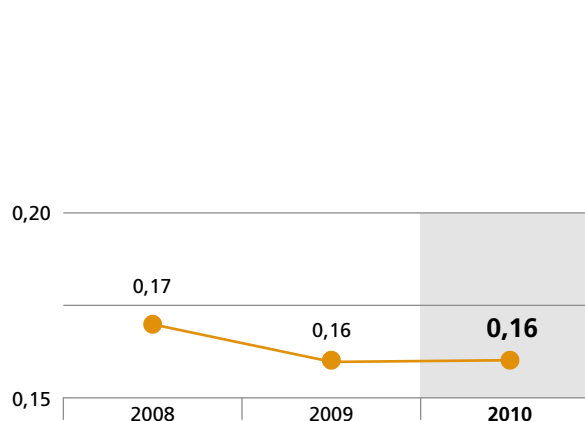
### Taux de fréquence



— Groupe EDF\*  
— EDF

\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

### Taux de gravité



— EDF

Le taux de fréquence des accidents baisse depuis trois années consécutives, situant le groupe EDF parmi les meilleurs électriciens. Ces résultats confortent les efforts réalisés dans la durée par le Groupe en matière de prévention, de formation et de vigilance au quotidien.

### Nombre d'accidents du travail avec arrêt d'un jour ou plus

	2008	2009	2010
EDF	296	282	341
Groupe EDF*	1 504	1 104	1 145

\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

### Nombre d'accidents mortels

	2008	2009	2010
EDF	6	8	6
Groupe EDF*	13	12	15

\* Hors EnBW pour 2009 et 2010.

En revanche, le nombre d'accidents mortels touchant les salariés du Groupe a augmenté en 2010. 60% de ces décès sont dus au risque routier (circulation en service ou lors de trajets domicile-travail), et près de 27% à des malaises survenant sur le lieu de travail.

En 2006, EDF a signé un accord relatif à « la sous-traitance socialement responsable au sein d'EDF ».

Un suivi du nombre d'accidents mortels des salariés des entreprises prestataires est également mis en place.

### 3.3 ●● Absentéisme\*

#### Absentéisme\* (en %)

	2008	2009	2010
EDF	3,8	3,9	4

\* À partir de 2007, seules les absences correspondant aux catégories suivantes ont été prises en compte : absences diverses (absences non rémunérées, absences injustifiées...), absences pour maladie et absences pour accident. Les absences relatives aux activités sociales et syndicales, les congés de préretraite notamment ne sont pas intégrées.

### 3.4 ●● Formation

L'accord Défi formation signé le 10 septembre 2010 par l'ensemble des organisations syndicales contribue à relancer la politique de formation du Groupe en France (EDF, ERDF, RTE). Cet accord vise à dynamiser l'ascenseur social (formations promotionnelles et alternance) et

à mettre en place, dans une logique d'efficacité et d'innovation de la formation, des Académies de métiers ainsi que des Campus EDF. Cette démarche du Groupe en France sera élargie progressivement à d'autres pays.

#### Pourcentage de salariés ayant suivi une formation

(en %)

	2008	2009	2010
Groupe EDF*	79,5	81,4	80,4
EDF	84,5	83,1	83,4
Électricité de Strasbourg	66,9	66,7	71,0

\* Pour 2010 : hors EnBW et ESTAG.

Pour 2009 : hors EnBW, Dalkia International et EDF Energy.

Pour 2008 : hors Dalkia International, EDF Energy et EDF Trading.

En France, en 2010, EDF a consacré 8 % de sa masse salariale à des actions de formation. Au cours de l'année 2010, plus de 2 700 alternants ont rejoint le Groupe en France, en contrats d'apprentissage ou en contrats de professionnalisation, pour

préparer tous les niveaux de diplômes ou de titres professionnels, du CAP au bac + 5, portant à plus de 4 800 le nombre d'alternants présents au 31 décembre 2010, soit 4,5 % de l'effectif du Groupe.

