

# Rapport de gestion

2009



# Sommaire

<b>1</b>	<b>Informations financières et juridiques.....</b>	<b>152</b>
1.1	CHIFFRES CLÉS.....	153
1.2	ÉLÉMENTS DE CONJONCTURE ET ÉVÉNEMENTS MARQUANTS DE L'EXERCICE.....	154
1.3	INTRODUCTION À L'ANALYSE DES RÉSULTATS 2009.....	163
1.4	PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES SENSIBLES AUX ESTIMATIONS ET AUX JUGEMENTS .....	163
1.5	SEGMENTATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE.....	163
1.6	ANALYSE DU COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ POUR 2009 ET 2008.....	164
1.7	ANALYSE PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE DU RÉSULTAT D'EXPLOITATION .....	169
1.8	ENDETTEMENT FINANCIER NET, FLUX DE TRÉSORERIE ET INVESTISSEMENTS.....	176
1.9	GESTION ET CONTRÔLE DES RISQUES MARCHÉS.....	179
1.10	PROVISIONS.....	190
1.11	ENGAGEMENTS HORS BILAN (ENGAGEMENTS DONNÉS).....	191
1.12	TRANSACTIONS AVEC LES PARTIES LIÉES.....	192
1.13	ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE.....	192
1.14	PRINCIPAUX RISQUES ET INCERTITUDES .....	192
1.15	FAITS MARQUANTS RELATIFS AUX LITIGES EN COURS .....	193
1.16	PERSPECTIVES FINANCIÈRES 2010.....	196
1.17	RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT .....	197
1.18	RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL SUR LE CAPITAL ET LES ORGANES SOCIAUX.....	198
<b>2</b>	<b>Informations environnementales et sociales.....</b>	<b>209</b>
2.1	ENGAGEMENTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX.....	209
2.2	INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES .....	210
2.3	INFORMATIONS SOCIALES.....	215
<b>3</b>	<b>Présentation des résolutions proposées à l'Assemblée générale mixte du 18 mai 2010 .....</b>	<b>228</b>
3.1	PRÉSENTATION DES RÉSOLUTIONS SOUMISES AU VOTE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE DU 18 MAI 2010.....	228
3.2	PROJET DE RÉSOLUTIONS SOUMISES À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 18 MAI 2010 .....	230



## Informations financières et juridiques

# 1

1.1 Chiffres clés	153
1.2 Éléments de conjoncture et événements marquants de l'exercice	154
1.3 Introduction à l'analyse des résultats 2009	163
1.4 Principales méthodes comptables sensibles aux estimations et aux jugements	163
1.5 Segmentation de l'information financière	163
1.6 Analyse du compte de résultat consolidé pour 2009 et 2008	164
1.7 Analyse par zone géographique du résultat d'exploitation	169
1.8 Endettement financier net, flux de trésorerie et investissements	176
1.9 Gestion et contrôle des risques marchés	179
1.10 Provisions	190
1.11 Engagements hors bilan (engagements donnés)	191
1.12 Transactions avec les parties liées	192
1.13 Événements postérieurs à la clôture	192
1.14 Principaux risques et incertitudes	192
1.15 Faits marquants relatifs aux litiges en cours	193
1.16 Perspectives financières 2010	196
1.17 Recherche et Développement	197
1.18 Renseignements de caractère général sur le capital et les organes sociaux	198

# 1.1

## Chiffres clés

Les informations financières présentées dans ce document sont issues des comptes consolidés du groupe EDF.

Les chiffres clés du Groupe au 31 décembre 2009 sont les suivants :

### EXTRAITS DES COMPTES DES RÉSULTATS CONSOLIDÉS

Exercice clos au 31 décembre (en millions d'euros)	2009 <sup>(2)</sup>	2008 <sup>(1)</sup>	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	66 336	63 847	2 489	3,9	- 0,2
Excédent brut d'exploitation	17 466	14 240 <sup>(3)</sup>	3 226	22,7	1,2
Résultat d'exploitation	10 107	7 910	2 197	27,8	-
Résultat avant impôts des sociétés intégrées <sup>(4)</sup>	5 582	4 860	722	14,9	-
Résultat net part du Groupe	3 905	3 484	421	12,1	-
Résultat net courant <sup>(5)</sup>	3 923	4 392	(469)	- 10,7 <sup>(6)</sup>	-

(1) Les données publiées au titre de l'exercice 2008 ont été retraitées de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée « Coûts d'emprunts » (voir note 1 et 2 aux comptes consolidés) et de l'évolution de la présentation du chiffre d'affaires de trading d'Edison.

(2) Les données publiées au titre de l'exercice 2009 intègrent les effets de la première consolidation de British Energy à compter du 5 janvier 2009, de Constellation Energy Nuclear Group à compter du 6 novembre 2009, de SPE à compter du 26 novembre 2009.

(3) Le montant intègre la provision liée à la prolongation du dispositif TaRTAM (1 195 millions d'euros). Avant prise en compte de cette provision, l'excédent brut d'exploitation 2008 serait de 15 435 millions d'euros. La croissance de l'excédent brut d'exploitation 2009 (qui n'intègre pas de provision liée à la prolongation du dispositif TaRTAM) est de 2 031 millions d'euros soit + 13,2 % par rapport à celui de 2008 (avant prise en compte de la provision TaRTAM).

(4) Le résultat avant impôts des sociétés intégrées correspond au résultat net du groupe EDF avant prise en compte de l'impôt sur les résultats, de la quote-part de résultat net des sociétés mises en équivalence et des intérêts minoritaires.

(5) Le résultat net courant n'est pas défini par les normes IFRS et n'apparaît pas en lecture directe dans le compte de résultat consolidé du Groupe. Il correspond au résultat net part du Groupe hors éléments non récurrents nets d'impôts (voir § 1.6.9).

(6) - 9,6 % à périmètre et change constants.

### EXTRAITS DES BILANS CONSOLIDÉS

Exercice clos au 31 décembre (en millions d'euros)	31/12/2009 <sup>(2)</sup>	31/12/2008 <sup>(1)</sup>
Actif immobilisé	148 417	117 481
Stocks et clients	32 295	28 434
Autres actifs	49 485	41 982
Trésorerie et équivalents et autres actifs liquides	11 717	12 595
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>241 914</b>	<b>200 492</b>
Capitaux propres — part du Groupe	27 952	23 197
Intérêts minoritaires	4 773	1 801
Passifs spécifiques des concessions	39 884	38 516
Provisions	57 992	48 137
Emprunts et dettes financières <sup>(3)</sup>	54 213	37 071
Autres passifs	57 100	51 770
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>241 914</b>	<b>200 492</b>

(1) Les données publiées au titre de l'exercice 2008 ont été retraitées de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée « Coûts d'emprunts » (voir note 1 et 2 aux comptes consolidés).

(2) Les données publiées au titre de l'exercice 2009 intègrent les effets de la première consolidation de British Energy à compter du 5 janvier 2009, de Constellation Energy Nuclear Group à compter du 6 novembre 2009, de SPE à compter du 26 novembre 2009.

(3) Y compris dérivés de couverture et dettes financières des sociétés détenues en vue de la vente.

### CASH FLOW OPÉRATIONNEL

Exercice clos au 31 décembre (en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)
Cash flow opérationnel <sup>(1)</sup>	12 133	10 083	2 050	20,3

(1) Le cash flow opérationnel n'est pas défini par les normes IFRS et n'apparaît pas en lecture directe dans le tableau de flux de trésorerie consolidé du Groupe.

EDF utilise comme indicateur le « cash flow opérationnel » qui vise à évaluer la capacité du Groupe à générer de la trésorerie disponible. Cet indicateur, appelé également « Funds from operations » (FFO), est égal aux flux de trésorerie nets générés par l'exploitation (Tableau des flux de trésorerie) corrigé d'effets non récurrents, hors variation du besoin en fonds de roulement, diminué des frais financiers nets décaissés et de l'impôt sur le résultat payé.

**INFORMATIONS RELATIVES À L'ENDETTEMENT FINANCIER**

Exercice clos au 31 décembre (en millions d'euros)	31/12/2009	31/12/2008	Variation en valeur	Variation (en %)
Emprunts et dettes financières	53 868	37 451	16 417	43,8
Dérivés de couvertures des dettes	373	(381)	754	- 197,9
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(6 982)	(5 869)	(1 113)	19,0
Actifs liquides	(4 735)	(6 725)	1 990	- 29,6
Dettes financières nettes des sociétés figurant dans les passifs non courants détenus en vue de la vente	(28)	0	(28)	n.s.
<b>ENDETTEMENT FINANCIER NET</b>	<b>42 496</b>	<b>24 476</b>	<b>18 020</b>	<b>73,6</b>

**1.2**
**Éléments de conjoncture et événements marquants de l'exercice**
**1.2.1 Éléments de conjoncture**

La crise de grande ampleur qui affecte l'économie mondiale depuis l'automne 2008 a pesé fortement sur la demande électrique européenne (avec un recul moyen de 3 % en 2009 par rapport à 2008), ainsi que sur les prix de l'électricité et du gaz naturel.

**1.2.1.1 ÉVOLUTION DU PIB (1)**

Après une baisse d'activité déjà forte fin 2008 et encore accentuée au premier trimestre 2009 dans une majorité de pays, l'activité des économies avancées (2) s'est stabilisée au deuxième trimestre, et a progressé au troisième trimestre 2009 (+ 0,5 %), principalement grâce aux plans de relance et à la normalisation de la situation financière. Cette amélioration n'a pas été homogène, certains pays comme l'Espagne et le Royaume-Uni n'étant toujours pas sortis de la récession.

Au quatrième trimestre, le climat conjoncturel semble continuer globalement de s'améliorer.

Le PIB au sein de l'OCDE devrait régresser de 3,6 % en 2009, après une croissance de 0,3 % en 2008 (+ 2,4 % en 2007). Dans la **zone Euro**, il devrait régresser de 3,9 % en 2009, après une croissance de 0,5 % en 2008 (+ 2,7 % en 2007).

En France, sur l'année 2009, le PIB serait en baisse de 2,3 % après une croissance de 0,3 % en 2008 (+ 2,1 % en 2007).

La baisse du PIB du Royaume-Uni devrait atteindre 4,7 % en moyenne annuelle en 2009, contre une progression de 0,6 % en 2008.

En Allemagne, l'évolution du PIB devrait être de - 4,8 %, après les + 1 % de 2008.

L'Italie enregistrerait une activité en repli de 4,9 % contre une décroissance de 1,0 % en 2008.

**1.2.1.2 ÉVOLUTION DES PRIX DE MARCHÉS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DES PRINCIPALES SOURCES D'ÉNERGIE**
**1.2.1.2.1 PRIX DE GROS DE L'ÉLECTRICITÉ**
**– Prix spot en France, en Allemagne, au Royaume-Uni et en Italie (3)**

En 2009, les prix du jour pour le lendemain (spot) de l'électricité en Europe se sont repliés par rapport à 2008. Ils ont suivi l'évolution des prix des combustibles fossiles et des quotas de CO<sub>2</sub>.

En **France**, les prix spot de l'électricité se sont établis, en moyenne en 2009, à 43 €/MWh en base et 58,2 €/MWh en pointe, en baisse de 37,8 % en base (- 26,1 €/MWh) et de 36,6 % en pointe (- 33,6 €/MWh) par rapport à 2008.

La consommation française a diminué d'environ 1,6 % (4) en 2009 par rapport à 2008, principalement en raison du ralentissement économique. La production d'électricité a été moins importante qu'en 2008, principalement en raison d'un nombre plus important de prolongations d'arrêts de tranches sur le parc nucléaire, liées notamment aux mouvements sociaux du printemps et à des aléas techniques sur les alternateurs et les générateurs de vapeur de certaines tranches.

En **Allemagne**, les prix spot se sont établis en moyenne à 38,9 €/MWh en base et 51,2 €/MWh en pointe en 2009. Ils ont diminué de 40,9 % (- 26,9 €/MWh) en base et de 41,9 % (- 36,9 €/MWh) en pointe par rapport à 2008.

1. Source : note de conjoncture INSEE, décembre 2009. Pour ce qui concerne les prévisions, il s'agit d'estimations communiquées par l'INSEE.

2. Pays membres de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques).

3. France : cotation moyenne de la veille sur la Bourse Powernext pour une livraison le jour même ; Allemagne : cotation moyenne de la veille sur la Bourse EEX pour une livraison le jour même ; Royaume-Uni : cotation moyenne Platts de la veille sur le marché de gré à gré pour une livraison le jour même ; Italie : cotation moyenne de la veille sur la Bourse GME (PUN) pour une livraison le jour même.

4. Source RTE, bilan électrique 2009.

à 2008. Cette baisse plus prononcée des prix allemands par rapport aux prix français s'explique par une offre plus abondante en Allemagne qu'en France. Les prix spot allemands en base ont été en moyenne inférieurs de 4,2 €/MWh aux prix français en 2009 contre 3,4 €/MWh en 2008.

Au **Royaume-Uni**, les prix spot se sont établis en moyenne en 2009 à 41,1 €/MWh en base et 50 €/MWh en pointe, en baisse d'environ 55 % en base (- 48,9 €/MWh) comme en pointe (- 63,7 €/MWh) par rapport à 2008.

Cette baisse plus prononcée qu'en France et qu'en Allemagne s'explique par le net recul des prix du gaz en 2009 par rapport à 2008. En outre, la diminution des prix des quotas de CO<sub>2</sub> et le moindre impact des contraintes liées à la directive européenne GIC (Grandes Installations de Combustion) en raison des investissements réalisés au Royaume-Uni dans des moyens de dépollution, ont tiré les prix spot à la baisse.

En **Italie**, les prix spot en base ont suivi la même tendance pour reculer de 25,9 % par rapport à 2008 et s'établir en moyenne à 63,7 €/MWh. Cette baisse moins marquée que dans les autres pays européens s'explique principalement par un plus faible recul des prix du gaz. En effet, en Italie, les prix des contrats gaz sont généralement calculés à partir de moyennes mobiles sur une durée qui peut aller jusqu'à 6 mois.

#### - Prix à terme de l'électricité en France, en Allemagne et au Royaume-Uni <sup>(1)</sup>

Après avoir fortement varié au cours de l'année 2008, les prix à terme de l'électricité ont été plus stables en 2009. En moyenne, ils s'inscrivent en baisse de plus de 30 % d'une année sur l'autre. Ils ont globalement suivi l'évolution des prix des combustibles fossiles et des quotas de CO<sub>2</sub>.

En **France**, le contrat annuel 2010 s'est négocié en moyenne à 51,7 €/MWh en base et à 72,4 €/MWh en pointe, en baisse de 30,2 % par rapport au prix du contrat annuel 2009 coté en 2008.

Au cours des deux premiers mois de 2009, le contrat annuel 2010 a fortement diminué pour atteindre le 25 février son niveau historique le plus bas à 43,8 €/MWh avant de remonter à partir du mois de mars pour se stabiliser entre 47 et 55 €/MWh sur le second semestre. Sur les deux derniers mois de l'année, le contrat annuel 2010 répercute les variations des prix du contrat « 1<sup>er</sup> trimestre 2010 » influencé par la variabilité des anticipations des acteurs des marchés de l'équilibre offre-demande pour l'hiver à venir.

En **Allemagne**, le contrat annuel 2010 a suivi la même tendance que le contrat annuel français. Il s'est établi à 49,2 €/MWh en base, soit une diminution de 30 % par rapport aux prix du contrat annuel 2009 coté en 2008. L'écart de prix entre les contrats allemands et français est resté stable au cours des trois premiers trimestres 2009 : le prix pour la France a été plus élevé de 2 €/MWh en moyenne. Cet écart augmente fortement en fin d'année pour atteindre 7 €/MWh au début du mois de novembre avant de redescendre à 3,5 €/MWh en fin d'année. Cette forte volatilité est liée à l'influence en fin d'année des prix spot français sur le contrat annuel 2010. En Allemagne au contraire, les prix à terme ont suivi de manière constante la baisse du prix des combustibles fossiles tout au long du deuxième semestre 2009.

Au **Royaume-Uni**, le contrat annuel « April ahead » base a suivi les évolutions des prix du gaz et des quotas de CO<sub>2</sub>. Il a baissé tout au long du second semestre en raison d'une diminution des prix du gaz pour atteindre 45,7 €/MWh le 31 décembre 2009.

#### 1.2.1.2.2 PRIX DES PERMIS D'ÉMISSION DE CO<sub>2</sub> <sup>(2)</sup>

Les prix des quotas d'émission de CO<sub>2</sub> pour livraison en décembre 2010 ont baissé de 42,2 % par rapport aux prix des quotas pour livraison 2009

cotés en 2008. Ils s'établissent en moyenne à 13,4 €/t. La crise économique a entraîné un ralentissement de la production industrielle conduisant à une baisse des émissions de CO<sub>2</sub> avec pour conséquence une forte diminution des prix des quotas.

#### 1.2.1.2.3 PRIX DES COMBUSTIBLES FOSSILES

	Gaz naturel (p/th)	Charbon (\$/t)	Pétrole (\$/bl)
Prix fin 2008	58,8	86	45,6
Prix fin 2009	46,3	87,3	77,9
Variation moyenne 2009/2008 en %	- 36,2	- 40,2	- 36,5
Plus haut de l'année	60,4	97,5	79,7
Plus bas de l'année	33,1	70,5	39,6
Moyenne de l'année	47	83,5	62,7

Les prix à terme du **charbon** <sup>(3)</sup> (Europe – indice API2) ont baissé de 40,2 % en 2009 par rapport à 2008, pour s'établir en moyenne à 83,5 \$/t. Cette baisse est le résultat d'une forte progression des stocks qui atteignent des niveaux records en Europe, conséquence d'un recul de la demande en charbon à l'échelle mondiale depuis le deuxième semestre 2008. Ce recul a en outre entraîné une diminution des échanges internationaux, et par conséquent une baisse des prix du fret maritime. En 2009, les prix à terme du charbon ont été moins volatils comparés à l'année précédente : ils ont oscillé dans une fourchette comprise entre 70 et 100 \$/t tout au long de l'année.