### 3.5 ●● Personnes en situation de handicap

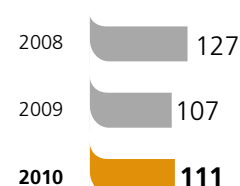
#### Nombre de travailleurs handicapés au sein d'EDF\*



\* Hors activités de distribution filialisées à partir de 2008.

Dans le cadre du nouvel accord triennal, signé par EDF le 25 février 2009, l'entreprise a confirmé son engagement de recruter au minimum 4 % de personnes en situation de handicap. 111 travailleurs en situation de handicap ont été recrutés en 2010 à EDF, 42 à ERDF et 10 à RTE.

#### Nombre de travailleurs handicapés embauchés dans l'année au sein d'EDF\*



Par ailleurs, EDF mène une action volontaire visant à accueillir chaque année plusieurs dizaines de jeunes alternants en situation de handicap (55 en 2010 à EDF, ERDF et RTE).

## 3.6 ●● Politique sociétale

En conformité avec son éthique de responsabilité sociale, la politique sociétale du groupe s'organise autour de trois grandes orientations :

- favoriser l'accès à l'énergie et l'éco-efficacité énergétique pour les personnes vulnérables ;
- contribuer au développement des territoires où le groupe opère ;
- contribuer à l'effort éducatif sur les questions liées à l'énergie et au développement durable.

### Favoriser l'accès à l'énergie et l'éco-efficacité énergétique pour les personnes vulnérables

**En France**, EDF développe différentes actions en faveur du public vulnérable : mise en place de dispositifs tarifaires appropriés (TPN, TSS), contribution au Fonds de solidarité pour le logement (à hauteur de 22 millions d'euros par an). Des dispositifs préventifs sont déployés en matière de maîtrise de la demande d'énergie, d'éco-gestes ou de rénovation de l'habitat (tel le programme « 2 000 toits pour 2 000 familles » engagé en partenariat avec la Fondation Abbé Pierre). Les FSL ont aidé 200 000 foyers à acquitter leur facture en 2010. Fin 2010, 615 000 foyers (métropole, Corse et DOM) ont bénéficié du Tarif de première nécessité (TPN) pour l'électricité, soit 322 000 de moins qu'en 2009. La baisse du nombre de bénéficiaires du TPN et la difficulté récurrente à mobiliser les nouveaux ayants-droit ont amené EDF à plaider pour qu'il puisse être accordé de façon automatique aux bénéficiaires de la Couverture Maladie Universelle complémentaire, disposant d'un contrat EDF.

EDF travaille actuellement avec les pouvoirs publics pour identifier les moyens les plus efficaces pour augmenter le nombre de bénéficiaires effectifs du TPN, et automatiser son obtention.

**Au Royaume-Uni**, EDF Energy accompagne le gouvernement britannique dans la réduction de la précarité énergétique et contribue, à hauteur de 65 millions de livres sur trois ans, aux travaux d'isolation de logements conduits par le Community Energy Saving Programme dans des régions à faibles revenus. La société, qui participe aussi depuis 2001 au programme London Warm Zone, a dépensé 22 millions de £ d'aide pour les 40 000 foyers londoniens bénéficiaires de ce programme.

En avril 2008, EDF Energy a convenu avec le gouvernement de porter à 40 millions de livres, jusqu'en mars 2011, sa contribution volontaire en faveur des personnes en voie de précarisation énergétique. Premier énergéticien britannique à proposer à ses clients les plus vulnérables l'Energy Assist Tarif (- 15 % sur la facture), EDF Energy a décidé de le maintenir jusqu'à fin 2011, date à laquelle le gouvernement imposera à tous les fournisseurs d'énergie un tarif obligatoire pour les personnes démunies. Fin 2010, l'Energy Assist avait bénéficié à 165 102 clients (158 000 fin 2009) et EDF Energy y a consacré 9,6 millions de livres d'avril 2009 à mars 2010.