Le cours moyen du **pétrole** <sup>(4)</sup> (Brent) s'est établi à 62,7 \$/bl, en baisse de 35,9 \$/bl par rapport à 2008.

On distingue deux phases au cours de l'année 2009. De janvier à mars, les prix stagnent à un point bas proche de 45 \$/bl, niveau atteint suite à la chute des prix durant le second trimestre 2008, du fait de la crise économique. À partir du mois d'avril, quelques signes de relance économique aux États-Unis et dans la zone Asie-Pacifique entraînent un rebond des cours. Les prix du pétrole repartent à la hausse pour terminer l'année à 77,9 \$/bl.

Le **prix du contrat annuel de gaz naturel** <sup>(5)</sup> au Royaume-Uni s'est établi à 47 p/th en moyenne en 2009, en recul de 36,2 % par rapport à 2008. Contrairement aux prix des autres commodités énergétiques qui ont rebondi à partir du second semestre, les prix à terme du gaz ont poursuivi leur baisse tout au long de l'année en raison :

- de la diminution de la demande industrielle engendrant des stocks importants ;
- de l'augmentation de l'offre suite à la mise en service de plusieurs terminaux méthaniers sur les côtes anglaises.

Les prix du gaz sur le North British Pool clôturent à 46,3 p/th au 31 décembre 2009.

1. France et Allemagne : cotation moyenne Platts du contrat annuel 2009 ; Royaume Uni : cotation moyenne Platts des contrats annuels avril 2008 puis avril 2009 (au Royaume-Uni, la livraison du contrat annuel a lieu de début avril à fin mars, suivant le calendrier NETA).

En Italie, il n'y a pas de marché à terme de l'électricité.

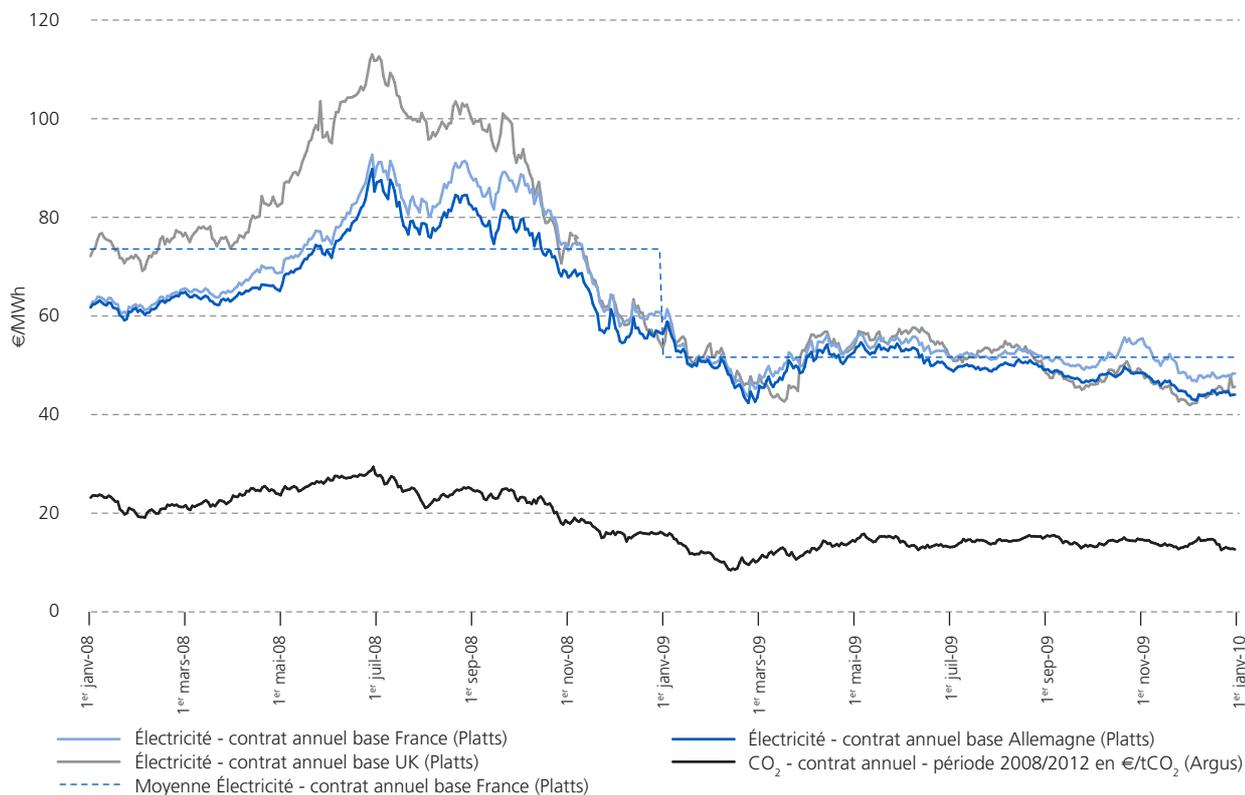
2. Cotation moyenne Argus du premier contrat annuel de la phase II (2008-2012).

3. Cotation moyenne Argus du premier contrat annuel pour une livraison en Europe (CIF ARA).

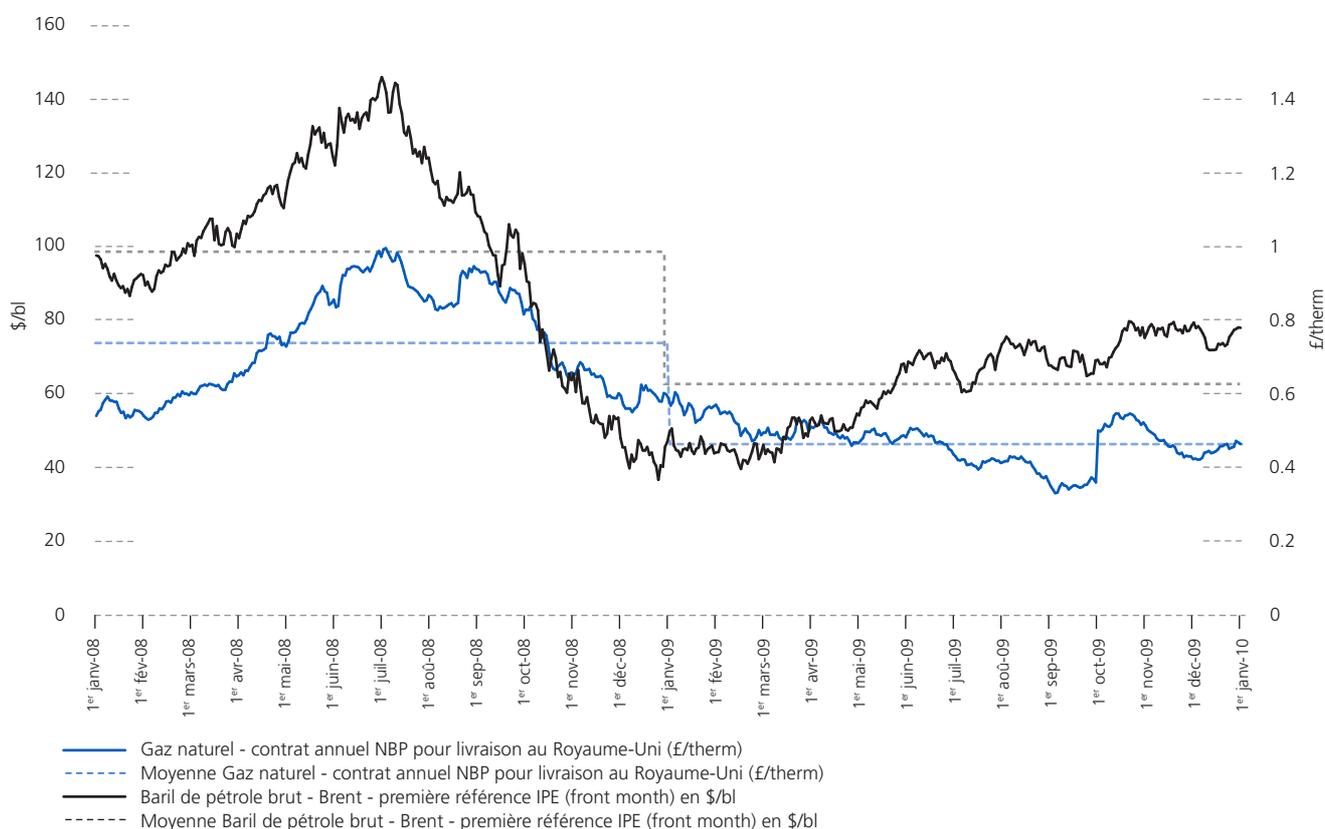
4. Baril de pétrole brut – Brent – première référence IPE (*front month*) en dollars US per baril.

5. Cotation moyenne Platts du premier contrat annuel pour une livraison commençant en octobre au Royaume-Uni (NBP ; en pence per therm).

**ÉVOLUTION DES PRIX À TERME DE L'ÉLECTRICITÉ EN FRANCE, EN ALLEMAGNE ET AU ROYAUME-UNI ET DES PRIX DES PERMIS D'ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> (PHASE II 2008-2012)**



**ÉVOLUTION EN 2008 ET 2009 DES PRIX À TERME DU GAZ ET DU BRENT**



### 1.2.1.3 CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ (1)

En 2009, la consommation intérieure française d'électricité est de 486,4 TWh, en baisse de 1,6 % par rapport à 2008. Cette baisse s'atténue en fin d'année 2009 : les consommations de novembre et décembre dépassent le niveau atteint en novembre et décembre 2008, période à laquelle les effets de la crise économique étaient déjà perceptibles.

La consommation de la grande industrie baisse de 8,6 % par rapport à 2008. La consommation d'électricité des PME-PMI diminue en 2009 de 3 % environ.

En revanche, la consommation de la clientèle raccordée en basse tension (ménages, professionnels, services publics, éclairages publics, divers tertiaire) augmente de 2 % par rapport à 2008 (en ligne avec l'augmentation de 3 % en 2008 par rapport à 2007).

Les consommations à la pointe en hiver poursuivent leur forte croissance.

La consommation intérieure estimée d'électricité serait en baisse en 2009 de près de 7 % au **Royaume-Uni** (environ 320 TWh), 5,5 % en **Allemagne** (environ 518 TWh) et 6,7 % en **Italie** (environ 290 TWh).

### 1.2.1.4 TARIFS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DU GAZ NATUREL

En **France**, à compter du 15 août 2009, les tarifs de vente de l'électricité ont augmenté de 1,9 % pour le tarif bleu, 4 % pour le tarif jaune et de 5 % pour le tarif vert.

Au total, la hausse moyenne pour l'ensemble de ces tarifs est de 2,7 % hors TaRTAM.

Par ailleurs, les nouveaux tarifs d'acheminement (TURPE 3), adoptés, sur proposition de la CRE, par les pouvoirs publics par décision du 5 juin 2009, sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> août 2009.

Ces tarifs permettent à ERDF et RTE de financer leurs investissements et de mettre en œuvre un programme ciblé de redressement de la qualité pour ERDF et un programme de sécurisation mécanique pour RTE. Ils incitent également ERDF et RTE à améliorer leurs performances et à favoriser la maîtrise de l'énergie.

Les nouveaux tarifs d'utilisation des réseaux s'appliquent sur une période de 4 ans à partir du 1<sup>er</sup> août 2009. Ils prévoient une hausse lors de leur entrée en vigueur de 2 % du tarif d'utilisation du réseau de transport et de 3 % du tarif d'utilisation des réseaux de distribution.

De 2010 à 2012, l'évolution tarifaire est notamment indexée chaque année sur l'inflation.

Au **Royaume-Uni**, après augmentation de ses tarifs d'électricité de 17 % et de gaz naturel de 22 % en juillet 2008, EDF Energy a baissé ses tarifs d'électricité pour les clients résidentiels et les petites et moyennes entreprises de 8,8 % à compter de fin mars 2009.

Par ailleurs, concernant les tarifs de distribution, EDF Energy a accepté le 23 décembre 2009 la proposition de baisse tarifaire formulée par l'Ofgem pour la période courant du 1<sup>er</sup> avril 2010 au 31 mars 2015.

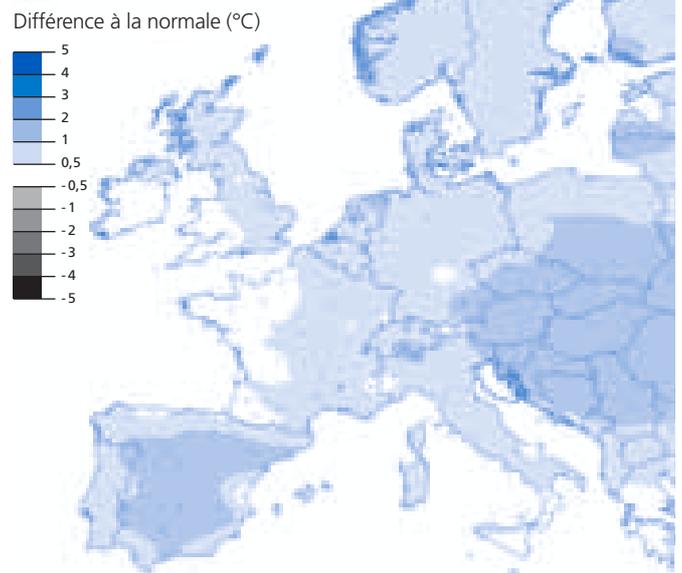
En **Allemagne**, après une augmentation de son tarif de base d'électricité de 4,9 % en moyenne le 1<sup>er</sup> juillet 2008 avec garantie de stabilité sur un an, EnBW a augmenté de 7,5 % son tarif de base d'électricité « EnBW Komfort » au 1<sup>er</sup> juillet 2009 (applicable à environ 1,5 million de clients). Cette augmentation s'applique également à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010 aux clients ayant opté pour un tarif particulier.

Pour l'activité gaz naturel, après une augmentation de 19,7 % du prix au 1<sup>er</sup> novembre 2008, EnBW a baissé à trois reprises son tarif de base de gaz « ErdgasPlus » au cours de l'année 2009, ce qui représente au total une baisse de 22,1 %.

### 1.2.1.5 CONDITIONS CLIMATIQUES

#### 1.2.1.5.1 TEMPÉRATURES

#### DIFFÉRENCE À LA NORMALE ANNUELLE DES TEMPÉRATURES MOYENNES DE JANVIER 2009 À DÉCEMBRE 2009 (2)



L'année 2009 a été, en France, globalement plus douce de 0,3 °C en moyenne que l'année 2008, malgré des mois de janvier et février nettement plus froids (respectivement - 4,1 °C et - 2,2 °C). Le milieu de l'année 2009 (de mars à octobre), a présenté des températures en moyenne plus conformes aux normales de saison. Enfin, le mois de novembre a été marqué par des températures plus douces que les normales de saison (+ 2,0 °C), tandis que les températures de la seconde partie de décembre ont été plus froides. Le dernier trimestre a été globalement plus doux que les normales de saison (+ 0,5 °C) et que le dernier trimestre 2008 (+ 1,4 °C).

1. Pour les pays autres que la France, estimations fournies par les filiales locales d'EDF.
2. Source Météo France. Carte de comparaison des moyennes des températures aux normales mesurées sur 30 ans. Pour l'Europe de l'Ouest, il s'agit des normales de 1971 à 2000 et sur l'Europe de l'Est de 1961 à 1990.

### 1.2.1.5.2 PLUVIOMÉTRIE

#### PLUVIOMÉTRIE 2009 (1)

Rapport à la normale (%)



En France, les précipitations ont été supérieures à la normale sur les cinq premiers mois de 2009, tout particulièrement sur les Alpes du Sud et les Pyrénées, voisines de la normale sur le Massif Central et les Alpes du Nord. De juillet à octobre, un déficit significatif de précipitation s'est progressivement installé sur l'ensemble du pays, notamment en septembre. Sur l'année, les précipitations sont globalement déficitaires. En conséquence, sur 2009, le productible hydraulique EDF est déficitaire (déficit de l'ordre de 10 % par rapport aux moyennes historiques).

## 1.2.2 Événements marquants (2) (3)

### 1.2.2.1 DÉVELOPPEMENTS STRATÉGIQUES

Le Groupe a réalisé plusieurs opérations stratégiques majeures en 2009 : finalisation de l'acquisition de British Energy au Royaume-Uni et partenariat avec Centrica conduisant à la prise de contrôle de SPE en Belgique, acquisition de 49,99 % des activités de production et d'exploitation nucléaires de Constellation Energy Group aux États-Unis et participation au nouvel ensemble Alpiq en Suisse. Ces opérations devraient permettre au Groupe d'être un leader du nouveau nucléaire mondial.

Les investissements opérationnels sont par ailleurs en forte augmentation dans toutes les activités du Groupe.

#### 1.2.2.1.1 DÉVELOPPER LE NUCLÉAIRE DANS LE MONDE

##### 1.2.2.1.1.1 Activités France

###### *EPR Flamanville*

Au cours de l'année 2009, les travaux se sont poursuivis sur le chantier de la nouvelle unité de Flamanville 3 dont le démarrage est prévu en 2012 pour une première production électrique commercialisable en 2013.

###### *Projet EPR de Penly (Seine-Maritime)*

Le 1<sup>er</sup> mai 2009, il a été annoncé que cet EPR sera réalisé par EDF, dans le cadre d'une société de projet. GDF-Suez sera associé à l'opération.

Le capital de la société de projet sera réparti comme suit : EDF détient en propre 50 % plus une action du capital ; GDF-Suez détient 33,33 % plus une action du capital. Par ailleurs, GDF-Suez décidera avec Total d'une éventuelle rétrocession d'une fraction de sa participation à cette entreprise. Enfin, EDF décidera de la participation d'autres électriciens (notamment Enel) au projet, *via* la fraction résiduelle de 16,66 % du capital.

##### 1.2.2.1.2 Royaume-Uni

Le succès en janvier 2009 de l'offre publique d'achat amicale sur **British Energy**, le 1<sup>er</sup> producteur britannique d'électricité, constitue une étape importante du développement du Groupe au Royaume-Uni et dans le domaine du nucléaire au niveau mondial.

Dans ce cadre, un **accord avec Centrica** a été conclu aux termes duquel Centrica a acquis une participation de 20 % dans British Energy pour 2,3 milliards de livres sterling et EDF a acquis la participation indirecte de 51 % de Centrica dans **SPE** (pour 1,2 milliard de livres sterling soit 1,3 milliard d'euros).

EDF et Centrica ont formé une joint-venture sur une base 80/20 par laquelle ils entreprendront les activités de pré-développement d'un programme de nouveau nucléaire au Royaume-Uni. EDF et Centrica ont pour objectif, dans le cadre de ce programme, de construire et exploiter quatre réacteurs nucléaires de technologie EPR pour des mises en service successives à partir de 2017.

##### *Exercice de l'option d'achat de la centrale d'Eggborough par les créanciers*

Le 25 août 2009, un consortium de banques ayant participé au financement de l'acquisition de la centrale à charbon d'Eggborough par British Energy en 2000, a annoncé l'exercice de son option d'achat de la centrale dans les conditions prévues par le « *Share Option Agreement* » signé avec British Energy en 2005.

Le transfert de propriété devrait s'effectuer le 31 mars 2010.

##### 1.2.2.1.3 États-Unis

Après avoir obtenu l'ensemble des approbations au niveau fédéral et de l'État du Maryland, EDF, au travers de sa filiale à 100 % EDF Inc., et Constellation Energy Group ont finalisé le 6 novembre 2009, dans les conditions financières prévues initialement, la transaction relative à la prise de participation d'EDF Inc dans Constellation Energy Nuclear Group LLC, détenant les actifs nucléaires de Constellation Energy Group aux États-Unis.

Au terme de cette transaction, le groupe EDF a acquis 49,99 % des activités de production et d'exploitation nucléaires de Constellation Energy Group (représentant au total 3,9 GW) pour 4,6 milliards de dollars soit 3,1 milliards d'euros (dont 0,7 milliard d'euros versés en 2008).

##### 1.2.2.1.4 Chine

EDF et China Guangdong Nuclear Power Corp. (« CGNPC ») ont signé en novembre 2007 un accord permettant à EDF de devenir investisseur et opérateur en Chine, par l'intermédiaire d'une participation de 30 %

1. Source Météo France. Carte de comparaison des moyennes des précipitations aux normales mesurées sur 30 ans. Pour l'Europe de l'Ouest, il s'agit des normales de 1971 à 2000 et pour l'Europe de l'Est de 1961 à 1990.
2. Les événements marquants relatifs aux litiges figurent au chapitre 15 du présent document.
3. L'évolution de l'environnement économique est décrite au § 1.2.1.

au capital d'une société ayant pour objet de construire, détenir et exploiter deux réacteurs nucléaires de technologie EPR à Taishan dans la province du Guangdong. Après la signature à Pékin, en août 2008, des accords finaux de création de cette société, la Taishan Nuclear Power Joint Venture Company (TNPJVC) a été créée le 21 décembre 2009 avec l'accord des autorités chinoises, concrétisant l'entrée d'EDF dans le projet comme partenaire et actionnaire. Les travaux de coulée du premier béton de l'unité 1 de la centrale ont été réalisés avec succès fin octobre 2009. Les deux tranches nucléaires de Taishan devraient être mises en service en 2013 et 2015.

#### 1.2.2.1.1.5 Italie

EDF et ENEL ont conclu le 24 février 2009 un partenariat industriel pour le développement de l'énergie nucléaire en Italie. Dans ce cadre, EDF et ENEL ont créé une joint-venture à 50/50 (« Sviluppo Nucleare Italia SRL »), dont l'objectif est de mener les études de faisabilité pour la construction d'au moins 4 réacteurs de technologie EPR en Italie, et ont signé un accord prévoyant d'étendre la participation d'ENEL dans le nouveau programme français, et de l'associer dans la construction et l'exploitation du nouveau réacteur EPR à Penly dont la réalisation sera conduite par EDF.

#### 1.2.2.1.1.6 Accord AREVA – EDF pour la gestion des combustibles nucléaires usés <sup>(1)</sup>

EDF et AREVA ont signé le 19 décembre 2008 un accord de coopération industrielle de long terme (2040), portant sur l'évacuation de l'ensemble des combustibles usés d'EDF, les conditions techniques et financières du transport, le traitement et le recyclage du combustible usé (2008-2012), ainsi que le montant de la soulte libératoire pour le démantèlement de l'usine AREVA de La Hague.

Les montants et les échéances des versements relatifs à la soulte libératoire pour le démantèlement de l'usine ont été arrêtés en juillet 2009. La déclinaison de cet accord est en cours de finalisation.

Les négociations ont été conclues le 5 février sur les principes d'application des autres points de l'accord qui devraient pouvoir être déclinés à brève échéance dans le contrat d'exploitation 2008-2012.

### 1.2.2.1.2 RENFORCER LES POSITIONS EUROPÉENNES D'EDF

#### 1.2.2.1.2.1 Royaume-Uni

##### Acquisition du groupe British Energy

Outre qu'elle devrait permettre à EDF de jouer un rôle important dans le renouveau du nucléaire au Royaume-Uni (voir § 1.2.2.1.1.2 ci-dessus), cette acquisition renforcera l'équilibre entre les activités amont et aval d'EDF Energy.

##### Réseaux de distribution d'électricité

Dans le cadre de son objectif de réduction de sa dette financière d'au moins 5 milliards d'euros à fin 2010, EDF a annoncé le 2 octobre 2009 avoir initié un processus d'examen des options d'évolution de la propriété de ses réseaux de distribution d'électricité au Royaume-Uni.

#### 1.2.2.1.2.2 Allemagne

##### EnBW acquiert 26 % d'EWE

EnBW a acquis le 21 juillet 2009 26 % d'EWE (un des plus grands énergéticiens allemands, basé dans le nord de l'Allemagne) pour un montant d'environ 2 milliards d'euros (soit une quote-part EDF d'environ 1 milliard d'euros).

#### Renforcement des capacités de production du Groupe en Allemagne

EnBW a renforcé significativement en 2009 ses capacités de production en Allemagne :

- en mai 2009, EnBW a acheté à E.ON 50 % de ses parts dans la centrale charbon de Lippendorf, ainsi que 8,3 % de sa participation dans la centrale charbon de Bexbach ;
- le 30 septembre 2009, EDF, EnBW et E.ON ont signé des accords sur des échanges de droits de tirage et d'actifs de production électrique, pour plus de 1 200 MW entre la France et l'Allemagne. Aux termes de ces accords, EnBW a acquis un droit de tirage d'énergie nucléaire de 800 MW en Allemagne issu du portefeuille nucléaire d'E.ON, une participation majoritaire dans la centrale de Rostock, soit une puissance de 256 MW et un droit de tirage de 159 MW sur la centrale charbon de Buschhaus. En contrepartie, E.ON a acquis un droit de tirage nucléaire de 800 MW en France à partir des droits de tirage historiques dont dispose EnBW sur la production nucléaire d'EDF et EDF a cédé à E.ON, conjointement avec Charbonnages de France (actionnaire historique à hauteur de 16,25 %), sa participation de 18,75 % dans la SNET ;
- le 1<sup>er</sup> octobre 2009, EnBW a acquis auprès de STAWAG les 16,7 % (159 MW) résiduels de la centrale de Bexbach et dispose ainsi de 100 % de la capacité (714 MW) de cette centrale.

Sur l'année 2009, ces opérations, combinées à l'acquisition de trois parcs de production éoliens onshore en territoire allemand, ont permis à EnBW d'accroître ses capacités de production de près de 1 100 MW.

#### 1.2.2.1.2.3 Suisse

##### Évolution de la participation d'EDF dans Alpiq Holding SA (ex-Atel Holding SA), nouveau leader suisse dans le domaine de l'énergie

Les accords conclus en décembre 2008 ont permis à EDF de détenir à partir de la fin du mois de janvier 2009 une participation directe de 25 % dans le nouvel énergéticien suisse Alpiq Holding SA, issu du regroupement des activités des énergéticiens suisses Atel et EOS.

Le montant global de l'opération s'élève pour EDF à 1 058 millions de francs suisses (soit environ 705 millions d'euros). Pour la financer, EDF a effectué un apport des droits de tirage en énergie issus de sa participation de 50 % dans le barrage d'Emosson, évalués à 722 millions de francs suisses et a payé le solde en numéraire.

#### 1.2.2.1.2.4 Benelux

##### SPE

Le 12 novembre 2009, la Commission européenne a autorisé l'opération d'acquisition par EDF de la participation de 100 % de Centrica dans Segebel, qui détient 51 % de SPE, second producteur d'électricité belge.

Cette autorisation est intervenue à l'issue d'une procédure dite de Phase 1, et en contrepartie d'engagements d'EDF de céder un de ses deux projets en développement de centrales cycles combinés à gaz en Belgique. Le groupe EDF s'est en outre engagé à céder son autre projet de centrale cycle combiné à gaz en Belgique à une date ultérieure si à cette date le groupe EDF décidait de ne pas investir lui-même dans ce projet. SPE est intégré globalement dans les comptes du groupe EDF à compter de la date d'acquisition de Segebel par EDF Belgium, soit le 26 novembre 2009.

1. Rédaction faite le 3 février 2010.



### Mise en service industrielle d'une centrale cycle combiné à gaz aux Pays-Bas

EDF et la société Delta N.V., partenaires à parité pour la construction d'une centrale CCG de 870 MW aux Pays-Bas, ont mis en service les deux unités de la centrale respectivement le 20 octobre 2009 et le 13 décembre 2009. Ils disposent chacun de 50 % de l'électricité produite.

#### 1.2.2.1.2.5 Autriche

EDF a porté, en juin 2009, de 20 % à 25 %, sa participation dans l'énergéticien autrichien ESTAG, désormais consolidé en intégration proportionnelle dans les comptes du Groupe.

#### 1.2.2.1.2.6 Développements dans l'activité gaz naturel

Le Groupe a poursuivi en 2009 sa stratégie de sécurisation de ses approvisionnements gaziers.

#### Edison

Edison a signé, le 15 janvier 2009, un accord avec le gouvernement égyptien et EGPC portant sur les droits d'exploration, de production et de développement des **champs gaziers d'Aboukir** et a ainsi augmenté ses réserves d'hydrocarbures de 27 milliards de m<sup>3</sup>. La production annuelle totale de gaz naturel du champ d'Aboukir est de 1,5 milliard de m<sup>3</sup>.

Edison a annoncé le 31 mars 2009 une nouvelle découverte d'hydrocarbures sur le site qui pourrait permettre d'accroître la production d'environ 30 % par rapport au niveau de production à cette date.

Par ailleurs, Edison a mis en service fin août 2009, le terminal de regazéification de **Rovigo**. Ce terminal offshore appartient à la société Adriatic LNG, dont Edison détient 10 % (Qatar Petroleum 45 %, ExxonMobil 45 %). Edison détient 80 % des capacités de regazéification, et devrait recevoir 6,4 Gm<sup>3</sup>/an de GNL en provenance de RasGas II (Qatar).

#### Partenariat avec Gazprom

**EDF et Gazprom** ont signé le 27 novembre 2009 un accord-cadre ouvrant la possibilité pour EDF de participer à la construction de la section sous-marine du **gazoduc South Stream**. L'accord précise également que l'entrée d'EDF dans South Stream prévoit la signature de nouveaux contrats de long terme de fourniture de gaz naturel. Par ailleurs, il stipule des possibilités de coopération dans le domaine de l'électricité, en France et hors de France.

Le 20 octobre 2009, les filiales de trading d'EDF et de Gazprom ont annoncé avoir conclu un accord prévoyant des échanges de livraison de gaz naturel entre les États-Unis et l'Europe, portant sur 0,5 Gm<sup>3</sup>/an sur les 5 prochaines années.

### 1.2.2.1.3 RENFORCER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET LES TECHNOLOGIES PERFORMANTES SUR LE PLAN ENVIRONNEMENTAL

#### 1.2.2.1.3.1 EDF Énergies Nouvelles

Le Groupe poursuit son développement dans les énergies renouvelables, en particulier l'éolien et le solaire photovoltaïque, via sa filiale EDF Énergies Nouvelles (EDF EN) dont l'objectif est d'atteindre une capacité nette installée de 4 200 MW fin 2012 dont 500 MWC de solaire photovoltaïque.

**Dans l'éolien**, EDF EN a augmenté de 619 MW ses capacités de production au cours de l'année totalisant ainsi, au 31 décembre 2009, 2 650 MW bruts d'éolien. Les mises en service de parcs ont eu lieu principalement aux États-Unis (253 MW), en France (105 MW), en Italie (57 MW), en Turquie (45 MW), en Grèce (38 MW), au Mexique (38 MW), au Royaume-Uni (34 MW), et en Belgique (30 MW).

EDF EN a par ailleurs poursuivi l'accélération de son **développement dans la filière solaire photovoltaïque** en mettant en service au cours de l'année 60 MWC principalement en France, en Italie et au Canada. Fin 2009, la capacité solaire en exploitation d'EDF EN s'élevait à 81 MWC bruts auxquels s'ajoutaient 139 MWC en construction.

Pour accompagner son développement dans le solaire, EDF EN a signé le 23 juillet 2009 avec First Solar, premier fabricant mondial de panneaux photovoltaïques, un accord stratégique portant sur la construction d'une usine de fabrication de panneaux solaires en France (plus de 100 MWC par an).

EDF Énergies Nouvelles s'est engagé à financer la moitié de la construction de l'usine et bénéficiera, pour son propre approvisionnement, de la totalité de la production pendant les dix premières années.

#### 1.2.2.1.3.2 Renault-Nissan et EDF renforcent leur collaboration sur les véhicules électriques zéro émission

Les deux partenaires ont franchi une nouvelle étape dans le développement du véhicule électrique qui doit être mis en service à l'horizon 2011.

EDF et Renault ont signé dans ce cadre le 22 juin 2009 un contrat portant sur un système de charge qui permet un échange de données sécurisé entre la borne de recharge et le véhicule.

#### 1.2.2.1.3.3 EDF s'engage dans la technologie de production d'électricité à partir de « charbon supercritique » en Chine

Le groupe EDF a acquis, en octobre 2009, 35 % de la société de projet Datang Sanmenxia Power Generation Company (« DSPC »), centrale thermique au charbon supercritique de deux fois 600 MW (Sanmenxia Phase II) à Sanmenxia dans la Province du Henan (Chine), pour un montant d'environ 35 millions d'euros.

#### 1.2.2.1.3.4 EDF et l'électricien russe INTER RAO signent un contrat-cadre dans le domaine de l'efficacité énergétique

Fin 2009, EDF et l'électricien INTER RAO ont signé un contrat-cadre par lequel les deux groupes s'engagent à étudier la faisabilité d'échanges d'actifs et d'investissements croisés dans des projets d'efficacité énergétique en Russie.

### 1.2.2.2 ACTIVITÉS EN FRANCE

#### 1.2.2.2.1 PRODUCTION NUCLÉAIRE

La production nucléaire s'établit en 2009 à 390 TWh, un volume en baisse de 28 TWh (soit 6,7 %) par rapport à celui de 2008 (418 TWh). L'écart de production de 28 TWh résulte :

- des mouvements sociaux qui ont entraîné des prolongations d'arrêts de tranches majoritairement sur le second semestre et des pertes de production par baisse de puissance sur les tranches en marche ; ceci explique une perte de production nucléaire (nette de la modulation évitée) d'environ 17 TWh sur l'ensemble de l'année ;
- plusieurs arrêts fortuits ou prolongations d'arrêts, principalement survenus au second semestre, liés en particulier à des défaillances d'équipements (générateurs de vapeur, alternateurs, transformateurs) dont le remplacement était nécessaire et déjà programmé pour partie dès 2010. Ces événements ont conduit à une perte de production d'environ 6 TWh ;
- de l'arrêt au cours du premier trimestre 2009 des tranches de la centrale de Blayais suite à la présence de débris végétaux et de bouchons vaseux dans la Gironde après la tempête Klaus et de baisses de charge à la centrale de Cruas suite à l'entartrage des aéroréfrigérants en novembre 2009.

- Ces événements ont diminué la production nucléaire d'environ 3 TWh ;
- de l'effet année bissextile 2008 qui conduit mécaniquement à la perte d'un jour de production en 2009, soit environ 1 TWh ; et,
- d'un recours plus fréquent à la modulation qui a réduit la production nucléaire d'environ 1 TWh.

Ainsi, le coefficient Kp ou « Load factor » <sup>(1)</sup>, de 70,7 % en 2009, est en retrait par rapport à celui de 2008 (75,3 %). C'est la résultante d'un Kd (coefficient de disponibilité) en 2009 de 78 %, en retrait de 1,2 point par rapport à celui de 2008, et d'un Ku (coefficient d'utilisation) de 90,6 % en 2009, en baisse de 4,6 points par rapport à celui de 2008.

#### 1.2.2.2.2 TEMPÊTES DANS LE SUD-OUEST

Des tempêtes d'une intensité exceptionnelle, et notamment la tempête Klaus, ont touché plusieurs départements du Sud-Ouest de la France en début d'année 2009.

Le coût de ces tempêtes, affectant essentiellement la filiale de distribution ERDF, est estimé à environ 160 millions d'euros.

#### 1.2.2.3 ENVIRONNEMENT RÉGLEMENTAIRE (FRANCE)

##### 1.2.2.3.1 ÉVOLUTION DU MARCHÉ

###### – Concessions de forces hydrauliques

L'article 7 de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques a supprimé le droit de préférence au concessionnaire sortant, institué par la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique.

L'article 33 de la loi de finances rectificative pour 2006 (n° 2006-1771 du 30 décembre 2006) prévoit au profit du concessionnaire sortant le principe d'une indemnisation de la part non amortie de ses investissements réalisés durant la deuxième moitié du contrat, sans que cette durée puisse être inférieure à 10 ans, et à l'exclusion de ceux qui auraient été nécessaires à la remise en bon état des ouvrages à la fin de la concession.