EDF Energy continue de contribuer au fonds Energy Trust Fund, destiné à ses clients surendettés. Depuis la création du fonds, la société y a consacré plus de 17 millions de livres au bénéfice de 20 000 foyers fortement endettés (8 000 à fin 2008) et elle s'est engagée à porter à 23 000 le nombre de bénéficiaires en 2012.

### Contribuer au développement des territoires d'implantation et d'activité

En matière d'insertion professionnelle, en France, EDF et ERDF ont comme objectif **d'offrir à 1 000 personnes éloignées de l'emploi une opportunité d'insertion, de qualification en alternance et de validation d'une expérience de travail dans un métier « porteur » d'ici à 2012.**

EDF mène ainsi des programmes spécifiques visant à former des jeunes à ses métiers, et tout particulièrement des jeunes ayant des difficultés d'accès à l'alternance. C'est le cas avec « Trait d'Union », dispositif mis en place par la Direction Commerce d'EDF depuis 2006 qui s'engage dans l'insertion et la qualification de jeunes autour des métiers de conseiller clientèle. À fin 2010, 569 personnes, dont 200 jeunes en difficulté, ont été en insertion-formation, notamment dans les centres de relation clientèle, via les dispositifs Trait d'Union et Tremplin (objectif de 700 en 2012).

Le 28 septembre 2010, l'État et EDF, ainsi que huit grands opérateurs de service public, ont signé un **accord de partenariat « + de services au public »** visant à développer l'accès à un ensemble d'offres de services à destination des populations rurales (renseignements sur le règlement d'une facture, informations, achat d'un titre de transport, etc.). Accueil physique, points d'accès Internet... les moyens mis à disposition des usagers sont multiples dans le cadre de lieux mutualisés – tels que les points d'information et de médiation multiservices (PIMMS), les relais de services publics (RSP) et autres structures telles que les mairies. Ce protocole prévoit de mettre en place 60 nouveaux points partenariaux dans le cadre de l'expérimentation « + de services au public » dans 23 départements.

EDF est la première entreprise à conclure avec l'État un **plan sur les emplois « verts » pour la mobilisation des filières et des territoires**. Signée le 12 octobre 2010, la convention renforce la dimension territoriale des engagements d'EDF. Le partenariat inclut notamment la participation d'EDF à un observatoire national et à des observatoires régionaux des métiers de la croissance « verte », des formations internes liées au développement durable et, en externe, la sensibilisation et la formation aux métiers de la croissance « verte ».

Également, EDF soutient le secteur de l'insertion par l'activité économique à travers **une politique d'achats volontaristes aux entreprises adaptées et d'insertion**. EDF a réalisé en 2010, plus de 8 millions d'euros d'achats au secteur protégé. Exprimant la solidarité sous forme de dons des salariés et retraités du groupe EDF, notamment, la Fondation Agir pour l'Emploi (FAPE) a soutenu en 2010, sous forme de subventions, 160 projets d'économie solidaire qui conduiront à la création de 582 emplois dans les trois ans, et à la consolidation de 1 933 emplois.

En quinze ans, la FAPE a contribué à la création de plus de 10 000 emplois en attribuant près de 18 millions d'euros en faveur de 1 792 projets.

ÉCONOMIE	Unité	2010 <sup>(1)</sup>	2009 <sup>(1)</sup>	2008	Périmètre			Réf. GRI
					2010	2009	2008	
Provisions pour déconstruction et derniers cœurs	millions d'euros	<b>19 684</b>	20 353	14 142	2	2	2	
Provisions pour fin de cycle du combustible nucléaire	millions d'euros	<b>18 020</b>	18 573	15 538	2	2	2	
Montant des indemnités versées ou à verser suite à une décision judiciaire en matière d'environnement	kilo euros	<b>8</b>	810	84,5	1	1	1	
<b>ENVIRONNEMENT</b>								
<b>COMBUSTIBLES &amp; MATIÈRES PREMIÈRES</b>								
<b>Consommation totale de combustibles</b>								
Combustible nucléaire chargé en réacteur	t	<b>1 138</b>	1 141	1 282	1	1	1	EN 1
* Charbon	kt	<b>20 211</b>	20 248	25 300	2	2	2	EN 1
Fioul lourd	kt	<b>1 625</b>	1 793	1 950	2	2	2	EN 1
Fioul domestique	kt	<b>448</b>	439	306	2	2	2	EN 1
Gaz naturel	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	<b>8 072</b>	6 296	9 259	2	2	2	EN 1
Gaz industriel	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	<b>3 707</b>	2 809	5 716	2	2	2	EN 1
<b>Matières premières consommées provenant de sources externes à l'entreprise</b>								
<b>EAU</b>								
* Eau de refroidissement prélevée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	<b>53,9</b>	50,9	45,9	2	2	2	EN 8
* Eau de refroidissement restituée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	<b>53,3</b>	50,3	45,7	2	2	2	EN 21