Le décret d'application n° 2008-1009 du 26 septembre 2008 a apporté notamment des précisions sur les modalités d'indemnisation des travaux effectués lors de la deuxième moitié de la concession et réalisés antérieurement à la publication du décret. Conformément aux dispositions prévues par ce décret, EDF a déposé au début de l'année 2009 une demande d'agrément des dépenses éligibles à indemnisation auprès du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. L'instruction de ce dossier est en cours.

La prise en compte de ces évolutions réglementaires a conduit à modifier, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, le plan d'amortissement des ouvrages remis gratuitement en fin de concession et non indemnissables en l'accélération sur la durée résiduelle de la concession lorsque cette dernière est inférieure à la durée de vie technique des ouvrages.

L'accélération du plan d'amortissement a conduit à une charge supplémentaire de 14 millions d'euros sur l'exercice 2009.

##### 1.2.2.3.2 TRAVAUX DE LA COMMISSION CHAMPSAUR, PROJET DE LOI NOME

Dans l'anticipation de l'évolution de la concurrence en France, le Gouvernement a confié le 24 octobre 2008, à une commission sous la présidence de Paul Champsaur : « une réflexion sur le cadre tarifaire et les évolutions législatives et réglementaires souhaitables pour permettre à la France de disposer d'un cadre clair et stable pour le marché électrique français, protec-

teur des intérêts des consommateurs et s'inscrivant dans un contexte européen d'ouverture du marché de l'électricité <sup>(2)</sup> ».

Dans son rapport publié le 27 avril 2009, la « Commission Champsaur » a émis un certain nombre de propositions visant à favoriser un marché de l'électricité plus concurrentiel, tant en amont qu'en aval. Une des propositions de la Commission Champsaur est « d'attribuer à tout fournisseur un droit d'accès à l'électricité de base à un prix régulé reflétant les conditions économiques du parc nucléaire historique pour un volume proportionné à son portefeuille de clientèle sur le territoire national. ».

Un projet de loi devrait être déposé devant le Parlement en 2010, pour la mise en place d'une nouvelle organisation des marchés de l'électricité en France.

##### 1.2.2.3.3 LOIS SRU – UH (RELATIVES À LA SOLIDARITÉ ET AU RENOUVELLEMENT URBAIN – URBANISME ET HABITAT)

Les textes d'application des articles des lois SRU (Solidarité Renouvellement Urbains) et UH (Urbanisme et Habitat) relatifs aux opérations de raccordement au réseau public de distribution d'électricité ont mis en œuvre, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, un nouveau dispositif dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

- définition des opérations de raccordement avec distinction de la partie extension et de la partie branchement ainsi qu'identification précise des bénéficiaires (Collectivités en Charge de l'Urbanisme et clients raccordés) ;
- établissement d'un barème de prix unique pour la facturation des opérations de raccordement (barème approuvé par la Commission de Régulation de l'Énergie le 27 mars 2008) ;
- prise en charge directement en dedans du tarif d'acheminement d'une partie du prix de raccordement par application d'un taux de réfaction aux prix du barème (taux précisés dans l'arrêté du 17 juillet 2008) ;
- substitution de la part facturée aux bénéficiaires ou « contribution » aux mécanismes antérieurs (tickets de raccordement, participations et remises gratuites des aménageurs). Les contributions sont comptabilisées en chiffre d'affaires sur l'exercice au cours duquel elles sont reçues.

##### 1.2.2.4 GOUVERNANCE

###### NOMINATION D'HENRI PROGLO EN QUALITÉ DE PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

Le nouveau mandat des administrateurs a pris effet le 23 novembre 2009 lors de la tenue de la première séance du Conseil d'administration dans sa nouvelle composition <sup>(3)</sup>. Celle-ci résulte des élections de six représentants des salariés le 19 mai 2009, de l'Assemblée générale des actionnaires du 5 novembre 2009 qui a nommé six administrateurs sur proposition du Conseil d'administration ainsi que du décret du 18 novembre 2009 paru au Journal officiel de la République française le 19 novembre et portant nomination de six administrateurs représentant l'État.

1. « Kp » ou « Load factor » Ce taux est obtenu par la multiplication de deux coefficients (Kp = Kd x Ku) : un coefficient de disponibilité « Kd » (énergie disponible, c'est-à-dire l'énergie théorique maximale moins les pertes de production pour causes techniques inhérentes à la centrale, c'est-à-dire les arrêts programmés, les arrêts fortuits sur avaries ou pour impératifs de sûreté ainsi que la réalisation d'essais réglementaires, rapportée à l'énergie théorique maximale) ; un coefficient d'utilisation (énergie produite rapportée à l'énergie disponible « Ku »). Le Ku est le reflet des contraintes environnementales et sociales, de la fourniture des services système, et de l'optimisation opérée par EDF (combustible et modulation). Pour plus de détails, voir le DDR § 6.2.1.1.3.3.

2. Lettre de Mission, 24 octobre 2008.

3. Voir § 1.18.7.1.



Sur proposition du Conseil d'administration du 23 novembre 2009 au Président de la République, Henri Proglio a été nommé Président Directeur Général d'EDF par décret du 25 novembre 2009 paru au Journal officiel de la République française du 27 novembre 2009. Il succède à Pierre Gadonneix.

### 1.2.2.5 RESSOURCES HUMAINES

#### MESURES D'ACCOMPAGNEMENT RELATIVES À LA RÉFORME DU RÉGIME DE RETRAITE DES INDUSTRIES ÉLECTRIQUES ET GAZIÈRES EN FRANCE

Dans le cadre de la réforme des retraites des personnels de la branche des IEG entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2008 et selon les principes posés par le Document d'Orientation sur les Retraites, un accord a été signé le 29 janvier 2008 prévoyant les principales mesures d'accompagnement de cette réforme. Certaines de ces mesures sont entrées en application au 1<sup>er</sup> janvier 2009 ou dans le courant de l'année 2009. Elles concernent :

- la couverture de prévoyance complémentaire obligatoire de branche entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009 ;
- la retraite supplémentaire mise en place par le groupe EDF en application de l'accord de branche du 21 février 2008 également entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2009 ;
- le plan d'épargne retraite collectif Groupe (PERCO) mis en place, pour EDF, le 21 septembre 2009.

Les négociations pour la prise en compte de la spécificité des métiers se sont achevées fin 2009. L'accord est ouvert à la signature jusqu'à la fin février 2010. Par ailleurs, des négociations sont actuellement en cours, au sein de la branche des IEG, sur la couverture supplémentaire maladie, pour une mise en œuvre en 2010.

Conformément à l'agenda social 2008-2010, signé par l'ensemble des organisations syndicales le 10 juillet 2008, des négociations ont été entreprises en 2009 sur :

#### – La rémunération globale :

- l'aide au logement des jeunes agents : l'accord applicable à EDF SA a été signé le 19 juin 2009. Il prévoit une augmentation du montant et de la durée de la prime d'installation pour les jeunes embauchés ;
- le chèque emploi service universel (CESU) qui a été mis en place le 24 février 2009 par EDF et le Comité de coordination des CMCAS pour la garde des enfants âgés de 3 mois à 3 ans. Cette aide financière est exonérée de cotisations salariales et nette d'impôt dans la limite de 1 830 euros par salarié et par an ;
- la politique d'abondement : les règles d'abondement du PERCO groupe EDF, comme celles du Plan Epargne Groupe (PEG) EDF, sont propres à chaque entreprise du Groupe et sont fixées par les règlements des Plans d'Épargne ou par les accords d'adhésion. Elles évoluent dans le cadre d'une négociation collective au sein de chaque entreprise. L'accord du 17 juillet 2009 fixe les règles d'abondement pour EDF SA dans le cadre du PERCO ;
- par ailleurs, en 2009, l'accord Compte Épargne Temps (CET) du 2 avril 2008 a été modifié par avenant pour permettre l'alimentation du PERCO par la monétisation des droits acquis.

#### – L'aménagement du temps de travail et la qualité de vie au travail :

- conformément à la législation, une négociation sur l'emploi des seniors a été menée en 2009. Elle a débouché sur la mise en œuvre d'un plan d'actions ;

- enfin, des négociations sont actuellement en cours au sein de l'entreprise sur le temps de travail des cadres.

Ces mesures, décidées dans le cadre d'un accord d'entreprise, seront mises en œuvre en 2010.

### INTÉRESSEMENT 2008-2010

L'accord d'intéressement 2008-2010 d'EDF a été signé le 13 juin 2008. Un supplément d'intéressement collectif a été versé en 2009 suite à cet accord et en application de l'article L. 3314-10 du Code du travail.

### 1.2.2.6 FINANCEMENT DU GROUPE

Durant l'année 2009, le groupe EDF a levé 18,9 milliards d'euros sur les marchés obligataires.

Au cours de l'année 2009, EDF a réalisé plusieurs émissions obligataires, 9,9 milliards sur le marché euro (EUR), 1,7 milliard d'euros sur le marché sterling (soit 1,5 milliard de GBP), 3,6 milliards d'euros sur le marché dollar (soit 5,0 milliards de dollars US), 0,9 milliard d'euros sur le marché yen (soit 120,4 milliards de JPY) et 0,4 milliard d'euros sur le marché du franc suisse (soit 0,6 milliard de CHF).

EDF a également procédé en janvier 2010 à l'émission d'obligations sur le marché américain sous la règle dite 144A de la Securities and Exchange Commission (S.E.C.), pour un montant global de 2,25 milliards de dollars US (USD), soit une tranche de 1,4 milliard de dollars au taux fixe de 4,6 % à échéance 10 ans et une tranche de 0,85 milliard de dollars US au taux fixe de 5,6 % à échéance 30 ans.

Ces opérations participent au financement de la stratégie d'investissement du Groupe et ont concouru pour partie au remboursement du crédit bancaire d'acquisition de British Energy de 11 milliards de livres sterling souscrit en septembre 2008, tiré en janvier 2009 et remboursé intégralement en septembre 2009.

Par ailleurs, EnBW a réalisé une émission obligataire de 1,35 milliard d'euros dans le cadre notamment du financement de l'acquisition de EWE.

Edison a également levé 700 millions d'euros sur le marché obligataire pour le financement de son développement.

Enfin, en date du 12 novembre 2009, EDF Energy Networks (LPN) plc a réalisé une émission de 300 millions de livres sterling à échéance novembre 2016, EDF Energy Networks (EPN) plc a réalisé une émission de 350 millions de livres sterling à échéance novembre 2036, et EDF Energy Networks (SPN) plc a procédé à une émission de 300 millions de livres sterling à échéance novembre 2031.

La description de ces émissions est détaillée en note 39 des comptes consolidés au 31 décembre 2009.

### 1.2.2.7 PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DU PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Les principales évolutions du périmètre de l'exercice 2009 sont décrites dans la note 7 « Évolution du périmètre de consolidation » des comptes consolidés au 31 décembre 2009.

## 1.3

### Introduction à l'analyse des résultats 2009

En application du règlement européen 1606/2002 du 19 juillet 2002 sur les normes internationales, les états financiers consolidés du groupe EDF au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2009 sont préparés conformément aux normes comptables internationales telles que publiées par l'IASB et approuvées par l'Union européenne au 31 décembre 2009. Ces normes internationales comprennent les normes IAS (*International Accounting Standards*), IFRS (*International Financial Reporting Standards*), et les interprétations (SIC et IFRIC).

Les comptes consolidés de l'exercice 2009 sont présentés avec en comparatif l'exercice 2008 qui a été retraité pour tenir compte de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée « Coûts d'emprunts » et de l'évolution de la présentation du chiffre d'affaires des opérations de trading d'Edison.

Les méthodes comptables et règles d'évaluation appliquées par le Groupe dans les états financiers consolidés (y compris leur évolution par rapport à l'année précédente) sont présentées en notes 1 et 3 des comptes consolidés au 31 décembre 2009.

## 1.4

### Principales méthodes comptables sensibles aux estimations et aux jugements

L'établissement des états financiers nécessite le recours à des jugements, estimations et hypothèses pour la détermination de la valeur des actifs et des passifs, des produits et charges de l'exercice ainsi que pour l'évaluation des aléas positifs et négatifs à la date de clôture. En fonction de l'évolution des hypothèses considérées ou de conditions économiques différentes de celles existantes en date de clôture, les montants qui figureront dans les futurs états financiers du Groupe pourraient différer des estimations actuelles.

Les principales méthodes comptables sensibles au titre desquelles le Groupe a recours à des estimations et jugements sont décrites en note 3.2 des comptes consolidés au 31 décembre 2009. Toute modification d'hypothèses sur ces domaines pourrait avoir un impact significatif compte tenu de leur importance dans les états financiers du groupe EDF.

## 1.5

### Segmentation de l'information financière

L'information sectorielle est présentée conformément à la norme IFRS 8 « Segments opérationnels » qui remplace la norme IAS 14 à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Conformément aux dispositions de cette norme, la ventilation retenue par le groupe EDF correspond aux segments opérationnels tels qu'ils sont régulièrement examinés par le Comité de Direction du Groupe.

Les segments retenus par le Groupe sont les suivants :

- « **France** » qui désigne EDF, ses filiales RTE EDF Transport et ERDF, et regroupe les activités non régulées (principalement Production et Commercialisation), les activités réseaux (Distribution et Transport) et les activités insulaires ;
- « **Royaume-Uni** » qui désigne les entités du sous-groupe EDF Energy, y compris British Energy et EDF Development UK Ltd ;
- « **Allemagne** » qui désigne les entités du sous-groupe EnBW ;
- « **Italie** » qui regroupe les entités situées en Italie (les entités du sous-groupe Edison, TDE et Fenice) ;

- « **Autre International** » qui regroupe les autres entités électriques et gazières situées notamment en Europe continentale (dont Benelux) ainsi que celles situées aux États-Unis, en Amérique Latine, en Asie et EDF International ;
- « **Autres activités** » qui regroupe l'ensemble des autres participations dont EDF Énergies Nouvelles, EDF Trading, Électricité de Strasbourg, Dalkia, Tiru, et EDF Investissements Groupe.

Les incidences de la mise en œuvre à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2009 de cette nouvelle segmentation sont limitées. Elles concernent principalement des réaffectations d'activités entre les anciens segments « Reste Europe » et « Reste du Monde » qui sont désormais regroupées en « Autre International » et « Autres activités ».

L'information sectorielle de 2008 a été retraitée selon cette segmentation.

L'information sectorielle du Groupe est présentée dans la note 8 des comptes consolidés au 31 décembre 2009.

# 1.6

## Analyse du compte de résultat consolidé pour 2009 et 2008

### Exercices clos au 31 décembre

(en millions d'euros)

	2009 <sup>(2)</sup>	2008 <sup>(1)</sup>
Chiffre d'affaires	66 336	63 847
Achats de combustibles et d'énergie	(26 558)	(26 590)
Autres consommations externes	(11 231)	(10 258)
Charges de personnel	(11 452)	(10 476)
Impôts et taxes	(2 917)	(3 171)
Autres produits et charges opérationnels	3 288	2 083
Prolongation du TaRTAM – Loi du 4 août 2008	-	(1 195)
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>17 466</b>	<b>14 240</b>
Dotations aux amortissements	(6 976)	(5 714)
Dotations nettes aux provisions pour renouvellement des immobilisations en concession	(490)	(526)
(Pertes de valeur) / Reprises	(66)	(115)
Autres produits et charges d'exploitation	173	25
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>10 107</b>	<b>7 910</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>(4 525)</b>	<b>(3 050)</b>
<b>Résultat avant impôts des sociétés intégrées</b>	<b>5 582</b>	<b>4 860</b>
Impôts sur les résultats	(1 614)	(1 599)
Quote-part de résultat net des sociétés mises en équivalence	120	367
<b>RÉSULTAT NET CONSOLIDÉ</b>	<b>4 088</b>	<b>3 628</b>
dont résultat net part des minoritaires	183	144
<b>DONT RÉSULTAT NET PART DU GROUPE</b>	<b>3 905</b>	<b>3 484</b>
<b>Résultat par action</b> (en euro)	<b>2,14</b>	<b>1,91</b>
<b>Résultat dilué par action</b> (en euro)	<b>2,14</b>	<b>1,91</b>

(1) Les données publiées au titre de l'exercice 2008 ont été retraitées de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée « Coûts d'emprunts » et de l'évolution de la présentation du chiffre d'affaires trading d'Edison (voir les notes 1 et 2 aux comptes consolidés).

(2) Les données publiées au titre de l'exercice 2009 intègrent les effets de la consolidation :

- de British Energy à compter du 5 janvier 2009 ;
- de Constellation Energy Nuclear Group à compter du 6 novembre 2009 ;
- de SPE à compter du 26 novembre 2009.

Le résultat net courant correspond au Résultat net part du Groupe hors éléments non récurrents net d'impôts : il s'élève à 3 923 millions d'euros en 2009 contre 4 392 millions d'euros en 2008.

## 1.6.1 Chiffre d'affaires

### Un chiffre d'affaires consolidé en progression de 3,9 % et en baisse organique de - 0,2 %

(en millions d'euros)	2009	2008 <sup>(1)</sup>	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
France	34 004	34 264	(260)	- 0,8	- 0,8
Royaume-Uni	11 036	8 244	2 792	33,9	3,6
Allemagne	7 195	7 467	(272)	- 3,6	- 4,3
Italie	4 877	5 610	(733)	- 13,1	- 12,5
Autre International	3 437	3 044	393	12,9	10,6
Autres activités	5 787	5 218	569	10,9	9,9
<b>Total hors France</b>	<b>32 332</b>	<b>29 583</b>	<b>2 749</b>	<b>9,3</b>	<b>0,4</b>
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES DU GROUPE</b>	<b>66 336</b>	<b>63 847</b>	<b>2 489</b>	<b>3,9</b>	<b>- 0,2</b>

(1) Retraité de l'évolution de la présentation du chiffre d'affaires trading d'Edison.

Le **chiffre d'affaires du Groupe** s'élève à 66 336 millions d'euros en 2009, en augmentation de 3,9 % par rapport à celui de 2008. Cette croissance inclut des effets de change négatifs pour - 1 170 millions d'euros soit - 1,8 %. Ils résultent principalement de la dépréciation de la livre sterling par rapport à l'euro, et dans une moindre mesure de la dépréciation des devises polonaise et hongroise contre euro.

Les effets de périmètre sont de 3 788 millions d'euros, soit + 5,9 %, liés essentiellement à l'acquisition de British Energy.

Hors ces effets, la variation organique <sup>(1)</sup> est de - 0,2 %.

En **France**, le chiffre d'affaires 2009 est en décroissance organique de 0,8 %. La baisse des volumes vendus en électricité (- 3,7 points), affectés par le recul de l'activité industrielle et la faiblesse relative de la production, a été partiellement compensée par l'impact positif (+ 2,1 points) des évolutions tarifaires d'août 2008 et 2009 et le développement des activités liées au gaz naturel et aux services (+ 0,8 point).

Le Groupe a réalisé 51,3 % de son chiffre d'affaires en France en 2009 contre 53,7 % en 2008.

**Hors de France** (segments Royaume-Uni, Allemagne, Italie, Autre International et Autres activités), la croissance du chiffre d'affaires est de 9,3 %, intégrant les activités de British Energy.

Hors effets de périmètre et de change, le chiffre d'affaires hors France est stable malgré le ralentissement économique affectant les volumes.

Porté par des effets prix et tarifs positifs, le chiffre d'affaires est en croissance en 2009 au Royaume-Uni (croissance organique de 3,6 %) tandis que les effets du ralentissement économique se font particulièrement sentir en Allemagne (décroissance organique de 4,3 %) et surtout en Italie (recul organique de 12,5 %).

La forte hausse du chiffre d'affaires du segment Autre International (croissance organique de + 10,6 %) est principalement localisée en Pologne, et dans une moindre mesure en Belgique et au Brésil.

L'augmentation du chiffre d'affaires du segment Autres activités (croissance organique de + 9,9 %) résulte notamment de la progression des activités d'EDF Énergies Nouvelles et de Dalkia. Il comprend également des ajustements liés aux instruments de couverture.

En 2009, le chiffre d'affaires réalisé hors France représente 48,7 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe contre 46,3 % en 2008.

1. Évolution de l'activité du Groupe sans prendre en compte les impacts positifs ou négatifs générés par les changements de périmètre (acquisitions ou cessions de filiales), les variations de taux de change et les changements de méthodes comptables.

## 1.6.2 Excédent Brut d'Exploitation (EBE)

Un EBE en progression de 22,7 %, en croissance organique de 1,2 %

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	66 336	63 847	2 489	3,9	- 0,2
EBE	17 466	14 240	3 226	22,7	1,2 <sup>(1)</sup>

(1) Hors impact de la provision TaRTAM de 1 195 millions d'euros qui a été comptabilisée en 2008.

L'excédent brut d'exploitation consolidé du Groupe s'élève à 17 466 millions d'euros en 2009, en augmentation de 22,7 % par rapport à 2008 et en croissance organique de 1,2 %.

Cette variation est tirée par l'activité hors France et plus particulièrement par le Royaume-Uni.

L'effet périmètre est lié à l'acquisition de British Energy pour 1 728 millions d'euros, ainsi qu'à celles de Constellation Energy Nuclear Group aux États-Unis et de SPE en Belgique. Les effets change sont de - 145 millions d'euros

(- 1,0 %) résultant de la variation défavorable de la livre sterling et des devises hongroise et polonaise par rapport à l'euro. Par ailleurs, en 2008, une provision de 1 195 millions d'euros relative au prolongement du dispositif TaRTAM avait été enregistrée (sans équivalent en 2009).

Hors impact en 2008 de la prolongation du dispositif TaRTAM, l'EBE qui s'élève à 17 466 millions d'euros en 2009 est en augmentation de 13,2 % par rapport à 2008 (15 435 millions d'euros).

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
<b>France</b>	<b>9 434</b>	<b>9 009</b>	<b>425</b>	<b>4,7</b>	<b>- 9,0</b>
Royaume-Uni	3 062	943	2 119	224,7	51,3
Allemagne	1 193	1 114	79	7,1	5,9
Italie	801	911	(110)	- 12,1	- 13,5
Autre International	686	505	181	35,8	22,6
Autres activités	2 290	1 758	532	30,3	25,1
<b>Total hors France</b>	<b>8 032</b>	<b>5 231</b>	<b>2 801</b>	<b>53,5</b>	<b>18,8</b>
<b>EBE GROUPE</b>	<b>17 466</b>	<b>14 240</b>	<b>3 226</b>	<b>22,7</b>	<b>1,2</b>

En France, l'EBE progresse de 4,7 %. Hors effet du prolongement du dispositif TaRTAM, l'EBE baisse de 9,0 % principalement en raison de la baisse de la production nucléaire et dans une moindre mesure des tempêtes de janvier.

La contribution de la France à l'EBE du Groupe est de 54,0 % en 2009. Elle était de 63,3 % en 2008.

Hors de France, l'EBE progresse de 53,5 %. Cette évolution comprend l'effet de la consolidation en 2009 de British Energy dans les comptes du Groupe. Hors effets de périmètre et de change, la croissance organique est de 18,8 %, portée par les performances au Royaume-Uni et dans les pays d'Europe centrale, ainsi que par la résistance d'EnBW dans un contexte régional marqué par un fort ralentissement économique.

Le ratio EBE/chiffre d'affaires du Groupe en 2009 s'établit à 26,3 % contre 22,3 % en 2008. Sa progression est surtout sensible au Royaume-Uni (27,7 % en 2009 contre 11,4 % en 2008), avec l'impact de l'entrée dans le périmètre de consolidation de British Energy, et dans une moindre mesure dans les Autres activités (39,6 % en 2009, contre 33,7 % en 2008), notamment en raison du fort développement d'EDF Énergies Nouvelles.

### 1.6.2.1 ACHATS DE COMBUSTIBLES ET D'ÉNERGIE

Les achats de combustibles et d'énergie s'établissent à 26 558 millions d'euros. Ils sont stables par rapport à 2008 et en décroissance organique de 1,5 %.

En **France**, la hausse est de 6,5 %. Elle résulte pour l'essentiel du renchérissement (après couvertures) des achats d'énergie pour compensation des pertes électriques des réseaux et de l'augmentation des achats liés au développement des ventes de gaz naturel.

Au **Royaume-Uni**, les achats de combustibles et d'énergie sont en hausse de 219 millions d'euros soit 3,9 % et sont en diminution organique de 3,2 %. Cette évolution s'explique notamment par l'impact de la valorisation à la juste valeur des dérivés de couverture (Norme IAS 39) positif en 2009.

En **Allemagne**, les achats d'énergie sont en décroissance organique de 8,8 %. Cette diminution est plus forte que celle du chiffre d'affaires, en raison des effets favorables de la politique de couverture.

En **Italie**, la variation organique des achats de combustibles et d'énergie est de - 13,9 %, en lien avec la diminution du chiffre d'affaires.

Dans le segment **Autre International**, la hausse est de 6,2 % et comprend un effet de périmètre (acquisition de SPE et changement du mode de consolidation d'ESTAG). La hausse organique de 8,0 % est comparable à la variation du chiffre d'affaires.

Dans les **Autres activités**, la progression est de 3,3 % et sa croissance organique de 1,2 %.

### 1.6.2.2 AUTRES CONSOMMATIONS EXTERNES

Les **autres consommations externes** s'établissent à 11 231 millions d'euros, en augmentation de 973 millions d'euros (soit + 9,5 %) par rapport à 2008 et en hausse organique de 4,1 %.

Cette évolution est due pour une grande part au **Royaume-Uni** (+ 494 millions d'euros) en raison de l'intégration de British Energy, ainsi qu'à la **France** (+ 513 millions d'euros) du fait des dépenses de remise en état des réseaux à la suite des tempêtes de janvier 2009, de l'accélération de l'effort de maintenance du parc de production et du développement des activités nouvelles. Les autres consommations externes de l'**Allemagne** et de l'**Italie** enregistrent un repli (respectivement 6,3 % et 11,3 %).

L'augmentation dans le segment **Autre International** (+ 42,5 %), résulte notamment de la consolidation d'ESTAG par intégration proportionnelle depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2009 (mise en équivalence en 2008).

### 1.6.2.3 CHARGES DE PERSONNEL

Les **charges de personnel** s'établissent à 11 452 millions d'euros, en augmentation de 976 millions d'euros (soit + 9,3 %) par rapport à 2008, et en hausse organique de 5,0 %.

En **France**, l'augmentation de 4,8 % s'explique par les évolutions salariales dans un contexte de quasi-stabilité des effectifs et le développement de la protection sociale lié à la réforme du régime des retraites. Elle intègre également les charges supplémentaires relatives aux tempêtes.

**Hors de France**, la hausse est de 22,4 % et comprend l'effet de l'intégration de British Energy.

La croissance organique hors de France est de 5,7 %.

La progression organique est de 7,3 % au **Royaume-Uni** en raison de la croissance des effectifs et dans une moindre mesure des évolutions salariales. En **Allemagne**, l'augmentation organique de 8,5 % résulte principalement de l'effet des évolutions salariales ainsi que de la hausse des effectifs.

### 1.6.2.4 IMPÔTS ET TAXES

Les **impôts et taxes** (hors impôts sur les sociétés) s'établissent à 2 917 millions d'euros en 2009, en diminution de 254 millions d'euros (soit - 8,0 %) par rapport à 2008. La baisse se concentre sur la France (- 196 millions d'euros), liée essentiellement à la reprise pour 324 millions d'euros de la provision FACE <sup>(1)</sup> correspondant à la contribution due au titre de l'électrification des zones rurales suite à la mise en place du tarif TURPE 3. La diminution comprend également dans le segment Autre International l'effet de la réforme du droit d'accise en Pologne depuis le 1<sup>er</sup> mars 2009 (transfert de la taxe des producteurs vers les distributeurs) pour 61 millions d'euros.

### 1.6.2.5 AUTRES PRODUITS ET CHARGES OPÉRATIONNELS

Les **autres produits et charges opérationnels** correspondent à un produit net de 3 288 millions d'euros en 2009, en augmentation de 1 205 millions d'euros par rapport à 2008 (2 083 millions d'euros hors provision pour prolongation du TaRTAM). Cette hausse est attribuable principalement à la France où elle résulte essentiellement d'une hausse de la Contribution au service public de l'électricité (CSPE) consécutive à la baisse du prix spot de l'électricité (+ 799 millions d'euros). Au Royaume-Uni, les autres produits et charges opérationnels augmentent de + 493 millions d'euros. Ils correspondent essentiellement à la valorisation en juste valeur des contrats de vente d'électricité de British Energy.

## 1.6.3 Résultat d'exploitation

### UN RÉSULTAT D'EXPLOITATION EN HAUSSE DE 27,8 %

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
<b>EBE</b>	<b>17 466</b>	<b>14 240</b>	<b>3 226</b>	<b>22,7</b>	<b>1,2</b>
Dotations aux amortissements	(6 976)	(5 714)	(1 262)	22,1	4,9
Dotations nettes aux provisions pour renouvellement des immobilisations en concession	(490)	(526)	36	- 6,8	- 7,0
(Pertes de valeur) / Reprises	(66)	(115)	49	- 42,6	- 59,1
Autres produits et charges d'exploitation	173	25	148	n.s.	n.s.
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>10 107</b>	<b>7 910</b>	<b>2 197</b>	<b>27,8</b>	<b>3,2</b>

Le résultat d'exploitation s'élève à 10 107 millions d'euros en 2009, en hausse de 27,8 % par rapport à 2008 et en croissance organique de 3,2 %.

Il reflète essentiellement l'évolution de l'EBE et celles des postes « Dotations aux amortissements » (liée principalement à la première consolidation de British Energy) et « Autres produits et charges d'exploitation » (correspondant essentiellement à la plus-value liée à l'apport à Alpiq des droits de tirage sur le barrage d'Emosson).

1. Fond d'Amortissement des charges d'électrification.



## 1.6.3.1 PROVISIONS POUR PERTES DE VALEUR

La diminution de 49 millions d'euros s'explique essentiellement par des dotations nettes en 2008, sans équivalent en 2009.

## 1.6.3.2 AUTRES PRODUITS ET CHARGES D'EXPLOITATION

Les autres produits et charges d'exploitation montrent un produit net de 173 millions d'euros en 2009 contre 25 millions d'euros en 2008.

## 1.6.4 Résultat financier

(en millions d'euros)	2009	2008 <sup>(1)</sup>	Variation en valeur	Variation (en %)
Coût de l'endettement financier brut	(2 709)	(1 657)	(1 052)	63,5
Charges d'actualisation	(3 229)	(2 797)	(432)	15,4
Autres produits et charges financiers	1 413	1 404	9	0,6
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>(4 525)</b>	<b>(3 050)</b>	<b>(1 475)</b>	<b>48,4</b>

(1) Les données publiées au titre de l'exercice 2008 ont été retraitées de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée « coûts d'emprunts ».

Le résultat financier s'établit à - 4 525 millions d'euros en 2009 et se dégrade de - 1 475 millions (+ 48,4 %) par rapport à 2008. Cette évolution résulte principalement des éléments suivants :

- l'augmentation du coût de l'endettement financier brut de 1 052 millions d'euros, induite par la hausse de l'endettement brut moyen ;
- l'accroissement de 432 millions d'euros des charges d'actualisation, essentiellement au Royaume-Uni en raison de l'intégration de British Energy, et dans une moindre mesure en France (retraites).

## 1.6.5 Impôts sur les résultats

L'impôt sur les résultats des sociétés intégrées s'élève à 1 614 millions d'euros en 2009 contre 1 599 millions d'euros en 2008.

Le taux effectif d'imposition ressort à 28,9 % en 2009 à comparer à 32,9 % en 2008.

## 1.6.6 Quote-part de résultat des sociétés mises en équivalence

La quote-part de résultat des sociétés mises en équivalence s'établit à 120 millions d'euros en 2009, en diminution de 247 millions d'euros par rapport à 2008. Cette diminution résulte essentiellement d'éléments non récurrents de 2008 au Royaume-Uni pour 77 millions d'euros et chez Dalkia pour 63 millions d'euros ainsi que des effets périmètre en Allemagne et en Autriche.

## 1.6.7 Résultat net part des minoritaires

Le résultat net part des minoritaires s'élève en 2009 à 183 millions d'euros, en augmentation de 39 millions d'euros par rapport à 2008. Son augmentation résulte principalement de la croissance d'EDF Énergies Nouvelles, ainsi que de l'entrée dans le périmètre de SPE.

## 1.6.8 Résultat net part du Groupe

Le **résultat net part du Groupe** s'élève en 2009 à 3 905 millions d'euros, en hausse de 12,1 % par rapport à 2008 où il était de 3 484 millions d'euros et intégrait l'effet de la prolongation du dispositif TaRTAM.

## 1.6.9 Résultat net courant

Le **résultat net courant** <sup>(1)</sup> est de 3 923 millions d'euros en 2009, en diminution de 469 millions, soit - 10,7 % par rapport à 2008. À périmètre et change constants, il baisse de 9,6 %.

## 1.6.10 Endettement financier net <sup>(2)</sup>

Il est en augmentation de 18 020 millions d'euros. Il s'établit à 42 496 millions d'euros au 31 décembre 2009. Il était de 24 476 au 31 décembre 2008.

1. Résultat net hors éléments non-récurrents nets d'impôt.  
Éléments non récurrents net d'impôts en 2009 : - 18 millions d'euros se répartissant en + 220 millions d'euros pour remboursement par l'État suite à l'annulation de la décision de la Commission européenne du 16 décembre 2003, et - 238 millions d'euros correspondant à des plus- et moins-values de cessions, dépréciation sur titres et actifs d'exploitation, et provisions diverses.

Éléments non récurrents nets d'impôts en 2008 : - 908 millions d'euros se répartissant en - 783 millions d'euros au titre de la prolongation TaRTAM, + 23 millions d'euros au titre des retraites en France et - 148 millions d'euros de plus- et moins-values de cessions, dépréciation en titres et actifs d'exploitation et provisions diverses.

2. L'endettement financier net correspond aux emprunts et dettes financières diminués de la trésorerie et des équivalents de trésorerie ainsi que des actifs liquides. Les actifs liquides sont des actifs financiers composés de fonds ou de titres de taux de maturité initiale supérieure à trois mois, facilement convertibles en trésorerie quelle que soit leur maturité, et gérés dans le cadre d'un objectif de liquidité

## 1.7

## Analyse par zone géographique du résultat d'exploitation

Les principes relatifs aux informations sectorielles du groupe EDF sont décrits en note 8 des comptes consolidés clos le 31 décembre 2009.