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

(1) Données excluant EnBW, à l'exception des provisions pour déconstruction et derniers cœurs, et pour fin de cycle du combustible nucléaire (données non retraitées).

GRI : Global Reporting Initiative.

Périmètre 1 : EDF (activités de distribution filialisées en 2008 : ERDF).

Périmètre 2 : groupe EDF.

NC : Non Communiqué.

NA : Non Applicable.

ENVIRONNEMENT	Unité	2010 <sup>(1)</sup>	2009 <sup>(1)</sup>	2008	Périmètre			Réf. GRI
					2010	2009	2008	
<b>AIR</b>								
<b>Émissions de gaz</b>								
* Émissions totales de CO <sub>2</sub> (inclut les installations non soumises à quotas)	Mt	<b>75,7</b>	72,5	91,6	2	2	2	EN 16
* Émissions de SO <sub>2</sub>	kt	<b>187,9</b>	198,6	192,4	2	2	2	EN 20
Émissions de NO <sub>x</sub>	kt	<b>167,6</b>	158,6	168,2	2	2	2	EN 20
Poussières	t	<b>7 929</b>	8 333	7 644	2	2	2	EN 20
Émissions de CH <sub>4</sub>	kt éq. CO <sub>2</sub>	<b>41,6</b>	34,5	5,3	2	2	1	EN 16
Émissions de N <sub>2</sub> O	kt éq. CO <sub>2</sub>	<b>287,9</b>	284,7	NC	2	2	NC	EN 16
Émissions de SF <sub>6</sub>	kt éq. CO <sub>2</sub>	<b>98,3</b>	NC	NC	1	NC	NC	EN 16
<b>Déchets conventionnels (EDF + ERDF)</b>								
* Déchets dangereux	t	<b>55 446</b>	37 695	20 090	1b	1b	1b	EN 22
* Déchets non dangereux	t	<b>211 511</b>	150 212	114 899	1b	1b	1b	EN 22
* Déchets industriels conventionnels valorisés ou évacués en vue de valorisation	t	<b>206 304</b>	131 465	98 399	1b	1b	1b	EN 22
Cendres produites <sup>(2)</sup>	kt	<b>3 581,4</b>	3 581,5	581 694	2	2	1	EN 22
<b>ÉNERGIE</b>								
* Énergies renouvelables : quantité d'électricité et de chaleur produite à partir d'énergies renouvelables (hors hydraulique)	GWh	<b>10 385</b>	8 412	6 186	2	2	2	EN 6
<b>Consommation directe d'énergie, répartie par source primaire</b>								
Consommations internes, électricité de pompage	TWh	<b>6,6</b>	6,8	6,5	1	1	1	EN 3
Consommations internes, électricité	TWh	<b>22,6</b>	22,4	23,3	1	1	1	EN 3
<b>MANAGEMENT</b>								
Dépenses de protection de l'environnement dont dotations aux provisions	millions d'euros	<b>1 393</b>	2 477	2 496	1	1	1	EN 30
		<b>650</b>	1 691	1 775				
Management de l'environnement (ISO 14001)		<b>Existence d'un SME (ISO 14001) dans l'ensemble du Groupe</b>			2	2	2	

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

(1) Données excluant EnBW.

(2) L'unité est le kt pour 2009 et la tonne pour 2008.

GRI : Global Reporting Initiative.

Périmètre 1 : EDF (activités de distribution filialisées en 2008 : ERDF).

Périmètre 1b : EDF + ERDF

Périmètre 2 : groupe EDF.

NC : Non Communiqué.

NA : Non Applicable.

INDICATEURS NUCLÉAIRES EDF	Unité	2010	2009	2008	Réf. GRI
<b>Rejet d'activité dans l'eau</b>					
Tritium	TBq/tranche	19,1	16,4	17,4	EN 21
Carbone 14	GBq/tranche	12,6	12,1	13,0	EN 21
<b>Rejets d'activité dans l'air</b>					
Carbone 14	TBq/tranche	0,17	0,16	0,17	EN 20
Tritium	TBq/tranche	0,55	0,49	0,42	EN 20
<b>Déchets nucléaires</b>					
* Déchets radioactifs de très faible activité issus de la déconstruction	t	1 369	1 614	2 782	EN 24
* Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité à vie courte	m <sup>3</sup> /TWh	12,4	12,8	11,7	EN 24
* Déchets radioactifs solides de haute et moyenne activité à vie longue	m <sup>3</sup> /TWh	0,88	0,88	0,87	EN 24
Combustible nucléaire usé évacué	t	1 140	1 102	1 179	EN 24

**INDICATEURS NUCLÉAIRES EDF ENERGY**

(Existing Nuclear, branche nucléaire intégrée en 2009)

<b>Rejet d'activité dans l'eau</b>					
Tritium	TBq/tranche	102	122	NA	EN 21
<b>Rejets d'activité dans l'air</b>					
Carbone 14	TBq/tranche	0,58	0,55	NA	EN 20
Tritium	TBq/tranche	0,9	1,5	NA	EN 20
<b>Déchets nucléaires</b>					
* Uranium évacué	t	131	147	NA	EN 24
* Déchets radioactifs à faible activité évacués	m <sup>3</sup>	498	607	NA	EN 24
* Déchets radioactifs à moyenne activité générés	m <sup>3</sup>	162	170	NA	EN 24

**INDICATEURS NUCLÉAIRES CONSTELLATION ENERGY NUCLEAR GROUP**

<b>Rejet d'activité dans l'eau</b>					
Tritium	TBq/tranche	11,11	NA	NA	EN 21
<b>Rejets d'activité dans l'air</b>					
Carbone 14	TBq/tranche	0,69	NA	NA	EN 20
Tritium	TBq/tranche	1,41	NA	NA	EN 20
<b>Combustible</b>					
* Combustible nucléaire livré	t	34	NA	NA	EN 24
<b>Déchets nucléaires</b>					
* Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité évacués	m <sup>3</sup>	735	NA	NA	EN 24

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

GRI : Global Reporting Initiative.

Périmètre 1 : EDF (activités de distribution filialisées en 2008 : ERDF).

Périmètre 2 : groupe EDF.

NC : Non Communiqué.

NA : Non Applicable.