Le résultat d'exploitation se répartit par segment géographique comme suit :

2009 <i>(en millions d'euros)</i>	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Autre International	Autres activités	Groupe
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	<b>34 004</b>	<b>11 036</b>	<b>7 195</b>	<b>4 877</b>	<b>3 437</b>	<b>5 787</b>	<b>66 336</b>
Achats de combustibles et d'énergie	(9 971)	(5 786)	(4 306)	(3 536)	(1 971)	(988)	(26 558)
Autres consommations externes	(6 483)	(1 379)	(1 018)	(401)	(419)	(1 531)	(11 231)
Charges de personnel	(8 174)	(1 121)	(744)	(203)	(273)	(937)	(11 452)
Impôts et taxes	(2 649)	(81)	(15)	(8)	(74)	(90)	(2 917)
Autres produits et charges opérationnels	2 707	393	81	72	(14)	49	3 288
<b>EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>9 434</b>	<b>3 062</b>	<b>1 193</b>	<b>801</b>	<b>686</b>	<b>2 290</b>	<b>17 466</b>
Dotations aux amortissements	(4 123)	(1 331)	(380)	(458)	(275)	(409)	(6 976)
Dotations nettes aux provisions pour renouvellement des immobilisations en concession	(488)	-	-	-	-	(2)	(490)
(Pertes de valeur) / Reprises	-	-	(17)	(43)	(5)	(1)	(66)
Autres produits et charges d'exploitation	320	(27)	-	-	(119)	(1)	173
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>5 143</b>	<b>1 704</b>	<b>796</b>	<b>300</b>	<b>287</b>	<b>1 877</b>	<b>10 107</b>

2008 <i>(en millions d'euros)</i>	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Autre International	Autres activités	Groupe
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	<b>34 264</b>	<b>8 244</b>	<b>7 467</b>	<b>5 610</b>	<b>3 044</b>	<b>5 218</b>	<b>63 847</b>
Achats de combustibles et d'énergie	(9 362)	(5 567)	(4 682)	(4 167)	(1 856)	(956)	(26 590)
Autres consommations externes	(5 970)	(885)	(1 087)	(451)	(294)	(1 571)	(10 258)
Charges de personnel	(7 798)	(657)	(685)	(197)	(254)	(885)	(10 476)
Impôts et taxes	(2 845)	(92)	(9)	(6)	(134)	(85)	(3 171)
Autres produits et charges opérationnels	1 915	(100)	110	122	(1)	37	2 083
Prolongation du TaRTAM (loi du 4 août 2008)	(1 195)	-	-	-	-	-	(1 195)
<b>EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>9 009</b>	<b>943</b>	<b>1 114</b>	<b>911</b>	<b>505</b>	<b>1 758</b>	<b>14 240</b>
Dotations aux amortissements	(3 923)	(444)	(382)	(453)	(208)	(304)	(5 714)
Dotations nettes aux provisions pour renouvellement des immobilisations en concession	(519)	-	-	-	-	(7)	(526)
(Pertes de valeur) / Reprises	(14)	-	(174)	(42)	113	2	(115)
Autres produits et charges d'exploitation	35	-	-	-	(11)	1	25
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>4 588</b>	<b>499</b>	<b>558</b>	<b>416</b>	<b>399</b>	<b>1 450</b>	<b>7 910</b>

## 1.7.1 France

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	34 004	34 264	(260)	- 0,8	- 0,8
EBE	9 434	9 009	425	4,7	- 9,0 <sup>(1)</sup>
Résultat d'exploitation	5 143	4 588	555	12,1	-

(1) Hors effet de la loi du 4 août 2008 (prolongation du dispositif TaRTAM).

### 1.7.1.1 VENTILATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE DU SEGMENT « FRANCE »

La contribution du segment France au chiffre d'affaires et à l'EBE du Groupe est présentée selon la ventilation suivante :

- « **Les activités non régulées** », qui regroupent les activités de :
  - production,
  - de Commercialisation et d'Optimisation en métropole,
  - ainsi que les ventes de prestations d'ingénierie et de conseil ;
- « **Les activités de réseaux en métropole** » (Transport et Distribution). Les activités de Transport et de Distribution sont régulées via les Tarifs d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité (TURPE). Le chiffre d'affaires des activités régulées comprend la part acheminement incluse dans les tarifs intégrés ;
- « **Les activités insulaires** », qui regroupent les activités de Production et de Distribution d'EDF dans les systèmes énergétiques insulaires (SEI).

### 1.7.1.2 OUVERTURE DU MARCHÉ

Au 31 décembre 2009, la part de marché électricité détenue par EDF sur l'ensemble des clients finaux est de 85,2 % (85,5 % en 2008). La part de marché en gaz naturel s'élève à 3,8 % en 2009 (3,8 % en 2008).

### 1.7.1.3 ÉQUILIBRE OFFRE-DEMANDE

La production nucléaire s'établit en 2009 à 390 TWh, un volume en baisse de 28 TWh (soit 6,7 % par rapport à celui de 2008 (418 TWh)). L'écart de production de 28 TWh résulte :

- des mouvements sociaux qui ont entraîné des prolongations d'arrêts de tranches majoritairement sur le second semestre et des pertes de production par baisse de charges ; et qui expliquent une perte de production nucléaire d'environ 17 TWh sur l'ensemble de l'année ;
- plusieurs arrêts fortuits ou prolongations d'arrêts, principalement survenus au second semestre, liés en particulier à des défaillances d'équipements (générateurs de vapeurs, alternateurs, transformateurs) dont le remplacement était nécessaire et déjà programmé pour partie en 2010. Ces événements ont conduit à une perte de production d'environ 6 TWh ;
- de l'arrêt au cours du premier trimestre 2009 des tranches de la centrale de Blayais suite à la présence de débris végétaux et de bouchons vaseux dans la Gironde après la tempête Klaus et de baisses de charges à la centrale de Cruas suite à l'entartrage des aéroréfrigérants en novembre 2009. Ces événements environnementaux ont diminué la production d'environ 3 TWh ;
- de l'effet année bissextile 2008 qui conduit mécaniquement à la perte d'un jour de production en 2009, soit environ 1 TWh ; et,
- d'un recours plus fréquent à la modulation qui a réduit la production nucléaire d'environ 1 TWh.

La production hydraulique s'élève à 35,1 TWh, en recul de 8 % par rapport à 2008 du fait d'une moindre hydraulité en particulier au second semestre.

La production thermique à flamme s'élève à 16 TWh, soit + 1,2 % par rapport à 2008.

Les volumes vendus aux clients finaux sont en recul de 7,9 TWh. Le recul de la demande des grands clients entreprises et industriels consécutive à la crise économique (- 8,3 TWh, soit - 5 %) n'est que partiellement compensé par la hausse liée aux conditions climatiques plus froides du début de l'année 2009 (+ 1,6 TWh) et à la croissance toujours soutenue enregistrée chez les clients résidentiels et dans le tertiaire.

En raison du recul de la production, le Groupe a été acheteur net d'électricité sur les marchés de gros, plus particulièrement au 4<sup>e</sup> trimestre 2009. Ainsi, le solde des ventes nettes sur les marchés (y compris VPP <sup>(1)</sup>) est en retrait de 23,5 TWh par rapport à 2008. Par ailleurs, dans un contexte de prix baissiers, les VPP ont été moins sollicitées.

### 1.7.1.4 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution de la **France** au chiffre d'affaires du Groupe s'élève à 34 004 millions d'euros en décroissance de 0,8 % par rapport à 2008. Cette évolution se décompose en une contribution positive de 0,8 point des activités de gaz naturel et de services et une contribution négative de 1,6 point des ventes d'électricité.

L'évolution du chiffre d'affaires électricité est liée à la fois à des effets de prix (+ 2,1 points) et de volume (- 3,7 points), notamment en conséquence des moindres ventes nettes sur les marchés liées à la moindre production nucléaire comme indiqué ci-dessus. L'effet prix positif résulte principalement des hausses tarifaires des 16 août 2008 et 15 août 2009 compensées par un effet prix négatif sur les enchères de capacité.

### 1.7.1.5 EBE

La contribution de la **France** à l'EBE du Groupe s'élève à 9 434 millions d'euros, en augmentation de 4,7 % par rapport à 2008 (9 009 millions d'euros). Hors effet de la loi du 4 août 2008 (prolongation du dispositif TaRTAM), l'EBE est en baisse organique de 9,0 % en raison principalement d'événements exceptionnels : le retrait de la production nucléaire (- 28 TWh soit environ - 1 000 millions d'euros) et dans une moindre mesure les tempêtes de janvier (- 160 millions d'euros).

### ACHATS DE COMBUSTIBLES ET D'ÉNERGIE

Les achats de combustibles et d'énergie s'établissent à 9 971 millions d'euros en 2009, en hausse de 609 millions d'euros (+ 6,5 %) par rapport à 2008.

Cette hausse résulte pour l'essentiel du renchérissement après couverture des achats d'énergie pour compensation des pertes électriques des réseaux et de l'augmentation des achats liés au développement des ventes de gaz naturel.

1. Virtual Power Plant.

## AUTRES CONSOMMATIONS EXTERNES ET CHARGES DE PERSONNEL

Les **autres consommations externes** qui s'élèvent à 6 483 millions d'euros, augmentent de 8,6 % par rapport à 2008. Cette évolution résulte notamment des dépenses de remise en état des réseaux à la suite des tempêtes de janvier 2009, particulièrement chez ERDF. La hausse des autres consommations externes de 6,3 %, hors effet tempêtes, tient à l'accélération de l'effort de maintenance du parc de production (200 millions d'euros) et au développement des activités nouvelles, notamment dans les services.

Les **charges de personnel** s'élèvent à 8 174 millions d'euros en hausse de 4,8 % par rapport à 2008. Cette augmentation traduit les évolutions salariales dans un contexte de quasi-stabilité des effectifs, le développement de la protection sociale dans le cadre de la réforme du régime de retraites. Ce poste enregistre également les charges supplémentaires liées aux tempêtes.

## IMPÔTS ET TAXES

Les impôts et taxes diminuent de 6,9 % (196 millions d'euros). Cette baisse est liée notamment à l'effet de la reprise de la provision FACE (+ 324 millions d'euros) correspondant à la contribution due au titre de l'électrification des zones rurales suite à la mise en place du tarif TURPE 3.

## AUTRES PRODUITS ET CHARGES OPÉRATIONNELS

Les autres produits et charges opérationnels s'améliorent de 792 millions d'euros. Cette évolution correspond principalement à l'augmentation de la Contribution au service public de l'électricité (CSPE) qui résulte pour l'essentiel de l'évolution de la compensation à recevoir au titre des surcoûts induits par les obligations d'achat. Ces surcoûts, établis sur la base du différentiel entre le prix du marché et les coûts d'achat effectifs pour EDF aux producteurs bénéficiant de ce dispositif, ont augmenté du fait de la baisse des prix spot en 2009. Elle s'explique également par la constitution en 2008 de la provision de 1 195 millions d'euros pour compensation des concurrents au titre de la prolongation du TaRTAM du 1<sup>er</sup> juillet 2009 au 30 juin 2010, sans équivalent en 2009.

### 1.7.1.6 VENTILATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE DU SEGMENT FRANCE ENTRE ACTIVITÉS NON RÉGULÉES, ACTIVITÉS DE RÉSEAUX ET ACTIVITÉS INSULAIRES

Le tableau suivant détaille l'évolution entre 2009 et 2008 du chiffre d'affaires et de l'EBE du segment France, selon la distinction activités non régulées, activités de réseaux et activités insulaires :

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	<b>34 004</b>	<b>34 264</b>	<b>(260)</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 0,8</b>
Non régulé	21 811	22 081	(270)	- 1,2	- 1,2
Activités réseaux	12 382	12 515	(133)	- 1,1	- 1,1
Activités insulaires	763	701	62	8,8	8,8
Éliminations	(952)	(1 033)	n.s.	n.s.	n.s.
<b>EBE</b>	<b>9 434</b>	<b>9 009</b>	<b>425</b>	<b>4,7</b>	<b>- 9,0</b>
Non régulé	5 825	4 967	858	17,3	- 7,5
Activités réseaux	3 378	3 832	(454)	- 11,8	- 12,0
Activités insulaires	231	210	21	10,0	10,0

Le **chiffre d'affaires des activités réseaux** est en légère décroissance. L'augmentation du tarif de réseau et les recettes supplémentaires liées au climat ne compensent pas le recul des volumes vendus aux clients industriels et la baisse des recettes d'interconnexion.

Le **chiffre d'affaires des activités non régulées** est également en légère décroissance. Le recul des ventes aux clients finals et des ventes nettes sur les marchés de gros a absorbé l'impact des hausses tarifaires de 2008 et 2009.

L'**EBE des activités réseaux** est en baisse de 12 % très supérieure à celle du chiffre d'affaires. Cet écart traduit la progression du coût des pertes réseaux après couverture et les effets du coût des tempêtes, tout particulièrement chez ERDF.

Hors impact en 2008 de la prolongation du dispositif TaRTAM (Loi du 4 août 2008), l'**EBE des activités non régulées** est en décroissance de 7,5 %. Cette évolution traduit les effets du recul de la production nucléaire notamment lié aux mouvements sociaux à partir d'avril 2009, des hausses structurelles des coûts de maintenance du parc de production, partiellement compensés par les effets des évolutions tarifaires, ainsi que les effets de prix positifs sur le coût des obligations d'achat nets de CSPE.

L'**EBE des activités insulaires** augmente de 10 % en raison de l'effet négatif, en 2008, d'une régularisation de la CSPE.

## 1.7.2 Royaume-Uni

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	11 036	8 244	2 792	33,9	3,6
EBE	3 062	943	2 119	224,7	51,3
Résultat d'exploitation	1 704	499	1 205	241,5	85,6

Le segment Royaume-Uni intègre en 2009 la contribution de British Energy aux comptes du Groupe. EDF Energy se compose désormais de quatre branches principales, qui regroupent respectivement les activités de réseaux, les activités de production et de commercialisation, la branche Nucléaire Existant issue de British Energy et le développement du Nouveau Nucléaire au Royaume-Uni. La nouvelle branche Production-Commercialisation a en charge l'optimisation de l'exposition aux marchés de gros de l'ensemble d'EDF Energy ainsi que la gestion de l'activité commerciale. La branche Nucléaire Existant est chargée du fonctionnement des centrales nucléaires dans des conditions optimales de performance et de sûreté. Une branche Nouveau Nucléaire a été créée pour développer et construire les nouveaux EPR au Royaume-Uni. La branche Réseaux est inchangée. Enfin, les activités corporate, services partagés et fonctions supports des deux entreprises d'origine ont été fusionnées dans une entité Corporate unique.

Les performances opérationnelles de British Energy ont été caractérisées en 2009 par une augmentation significative de sa production nucléaire (54,5 TWh en 2009, contre 40 TWh en 2008).

### 1.7.2.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution d'**EDF Energy** au chiffre d'affaires du Groupe est de 11 036 millions d'euros en 2009, en hausse de 33,9 % et en croissance organique de + 3,6 % par rapport à 2008.

L'effet de périmètre lié à l'achat de British Energy est de 40,1 % (3 308 millions d'euros) et la dépréciation <sup>(1)</sup> de la livre sterling par rapport à l'euro entre 2008 et 2009 entraîne un effet de change négatif de - 9,8 % (- 810 millions d'euros).

La croissance organique est portée par les activités de production fossile et de commercialisation qui ont bénéficié de l'évolution favorable des prix sur les marchés de gros (notamment de la baisse des prix du gaz) et des mouvements tarifaires de 2008 pour les clients résidentiels. Les hausses de juillet 2008 (+ 17 % sur l'électricité et 22 % sur le gaz) ont produit leurs effets sur la totalité de l'année 2009. La baisse tarifaire de l'électricité de - 8,8 % au 31 mars 2009 n'a que partiellement pesé sur la croissance organique.

Le chiffre d'affaires des activités de réseaux est en recul de 2,0 %, en raison d'une baisse des volumes transportés et de moindres recettes de travaux dans un contexte de ralentissement économique.

### 1.7.2.2 EBE

La contribution d'**EDF Energy** à l'EBE du Groupe est de 3 062 millions d'euros en 2009 en très forte hausse par rapport à 2008. Hors effet de change négatif de 9,9 % et impact de la première consolidation de British Energy pour 1 728 millions d'euros (+ 183,2 %), la croissance organique du segment Royaume-Uni est de 484 millions d'euros soit 51,3 %.

La croissance organique « pro forma » non audité de l'activité de British Energy entre 2008 et 2009 serait de + 949 millions d'euros.

L'impact sur la croissance organique de la valorisation au marché des contrats d'achat et de vente à terme, instruments dérivés non qualifiés de couverture selon la norme IAS 39, est en effet fortement positif en 2009 (+ 148 millions d'euros) alors qu'il était très négatif en 2008 (- 287 millions d'euros). Il résulte principalement du débouclage en 2009 des couvertures mises en place les années antérieures (+ 142 millions d'euros) et, pour une faible part, de la valorisation des contrats énergie de fin 2009 (positions latentes + 6 millions d'euros).

Hors effet d'IAS 39, la hausse organique de l'EBE est attribuable à l'activité production fossile - commercialisation, grâce à la reconstitution des marges de commercialisation gaz et grands clients ainsi qu'à l'optimisation de la production des centrales à énergie fossile.

L'activité régulée est restée stable, traduisant les efforts de productivité réalisés.

### 1.7.2.3 RÉSULTAT D'EXPLOITATION

La contribution d'**EDF Energy** au résultat d'exploitation du Groupe s'établit à 1 704 millions d'euros, soit 3,4 fois celle de 2008. Cette évolution résulte de l'intégration de British Energy et de la croissance organique de l'EBE.

1. Taux moyen annuel 2009 : 1,124 €/£, taux moyen annuel 2008 : 1,246 €/£.

### 1.7.3 Allemagne

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	7 195	7 467	(272)	- 3,6	- 4,3
EBE	1 193	1 114	79	7,1	5,9
Résultat d'exploitation	796	558	238	42,7	-

#### 1.7.3.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution de **EnBW** au chiffre d'affaires du Groupe est en baisse de 3,6 % et en décroissance organique de 4,3 %. Elle diminue tant sur l'activité électricité que sur l'activité gaz.

La baisse du chiffre d'affaires inclut un effet de périmètre positif de 51 millions d'euros lié essentiellement à l'augmentation des participations dans les centrales de Lippendorf et Bexbach.

Les ventes d'électricité en recul de 2,7 %, sont affectées par la baisse des volumes vendus aux industriels en raison de la crise. Cette baisse des volumes n'est que partiellement compensée par des effets prix favorables, en particulier sur les ventes aux clients industriels et aux redistributeurs. L'activité sur les marchés de gros est également en retrait.

Le chiffre d'affaires dans l'activité gaz naturel baisse en raison de pertes de volume sur tous les segments de clientèle, en particulier celui des redistributeurs, ainsi que des effets prix défavorables.

#### 1.7.3.2 EBE

La contribution de **EnBW** à l'EBE du Groupe est en hausse de 7,1 % et en croissance organique de + 5,9 % par rapport à l'année 2008.

L'amélioration de l'EBE dans l'activité électricité résulte du renforcement des marges de production grâce à la politique de couverture initiée les années précédentes dans un contexte de prix plus favorables. En revanche, l'évolution de l'EBE est affectée par de moindres volumes vendus auprès des industriels.

L'EBE est en retrait dans l'activité gaz naturel par rapport à 2008, en raison de la baisse des ventes liée au ralentissement économique.