SOCIAL	Unité	2010 <sup>(1)</sup>	2009 <sup>(1)</sup>	2008	Périmètre	Réf. GRI
					2010-2008	
<b>INDICATEURS GROUPE EDF</b>						
<b>EFFECTIF &amp; RÉPARTITION (effectif au 31/12)<sup>(2)</sup></b>						
EDF + ERDF + RTE	nbre	<b>105 393</b>	105 129	104 929	1	LA 1
* TOTAL Groupe EDF	nbre	<b>158 842</b>	159 407	160 913	2	LA 1
* Nbre de cadres	nbre	<b>39 231</b>	36 102	33 543	2	LA 1
* Pourcentage de femmes dans le collège Cadre	%	<b>22,7</b>	22,1	21,2	2	LA 13
Nbre de non-cadres	nbre	<b>119 611</b>	123 305	127 370	2	LA 13
<b>Égalité professionnelle</b>						
- effectif hommes	nbre	<b>121 009</b>	122 006	122 762	2	LA 13
- effectif femmes	nbre	<b>37 833</b>	37 401	38 151	2	LA 13
- hommes cadres	nbre	<b>30 306</b>	28 108	26 436	2	LA 13
- femmes cadres	nbre	<b>8 925</b>	7 994	7 108	2	LA 13
<b>EMBAUCHES / DÉPARTS</b>						
* Embauches	nbre	<b>13 790</b>	11 734	12 533	2	LA 2
Autres arrivées <sup>(2)</sup>	nbre	<b>3 105</b>	10 130	2 092	2	LA 2
* Départs retraite / inactivité	nbre	<b>4 708</b>	4 280	4 578	2	LA 2
* Démissions <sup>(3)</sup>	nbre	<b>2 929</b>	2 415	3 760	2	LA 2
* Licenciements – révocations – mises en inactivité d'office	nbre	<b>1 924</b>	1 482	1 901	2	LA 2
* Autres départs <sup>(2)</sup>	nbre	<b>10 457</b>	5 804	3 083	2	LA 2
<b>ORGANISATION DU TEMPS DE TRAVAIL</b>						
Salariés à temps partiel	nbre	<b>17 719</b>	18 953	21 971	2	LA 1
<b>CONDITIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ</b>						
* Accidents mortels	nbre	<b>15</b>	12	13	2	LA 7
* Taux de fréquence		<b>4,5</b>	4,5	6,2	2	LA 7
* Accidents du travail (avec arrêt d'un jour ou plus)	nbre	<b>1 145</b>	1 104	1 504	2	LA 7
<b>RELATIONS PROFESSIONNELLES</b>						
Pourcentage d'employés couverts par des conventions collectives <sup>(4)</sup>	%	<b>94</b>	94	95	2	LA 4
<b>FORMATION</b>						
* Nbre de salariés ayant bénéficié d'une formation <sup>(5)</sup>	nbre	<b>127 332</b>	99 217	102 629	2	LA 10
<b>EMPLOI ET INSERTION DES TRAVAILLEURS HANDICAPÉS</b>						
Nbre d'employés en situation de handicap <sup>(6)</sup>	nbre	<b>3 078</b>	2 854	3 364	2	LA 13

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

(1) Hors EnBW.

(2) Les entrées ou sorties de périmètre sont comptées respectivement en : « Autres arrivées » et « Autres départs ».

En 2010 la sortie de la partie « network » d'EDF Energy s'est traduite par 5 190 « Autres départs ».

(3) Les départs en cours de période d'essai sont comptés en : « Autres Départs ».

En 2008, 248 départs en cours de période d'essai avaient été classés en « Démissions ».

(4) Hors Dalkia International.

(5) En 2010, hors Estag.

En 2009, hors EDF Energy et Dalkia International.

En 2008, hors EDF Energy, Dalkia International et EDF Trading.

(6) Hors EDF Energy et EDF Trading.

En 2010 et 2009, la valeur collectée par Edison ne prend pas en compte leur filiale Abu Qir intégrée en cours d'année 2009.

GRI : Global Reporting Initiative.

Périmètre 1 : EDF + ERDF + RTE.

Périmètre 2 : groupe EDF.

**SOCIAL**

	Unité	2010	Réf. GRI
<b>INDICATEURS EDF (hors distributeur)</b>			
<b>EFFECTIF &amp; RÉPARTITION (au 31/12)</b>			
Total statutaires EDF	nbre	61 615	LA 1
EDF non statutaires CDI	nbre	287	LA 1
EDF non statutaires CDD	nbre	299	LA 1
Total EDF non statutaires	nbre	586	LA 1
TOTAL EDF	nbre	62 201	LA 1
Nbre de cadres	nbre	24 752	LA 1
Pourcentage de femmes dans le collège cadres	%	24,1	LA 13
Nbre de non-cadres	nbre	37 449	LA 13
Techniciens et agents de maîtrise	nbre	31 820	LA 13
Agents d'exécution	nbre	5 629	LA 13
<b>Égalité professionnelle</b>			
- effectif hommes	nbre	44 035	LA 13
- effectif femmes	nbre	18 166	LA 13
- hommes cadres	nbre	18 781	LA 13
- femmes cadres	nbre	5 971	LA 13
<b>EMBAUCHES / DÉPARTS</b>			
Embauches	nbre	3 519	LA 2
Intégration & réintégration	nbre	327	LA 2
Autres arrivées <sup>(1)</sup>	nbre	744	LA 2
Départs retraites / inactivité	nbre	2 180	LA 2
Démissions	nbre	88	LA 2
Licenciements - révocations - mises en inactivité d'office	nbre	10	LA 2
Décès	nbre	86	LA 2
Autres départs <sup>(1)</sup>	nbre	1 508	LA 2
<b>HEURES SUPPLÉMENTAIRES</b>			
Volume d'heures supplémentaires	en milliers	2 642	
<b>MAIN D'ŒUVRE EXTÉRIEURE</b>			
Nbre moyen mensuel d'intérimaires <sup>(2)</sup>	nbre	(2010) ND (2009) 989	LA 1
Salariés mis à disposition par des entreprises extérieures et travaillant dans les locaux d'EDF depuis au moins un an	nbre	9 666	LA 1
<b>ORGANISATION DU TEMPS DE TRAVAIL</b>			
Salariés à temps plein	nbre	52 593	LA 1
Salariés à temps partiel	nbre	9 608	LA 1
Salariés en service continu	nbre	7 395	LA 1
<b>ABSENTÉISME</b>			
* Absentéisme	%	4,0	LA 7
Heures maternité et congés familiaux / durée effective du travail	%	0,8	LA 7
<b>CONDITIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ</b>			
Accidents mortels	nbre	6	LA 7
Taux de fréquence		3,8	LA 7
* Taux de gravité		0,16	LA 7
Accidents du travail (avec arrêt d'un jour ou plus)	nbre	341	LA 7

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

(1) Les arrivées et départs des CDD saisonniers sont exclus du décompte.

(2) Le chiffre 2010 n'est pas disponible à la date de reporting.

GRI : Global Reporting Initiative.



**SOCIAL**

	Unité	2010	Réf. GRI
<b>INDICATEURS EDF (hors distributeur)</b>			
<b>RÉMUNÉRATIONS / CHARGES SOCIALES / INTÉRESSEMENT</b>			
Rémunérations mensuelles principales			
- Cadres	€	4 204	EC 1
- Techniciens et agents de maîtrise	€	2 548	EC 1
- Agents d'exécution	€	1 865	EC 1
Charges de personnel	millions d'euros	5 433	EC 1
Montant moyen de l'intéressement par salarié	€	1 272	EC 1
<b>RELATIONS PROFESSIONNELLES</b>			
Nbre d'accords collectifs signés (France)	nbre	19	HR 5
Pourcentage d'employés couverts par des conventions collectives <sup>(1)</sup>	%	99	LA 4
<b>FORMATION</b>			
Nbre de salariés ayant bénéficié d'une formation	nbre	51 885	LA 10
<b>Emploi et insertion des travailleurs handicapés</b>			
Nbre d'employés en situation de handicap	nbre	1 558	LA 13
* Nbre d'employés en situation de handicap embauchés	nbre	111	LA 13
<b>ŒUVRES SOCIALES</b>			
Budget des comités (montant comptabilisé au titre du 1 %)	millions d'euros	186	

\* Données vérifiées par les Commissaires aux comptes.

(1) Les employés d'EDF ne dépendent pas d'une convention collective au sens de la loi, mais ils dépendent du Statut des Industries électriques et gazières.

GRI : Global Reporting Initiative.

EDF  
22 - 30, avenue de Wagram  
75382 Paris Cedex 08

SA au capital de 924 433 331 euros - 552 081 317 R.C.S Paris

[edf.com](http://edf.com)