#### 1.7.3.3 RÉSULTAT D'EXPLOITATION

La contribution d'**EnBW** au résultat d'exploitation du Groupe s'établit à 796 millions d'euros, en hausse de 238 millions d'euros (+ 42,7 %) par rapport à 2008.

Cette hausse reflète essentiellement celle de l'EBE et l'effet, sans équivalent en 2009, des dépréciations pour pertes de valeur comptabilisées en 2008 (174 millions d'euros).

### 1.7.4 Italie

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	4 877	5 610	(733)	- 13,1	- 12,5
EBE	801	911	(110)	- 12,1	- 13,5
Résultat d'exploitation	300	416	(116)	- 27,9	-

#### 1.7.4.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution de l'**Italie** <sup>(1)</sup> au chiffre d'affaires du Groupe est de 4 877 millions d'euros, en diminution de 13,1 % et en décroissance organique de 12,5 %.

Le chiffre d'affaires d'**Edison** recule de 614 millions d'euros (- 12,3 %), principalement dans l'activité électricité.

Le chiffre d'affaires de l'activité hydrocarbures augmente grâce à l'effet périmètre (Aboukir).

L'activité électricité subit l'effet négatif de la forte baisse des prix de marché, ainsi que la réduction des ventes en bourse, résultant principalement

de la crise économique. Ces effets sont atténués en partie par le développement des ventes auprès des clients finaux et des grossistes (+ 24,6 %).

L'activité hydrocarbures connaît un effet prix défavorable, lié à la baisse des prix du Brent et du gaz naturel. Celui-ci est compensé par la hausse des volumes vendus aux clients résidentiels en raison du climat plus froid du 1<sup>er</sup> trimestre 2009 et par le succès des campagnes commerciales se traduisant par une hausse de 12,4 % des ventes aux clients finaux.

Le chiffre d'affaires de **Fenice** est en baisse de 119 millions d'euros (- 19,6 %) en raison du recul de l'activité de ses principaux clients, notamment dans l'automobile. La variation organique est de - 16,1 %.

1. Groupe Edison et Fenice.



## 1.7.4.2 EBE

La contribution du segment **Italie** à l'EBE du Groupe s'élève à 801 millions d'euros, en recul de 12,1 % et de 13,5 % à périmètre et change constants.

La contribution de **Edison** à l'EBE du Groupe s'établit à 713 millions d'euros en 2009 contre 807 millions d'euros en 2008, en baisse de 94 millions d'euros, soit - 11,6 % et en baisse organique de 13,6 % malgré la bonne maîtrise des coûts opérationnels.

L'EBE de l'activité électricité subit l'effet de la contraction des volumes et des marges de production liée aux conditions de marchés défavorables. Elle enregistre également l'impact de l'expiration progressive des subventions aux centrales « CIP6 ».

La contribution des activités hydrocarbures est relativement stable. Les ventes aux clients finaux ont été favorisées par les effets volumes et la baisse du prix du sourcing, tandis que l'activité d'exploration et de production a été pénalisée par la baisse du prix des hydrocarbures.

La contribution de **Fenice** à l'EBE du Groupe s'élève à 89 millions d'euros en 2009, en baisse de 17 millions d'euros par rapport à 2008. Cette évolution est liée à la baisse d'activité.

## 1.7.4.3 RÉSULTAT D'EXPLOITATION

La contribution de l'**Italie** au résultat d'exploitation du Groupe est de 300 millions d'euros, en baisse de 116 millions, en phase avec celle de l'EBE.

## 1.7.5 Autre International

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	3 437	3 044	393	12,9	10,6
EBE	686	505	181	35,8	22,6
Résultat d'exploitation	287	399	(112)	(28,1)	-

Le segment Autre International regroupe principalement les autres activités européennes (au Benelux y compris SPE détenue par EDF à 51 %, et dans les pays d'Europe centrale), les activités en Asie (Chine, Vietnam et Laos), la centrale thermique de Norte Fluminense au Brésil et les activités nucléaires aux États-Unis avec celles de Constellation Energy Nuclear Group (CENG) (détenue par EDF à hauteur de 49,99 %).

### 1.7.5.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution au chiffre d'affaires du Groupe s'élève à 3 437 millions d'euros, en augmentation de 393 millions d'euros et en croissance organique de 10,6 % par rapport à 2008.

La progression organique du chiffre d'affaires est localisée principalement en Pologne, en Belgique et au Brésil.

Dans les pays d'**Europe centrale**, la progression organique du chiffre d'affaires est de 197 millions d'euros. L'effet de change est fortement négatif en Pologne et en Hongrie.

En **Pologne**, la croissance organique (+ 19,1 %) résulte principalement de l'augmentation des prix de l'électricité vendue aux distributeurs dans le cadre de contrats annuels et de la hausse des ventes de certificats verts grâce à l'utilisation accrue de la biomasse.

Les activités dans les autres pays d'**Europe continentale** (Belgique, Autriche, Pays-Bas) comprennent celles de SPE depuis le 26 novembre 2009. Hors effet périmètre, la croissance organique dans cette zone est de + 33,3 % et est due principalement à l'augmentation des volumes en électricité et gaz ainsi qu'à la hausse des prix sur le marché de gros en Belgique.

En **Asie**, la croissance organique de + 8,2 % bénéficie des bonnes performances de Figlec (Chine) et Meco (Vietnam) et d'un effet favorable de la hausse du coût du charbon dans la tarification de Figlec, sans impact sur l'EBE.

Au Brésil, la croissance organique s'élève à + 16,9 %.

### 1.7.5.2 EBE

L'EBE du segment Autre International, hors effets de périmètre et de change, est en progression organique de 22,6 %.

L'EBE dans les pays d'**Europe centrale** enregistre une croissance de 48 millions d'euros (+ 14,2 %) malgré l'impact défavorable des taux de change. Hors effet de change, la croissance s'établit à + 26 %.

En **Pologne**, la croissance organique de l'EBE est de 81,9 % grâce à une augmentation des prix de l'électricité dans les contrats annuels signés avec les distributeurs et à une baisse des coûts suite à la diminution des émissions de CO<sub>2</sub> (baisse des volumes et hausse de la biomasse).

En **Hongrie**, l'EBE est en recul organique de 24,0 % en raison de la moindre performance de Demasz dans le contexte de ralentissement économique et de baisse des prix de l'électricité ainsi qu'à l'impact défavorable de la dépréciation de la devise hongroise face à l'euro.

L'EBE dans les autres pays d'**Europe continentale** augmente de 82 millions d'euros. Cette augmentation résulte de la consolidation de SPE ainsi que de la mise en service de la centrale à cycle combiné à gaz de SLOE aux Pays-Bas.

En **Asie**, l'EBE est en croissance de 0,7 %.

Le **Brésil** connaît une croissance organique de + 35,0 %, grâce à des effets prix positifs sur les ventes, à l'optimisation des achats, ainsi qu'à des exportations vers l'Uruguay et à des gains sur la maintenance.

## 1.7.6 Autres activités

(en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)	Croissance organique (en %)
Chiffre d'affaires	5 787	5 218	569	10,9	9,9
EBE	2 290	1 758	532	30,3	25,1
Résultat d'exploitation	1 877	1 450	427	29,4	-

Les Autres activités regroupent notamment EDF Énergies Nouvelles, EDF Trading, Électricité de Strasbourg, ainsi que la participation dans Dalkia.

### 1.7.6.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

La contribution des **Autres activités** au chiffre d'affaires du Groupe s'élève à 5 787 millions d'euros, en augmentation de 569 millions et en croissance organique de 9,9 % par rapport à 2008. Elle comprend des ajustements liés aux instruments de couverture (dont l'impact en 2009 est de + 275 millions d'euros).

Le chiffre d'affaires d'**EDF Énergies Nouvelles** s'élève à 1 086 millions d'euros en progression de 128 millions d'euros (+ 13,4 %). Les ventes sont portées par la mise en service de nouveaux parcs éoliens et solaires en Europe et aux États-Unis et par la croissance de l'activité Énergies Réparties.

Le chiffre d'affaires d'EDF Trading <sup>(1)</sup> est en diminution de 70 millions d'euros (- 5,8 %). Hors effets de périmètre liés à l'acquisition de la société EDF Trading North America (anciennement Eagle Energy Partners), il recule de 7,7 %. Ce haut niveau de performance a été réalisé dans un contexte de moindre volatilité des prix des matières premières en 2009.

Le chiffre d'affaires contributif de **Dalkia** est en décroissance de 97 millions d'euros (- 4,2 %), principalement du fait d'un effet change défavorable. Il est en croissance organique de 2,0 % par rapport à 2008 essentiellement porté par les activités en Europe centrale.

### 1.7.5.3 RÉSULTAT D'EXPLOITATION

Le résultat d'exploitation est en retrait de 28,1 % par rapport à 2008.

Sa variation reflète l'accroissement des dotations aux amortissements résultant notamment des acquisitions de CENG et de SPE, ainsi que des reprises de provisions pour pertes de valeur en 2008 sans équivalent en 2009.

### 1.7.6.2 EBE

Les **Autres activités** contribuent à l'EBE du Groupe à hauteur de 2 290 millions d'euros, en augmentation de 532 millions d'euros par rapport à 2008 et de 25,1 % en croissance organique.

La croissance organique de l'EBE du segment bénéficie principalement du dynamisme de l'activité d'**EDF Énergies Nouvelles**, en hausse de + 147 millions d'euros (+ 75,4 %), portée par le développement de son activité de production.

L'EBE d'EDF Trading atteint 907 millions d'euros, en diminution de 116 millions d'euros (- 11,3 %) reflétant l'évolution de la marge.

L'EBE de **Dalkia** est en croissance organique de 27,8 % et bénéficie de la progression des ventes, notamment en Europe centrale.

### 1.7.6.3 RÉSULTAT D'EXPLOITATION

Le résultat d'exploitation progresse de 427 millions d'euros par rapport à 2008.

Cette progression reflète l'évolution de l'EBE, partiellement compensée par l'augmentation des dotations nettes aux amortissements.

1. Le chiffre d'affaires d'EDF Trading est constitué de sa marge de trading.

# 1.8

## Endettement financier net, flux de trésorerie et investissements

L'endettement financier net correspond aux emprunts et dettes financières diminués de la trésorerie et des équivalents de trésorerie ainsi que des actifs liquides. Les actifs liquides sont des actifs financiers composés de fonds ou de titres de taux de maturité initiale supérieure à trois mois, facilement convertibles en trésorerie quelle que soit leur maturité, et gérés dans le cadre d'un objectif de liquidité.

Le tableau suivant présente l'évolution de l'endettement financier net du Groupe :

(en millions d'euros)	2009 <sup>(2)</sup>	2008 <sup>(1)</sup>	Variation en valeur	Variation (en %)
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>17 466</b>	<b>14 240</b>	<b>3 226</b>	<b>23</b>
Neutralisation des éléments non monétaires inclus dans l'EBE <sup>(3)</sup>	(3 105)	(1 399)	(1 706)	
Frais financiers nets décaissés	(1 408)	(1 068)	(340)	
Impôt sur le résultat payé	(963)	(1 720)	757	
Autres éléments <sup>(4)</sup>	143	30	113	
<b>Cash flow opérationnel</b>	<b>12 133</b>	<b>10 083</b>	<b>2 050</b>	<b>20</b>
Variation du besoin en fonds de roulement net <sup>(3)</sup>	(378)	(2 511)	2 133	
Investissements opérationnels (Capex Bruts) nets des cessions	(12 118)	(9 489)	(2 629)	
Éléments non récurrents <sup>(5)</sup>	1 224	-	1 224	
<b>Free cash flow</b>	<b>861</b>	<b>(1 917)</b>	<b>2 778</b>	<b>n.s.</b>
Actifs dédiés	(1 902)	(1 785)	(117)	
Investissements financiers nets	(14 336)	(4 305)	(10 031)	
Dividendes versés <sup>(6)</sup>	(1 311)	(2 528)	1 217	
Autres variations <sup>(7)</sup>	(699)	479	(1 178)	
<b>(Augmentation)/diminution de l'endettement financier net, hors effet de périmètre et de change</b>	<b>(17 387)</b>	<b>(10 056)</b>	<b>(7 331)</b>	<b>73</b>
Effet de la variation du périmètre	453	138	315	
Effet de la variation de change	(760)	1 473	(2 233)	
Autres variations non monétaires <sup>(8)</sup>	(326)	238	(564)	
<b>(Augmentation)/Diminution de l'endettement financier net</b>	<b>(18 020)</b>	<b>(8 207)</b>	<b>(9 813)</b>	<b>120</b>
<b>ENDETTEMENT FINANCIER NET OUVERTURE</b>	<b>24 476</b>	<b>16 269</b>	<b>8 207</b>	<b>50</b>
<b>ENDETTEMENT FINANCIER NET CLÔTURE</b>	<b>42 496</b>	<b>24 476</b>	<b>18 020</b>	<b>74</b>

(1) Les données publiées au titre de l'exercice 2008 ont été retraitées de l'impact lié à l'application de la norme IAS 23 révisée "coûts d'emprunts" (Voir notes 1 et 2 aux Comptes Consolidés) et de l'évolution de la présentation du chiffre d'affaires de trading d'Edison

(2) Les données publiées au titre de l'exercice 2009 intègrent les effets de la première consolidation de British Energy à compter du 5 janvier 2009, de Constellation Energy Nuclear Group à compter du 6 novembre 2009, de SPE à compter du 26 novembre 2009.

(3) 2008 : après reclassement des effets du contrat entre AREVA et EDF.

(4) Correspond principalement aux dividendes reçus des sociétés mises en équivalence.

(5) Versement de l'État suite à l'annulation de la décision du 16 décembre 2003 de la Commission européenne.

(6) Dividendes versés en espèces qui n'incluent pas la partie de l'acompte 2009 du dividende (938 millions d'euros) qui a été versée en actions.

(7) Correspond principalement au versement de 2009 de la soulte libératoire pour le démantèlement de La Hague suite à l'accord 2008 EDF/AREVA (605 millions d'euros), et comprend en 2008 la participation des minoritaires dans l'augmentation de capital d'EDF Énergies Nouvelles.

(8) Correspond principalement aux variations de justes valeurs et aux reclassements comptables impactant l'endettement financier net.

### 1.8.1 Endettement financier net

L'endettement financier net du Groupe s'établit à 42 496 millions d'euros au 31 décembre 2009. Il était de 24 476 millions d'euros au 31 décembre 2008 et augmente ainsi de 18 020 millions d'euros sur l'année 2009.

Le Groupe a dégagé un free cash flow de 861 millions d'euros. Celui-ci intègre des investissements opérationnels nets de cessions de 12 118 millions d'euros autofinancés par le cash flow opérationnel (12 133 millions d'euros) et une variation de BFR de - 378 millions d'euros. Il comprend également le remboursement exceptionnel d'impôt par l'État suite à l'annulation de la décision de la Commission européenne du 16 décembre 2003 (1 224 millions d'euros).

La dotation aux actifs dédiés, qui s'élève à 1 902 millions d'euros, reflète la reprise des dotations à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2009 (voir § 1.9.1.6 « Gestion du risque financier sur le portefeuille d'actifs dédiés »).

L'évolution de l'endettement financier net comprend aussi le premier versement en 2009 de la soulte libératoire pour le démantèlement de la Hague suite à l'accord 2008 EDF/AREVA (605 millions d'euros).

L'évolution de l'endettement financier net reflète également la réalisation d'opérations de croissance externe majeures, fortement contributrices de cash flow opérationnel (de l'ordre de 1,2 milliard d'euros) et financées par endettement (voir section 1.8.5).

Les dividendes versés en numéraire (1 311 millions d'euros) comprennent le solde du dividende 2008 de 1 164 millions d'euros et la partie de l'acompte distribué fin 2009 versée en numéraire (64 millions d'euros), ainsi que les dividendes versés par les filiales du Groupe à leurs actionnaires minoritaires (83 millions d'euros). En 2008, les dividendes versés étaient de 2 528 millions d'euros.

Les effets de change (appréciation notamment de la livre sterling par rapport à l'euro <sup>(1)</sup>) et de périmètre (notamment l'incorporation de la trésorerie de British Energy) pèsent pour 307 millions d'euros dans l'évolution de l'endettement financier net du Groupe.

## 1.8.2 Cash flow opérationnel et free cash flow

Le **cash flow opérationnel** s'élève à 12 133 millions d'euros en 2009 contre 10 083 millions d'euros en 2008, soit une progression de 20,3 %.

Cette progression traduit principalement la croissance de l'EBE de 22,7 %, entre 2008 et 2009 (+ 3 226 millions d'euros), intègre l'augmentation des éléments non monétaires principalement liée à la dotation de la provision TaRTAM en 2008 et sa reprise en 2009 ainsi qu'une diminution de 757 millions d'euros de l'impôt sur le résultat payé provenant principalement de la restitution des excédents d'acompte de 2008.

Le **free cash flow** s'élève en 2009 à 861 millions d'euros contre - 1 917 millions d'euros en 2008. Il intègre le remboursement exceptionnel d'impôt par l'État suite à l'annulation de la décision de la Commission européenne du 16 décembre 2003 (1 224 millions d'euros).

## 1.8.4 Investissements opérationnels (Capex bruts) en croissance de 27,5 % par rapport à 2008

Les investissements opérationnels (Capex bruts) s'élèvent à 12 370 millions d'euros, en augmentation de 2 667 millions d'euros (+ 27,5 % par rapport à 2008).

Les investissements opérationnels du Groupe ont évolué comme suit :

Exercice clos au 31 décembre (en millions d'euros)	2009	2008	Variation en valeur	Variation (en %)
Activités réseaux	3 377	2 580	797	30,9
Activités non régulées	3 312	2 299	1 013	44,1
Activités insulaires	473	293	180	61,4
<b>Total France</b>	<b>7 162</b>	<b>5 172</b>	<b>1 990</b>	<b>38,5</b>
Royaume-Uni	2 193	1 462	731	50,0
Allemagne	593	572	21	3,7
Italie	483	474	9	1,9
Autre International	381	480	(99)	(20,6)
<b>International</b>	<b>3 650</b>	<b>2 988</b>	<b>662</b>	<b>22,2</b>
<b>Autres activités</b>	<b>1 558</b>	<b>1 543</b>	<b>15</b>	<b>1,0</b>
<b>INVESTISSEMENTS OPÉRATIONNELS (CAPEX BRUTS)</b>	<b>12 370</b>	<b>9 703</b>	<b>2 667</b>	<b>27,5</b>

## 1.8.3 Variation du besoin en fonds de roulement

Le besoin en fonds de roulement (BFR) s'inscrit en hausse de 378 millions d'euros en 2009. Les besoins en fonds de roulement de la France et des « Autres activités » augmentent respectivement de 1 207 et 985 millions d'euros, tandis que celui de l'international (Royaume-Uni, Allemagne, Italie, Autre international) diminue de 1 814 millions d'euros.

En **France**, l'augmentation du BFR s'explique principalement par la hausse de 1 079 millions d'euros de la créance liée à la CSPE et l'augmentation de 462 millions d'euros du niveau des stocks, essentiellement de combustibles nucléaires, en partie compensée par la baisse de 538 millions d'euros des créances clients nettes des avances reçues, principalement due au nombre croissant de clients mensualisés.

À l'**international**, le besoin en fonds de roulement diminue de 1 814 millions d'euros. Cette variation s'explique notamment par la baisse des créances clients au Royaume-Uni, en Allemagne et en Italie dans un contexte de ralentissement économique.

Sur le segment « **Autres activités** », l'augmentation du besoin en fonds de roulement de 985 millions d'euros s'explique notamment par les transactions relatives aux permis d'émission de CO<sub>2</sub> chez EDF Trading et par l'augmentation des stocks (487 millions d'euros), en grande partie chez EDF Énergies Nouvelles (307 millions d'euros), avec la hausse des stocks de turbines et des en-cours de production, liées au développement de l'activité.

1. Appréciation de 7,3 % de la livre sterling face à l'euro : 31 décembre 2008 1,0498 €/£ ; 31 décembre 2009 1,1260 €/£.

Les investissements opérationnels augmentent dans l'ensemble des zones géographiques hormis sur le segment « Autre International ». Cette évolution se localise essentiellement en France et au Royaume-Uni.

L'augmentation en **France** est de 1 990 millions d'euros soit 38,5 %. Elle concerne à la fois les activités non régulées (+ 1 013 millions d'euros), les activités de réseaux (+ 797 millions d'euros) et les activités insulaires (+ 180 millions d'euros).

Pour ce qui est des activités non régulées, l'essentiel de la croissance provient des investissements de production qui passent de 2 150 millions d'euros en 2008 à 3 082 millions d'euros en 2009. Ils comprennent les dépenses d'investissement liées à la construction de l'EPR à Flamanville et au développement de capacités thermiques (Repowering de Martigues, cycle combiné gaz de Blénod et turbines à combustion à Vaires et Montereau) ainsi que les dépenses de maintenance dans le thermique, l'hydraulique et dans le nucléaire, en augmentation significative par rapport à 2008.

Dans les activités de réseaux, les investissements sont en hausse de 797 millions d'euros soit + 30,9 % par rapport à 2008. L'augmentation est principalement attribuable aux réseaux de distribution et concerne notamment la qualité de la desserte ainsi que les travaux de sécurité et d'environnement, en partie dans le cadre de la prévention des risques climatiques.

Les investissements opérationnels des systèmes énergétiques insulaires connaissent également une hausse liée notamment à la poursuite du développement de nouveaux moyens de production (essentiellement à la Réunion, en Guadeloupe et en Martinique).

**Au Royaume-Uni**, les investissements s'élèvent à 2 193 millions d'euros en 2009, ce qui représente une augmentation de 50,0 % par rapport à 2008. Cette croissance correspond principalement à l'intégration de British Energy (338 millions d'euros), ainsi qu'aux premiers investissements dans le nouveau nucléaire au Royaume-Uni et à ceux réalisés pour la construction de la centrale thermique de West Burton.

**En Allemagne**, les investissements s'élèvent à 593 millions d'euros pour 2009 en quote-part EDF, ce qui représente une augmentation de 4 % par rapport à 2008. Ils comprennent notamment la poursuite de construction de la centrale à charbon super critique de Karlsruhe ainsi que les investissements dans l'éolien off-shore et dans l'hydraulique.

**En Italie**, les investissements s'élèvent à 483 millions d'euros pour 2009 en quote-part EDF, ce qui représente une augmentation de 2 % par rapport à 2008. La progression, est essentiellement chez Edison et résulte

notamment du développement des énergies renouvelables et de la production électrique en Grèce.

**Dans le segment « Autre International »**, les investissements de 381 millions d'euros sont en recul par rapport à 2008. Cette diminution est localisée principalement dans les pays d'Europe centrale (effet de change et investissements spécifiques de 2008).

Enfin, les investissements du segment **Autres activités** sont en faible progression (+ 1 %) par rapport à 2008. La hausse des investissements chez EDF Énergies Nouvelles, qui a investi 1 267 millions d'euros en 2009, est liée principalement à la poursuite du développement de parcs éoliens, solaires et photovoltaïques. Cette hausse est compensée par une baisse pour l'activité gaz (achat en 2008 de champs gaziers en mer du Nord).

## 1.8.5 Actifs dédiés et investissements financiers nets

### POURSUITE DE LA CONSTITUTION D'ACTIFS DÉDIÉS ET DÉVELOPPEMENT DU NUCLÉAIRE À L'INTERNATIONAL

Conformément à la loi du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs, EDF poursuit la constitution d'actifs dédiés pour couvrir les engagements nucléaires de long terme. Les dotations de trésorerie interrompues depuis septembre 2008 ont repris à partir de juillet 2009. La dotation de trésorerie pour 2009 s'établit à 1 902 millions d'euros, versée seulement au second semestre.

Les investissements financiers nets sont de 14 336 millions d'euros. Ils comprennent essentiellement 14 752 millions d'euros d'acquisitions nettes de cessions, se décomposant en :

- investissements de croissance externe pour 17 417 millions d'euros dont l'essentiel concerne le développement du nucléaire à l'international, avec principalement l'acquisition du solde du capital de British Energy au Royaume-Uni pour 10 827 millions d'euros, avant l'effet de la cession à Centrica de 20 % de British Energy (pour 2 470 millions d'euros), et la finalisation de l'acquisition de la participation de 49,99 % dans Constellation Energy Nuclear Group aux États-Unis, pour 2 508 millions d'euros. Ils comprennent également l'acquisition de 51 % de SPE en Belgique (1 328 millions d'euros), la prise de participation de 26 % d'EWE par EnBW et l'investissement d'Edison dans les champs gaziers d'Aboukir ;
- cessions pour 2 665 millions d'euros comprenant essentiellement celle de 20 % des intérêts dans British Energy à Centrica (2 470 millions d'euros).

## 1.8.6 Ratios financiers

	2009	2008
Dettes financières nettes/EBE	2,4	1,7
FFO/Dettes économiques ajustées <sup>(1)</sup>	17,1 %	18,9 %
Dettes financières nettes/(Dettes financières nettes + capitaux propres) <sup>(2)</sup>	56,5 %	49,5 %

(1) Cash flow opérationnel hors BFR (ou FFO) / Dette économique ajustée (y compris engagements de long terme).

(2) Dettes financières nettes / (Dettes financières nettes + Capitaux propres y compris Intérêts minoritaires).

# 1.9

## Gestion et contrôle des risques marchés

### 1.9.1 Gestion et contrôle des risques financiers

La présente section expose la politique et les principes en matière de gestion des risques financiers du Groupe (liquidité, change, taux d'intérêt, actions et contrepartie) définis dans le Cadre de Gestion Financière et la politique de gestion du risque de contrepartie groupe, mis en place par le groupe EDF. Ces principes sont applicables à EDF et aux seules filiales contrôlées opérationnellement (c'est-à-dire hors Edison, EnBW, Dalkia et CENG) ou qui ne bénéficient pas, par la loi, de garanties spécifiques d'indépendance de gestion (c'est-à-dire hors RTE-EDF Transport, ERDF). Conformément à la norme IFRS 7, les paragraphes suivants décrivent la nature des risques découlant des instruments financiers en s'appuyant sur des analyses de sensibilité et les risques de crédit (contrepartie).

Le développement international du Groupe a conduit à la mise en place, début 2002, d'une structure dédiée – le Département Contrôle des Risques Financiers (« DCRF ») – en charge de la maîtrise des risques financiers au niveau du Groupe par le contrôle de la bonne application des principes du Cadre de Gestion Financière. Cette structure a également pour mission d'effectuer un contrôle de second niveau (méthodologie et organisation) sur les entités EDF et les filiales du Groupe contrôlées opérationnellement ainsi qu'un contrôle opérationnel des activités de financement de la tête du Groupe.

Le DCRF produit des rapports de suivi quotidien des indicateurs de risques, concernant les activités de la salle des marchés financiers d'EDF.

Des audits internes réguliers s'assurent de la mise en place effective des contrôles.

#### 1.9.1.1 POSITION DE LIQUIDITÉ ET GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ

##### POSITION DE LIQUIDITÉ

Au 31 décembre 2009, les liquidités du Groupe s'élèvent à 11 717 millions d'euros et les lignes de crédit disponibles s'établissent à 10 039 millions d'euros. Le Groupe a par ailleurs accès à des ressources financières au travers de ses programmes d'émissions court terme et obligataires.

Sur l'année 2010, les flux prévisionnels de remboursement et d'intérêts de la dette du Groupe au 31 décembre 2009 s'élèveront à 11 479 millions d'euros, dont 3 954 millions d'euros d'emprunts obligataires.

Au 31 décembre 2009, aucune société du Groupe n'a fait l'objet d'un défaut de paiement au titre de ses emprunts.

##### GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ

Dans le cadre de la gestion de sa position de liquidité, du financement de son programme d'investissements opérationnels et de croissance externe et du renforcement de sa dette à long terme, le Groupe a, notamment, procédé au cours de l'année 2009 à l'émission d'emprunts obligataires dont les caractéristiques sont présentées dans la note 6 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009 (« Autres opérations ou événements majeurs »). Les emprunts obligataires ont été émis par EDF SA pour des montants respectifs de 9 950 millions d'euros (dont 3 269 millions d'euros souscrits par les particuliers), 5 000 millions de dollars, 1 500 millions de livres sterling, 650 millions de francs suisses et 120 400 millions de yen. EDF Energy, EnBW et Edison ont également émis en 2009 des emprunts obligataires pour des montants respectifs de 950 millions de livres sterling, 1 350 et 700 millions d'euros.

La maturité moyenne de la dette du Groupe a ainsi été portée au 31 décembre 2009 à 7,4 ans contre 5,3 ans au 31 décembre 2008, celle d'EDF SA à 8,5 ans contre 5,5 ans au 31 décembre 2008.

Au 31 décembre 2009, les échéances résiduelles des passifs financiers (y compris paiement des intérêts) se présentent comme suit, conformément à la norme IAS 39 (valorisation sur la base des cours de change et de taux d'intérêt au 31 décembre 2009) :

(en millions d'euros)	Dettes à long terme	Dettes à court terme	Instruments de couverture <sup>(1)</sup>		Garanties données sur emprunts
			Swaps de taux	Swaps de change	
2010	7 052	4 427	(29)	160	23
Entre 2011 et 2013	15 794	-	(72)	(87)	36
2014 et au-delà	47 743	-	(119)	151	264
<b>TOTAL</b>	<b>70 589</b>	<b>4 427</b>	<b>(220)</b>	<b>224</b>	<b>323</b>

(1) Les données sur les instruments de couvertures incluent l'actif et le passif.

Dans un contexte de tensions de liquidité sur les marchés financiers, le groupe EDF a pu satisfaire ses besoins de financement par une gestion prudente de sa liquidité et a levé des financements dans des conditions satisfaisantes.

Pour gérer le risque de liquidité, quatre leviers spécifiques sont utilisés :

- le cash pooling du Groupe qui centralise la trésorerie des filiales contrôlées, à l'exception de RTE EDF Transport. Ce dispositif vise à mettre à la disposition d'EDF SA les soldes de trésorerie des filiales et à rémunérer leurs comptes afin d'optimiser la gestion des disponibilités du Groupe et de proposer aux filiales un système leur garantissant des conditions financières de marché ;
- la centralisation du financement des filiales contrôlées au niveau de la trésorerie du Groupe. Dans ce contexte, EDF Energy et EDF Trading disposent désormais de lignes de crédit avec EDF. Par ailleurs, la filiale d'investissement EDF Investissements Groupe, créée en partenariat avec la banque Natixis Belgique Investissements, assure le financement moyen et long terme des filiales du groupe EDF ;
- la gestion active et la diversification des sources de financement du Groupe : le Groupe a accès à des ressources court terme sur différents marchés dans le cadre de programmes de billets de trésorerie, d'US CP (papier commercial aux États-Unis) ou d'Euro CP (papier commercial sur l'euro marché). Pour EDF, les plafonds sont respectivement de 6 milliards d'euros pour les billets de trésorerie, 10 milliards de dollars US pour les US CP et 1,5 milliard d'euros pour les Euro CP. EnBW, RTE EDF Transport et EDF Energy disposent de programmes court terme dont les plafonds sont respectivement 2 milliards d'euros, 1 milliard d'euros et 1 milliard de livres sterling ;
- EDF accède également régulièrement au marché obligataire dans le cadre d'un programme EMTN (« Euro Medium Term Note Program ») mis à jour annuellement et faisant l'objet d'un enregistrement auprès des autorités de marché en France et « passporté » au sein d'autres pays de l'Union européenne. Le plafond du programme est aujourd'hui de 16 milliards d'euros. Par ailleurs, EnBW, EDF Energy, RTE EDF Transport et Edison disposent de leurs propres programmes EMTN dont les plafonds sont respectivement de 7 milliards d'euros, 4 milliards de livres sterling, 6 milliards d'euros et 2 milliards d'euros.

Le tableau ci-dessous présente, par date croissante d'échéance, les emprunts du Groupe dont la valeur nominale est supérieure à 750 millions d'euros ou équivalents euros au 31 décembre 2009 :

Type d'emprunt	Entité	Date d'émission	Échéance	Valeur nominale (en millions)	Devise	Taux (en %)
Euro MTN	EDF	07/2000	10/2010	1 000	EUR	5,8
Obligataire	Edison	02/2007	12/2011	900	EUR	Euribor 1M
Euro MTN	EnBW	02/2002	02/2012	1 000	EUR	5,9
Obligataire	TDE	09/2005	09/2012	1 200	EUR	Euribor 3M
Euro MTN	EDF	11/2008	01/2013	2 000	EUR	5,6
Euro MTN	EnBW	11/2008	11/2013	750	EUR	6,0
Obligataire	EDF	01/2009	01/2014	1 250	USD	5,5
Euro MTN	EDF	07/2009	07/2014	3 269	EUR	4,5
Euro MTN	EDF	01/2009	01/2015	2 000	EUR	5,1
Obligataire	RTE	06/2008	05/2015	1 250	EUR	4,9
Euro MTN	EnBW	07/2009	07/2015	750	EUR	4,1
Obligataire	RTE	09/2006	09/2016	1 000	EUR	4,1
Euro MTN	EDF	10/2001	10/2016	1 100	EUR	5,5
Euro MTN	EDF	02/2008	02/2018	1 500	EUR	5,0
Obligataire	RTE	08/2008	08/2018	1 000	EUR	5,1
Euro MTN	EnBW	11/2008	11/2018	750	EUR	6,9
Obligataire	EDF	01/2009	01/2019	2 000	USD	6,5
Euro MTN	EDF	05/2008	05/2020	1 200	EUR	5,4
Euro MTN	EDF	01/2009	01/2021	2 000	EUR	6,3
Euro MTN	EDF	09/2009	09/2024	2 500	EUR	4,6
Euro MTN	EDF	02/2003	02/2033	850	EUR	5,6
Euro MTN	EDF	05/2009	06/2034	1 500	GBP	6,1
Obligataire	EDF	01/2009	01/2039	1 750	USD	7,0

Les entités disposant de crédits syndiqués au 31 décembre 2009 sont EDF, EnBW, Edison et RTE EDF Transport :

- le crédit syndiqué d'EDF d'un montant de 6 milliards d'euros, échéance mars 2012, inclut une tranche « swingline » de 2 milliards d'euros tirable en valeur jour. Ce crédit syndiqué n'est pas subordonné au respect de ratios comptables ou d'un niveau de notation financière déterminé. Au 31 décembre 2009, il n'a pas fait l'objet de tirage ;
- le crédit syndiqué d'EnBW, échéance mai 2012, est composé de deux tranches : une tranche A de 1 milliard d'euros d'une durée d'un an avec option de renouvellement et faculté de tirage à l'initiative de l'émetteur à l'échéance et une tranche B composée de 58 millions d'euros échéance octobre 2010 et de 1 442 millions d'euros échéance mai 2012. Au 31 décembre 2009, il n'a pas fait l'objet de tirage ;
- le crédit syndiqué d'Edison d'un montant de 1,5 milliard d'euros, échéance avril 2013, a fait l'objet d'un tirage de 150 millions d'euros en décembre 2008 pour une durée d'un mois ;

- le crédit syndiqué de RTE EDF Transport d'un montant de 1 milliard d'euros, échéance mai 2013, comporte une ligne « swingline » de 300 millions d'euros. Au 31 décembre 2009, il n'a pas fait l'objet de tirage.

Par ailleurs, le crédit syndiqué de 11 milliards de livres sterling contracté le 2 octobre 2008 en vue de financer le rachat de British Energy a été intégralement remboursé au cours de l'année 2009, notamment par l'utilisation du produit des différentes émissions obligataires d'EDF en 2009. Ce crédit est clôturé depuis septembre 2009.

De plus, dans le cadre de la gestion globale de sa liquidité, EDF a réalisé le 26 janvier 2010 une émission obligataire d'un montant de 2 250 millions de dollars sur deux échéances, 10 ans et 30 ans. EDF a également renforcé ses lignes de crédits bancaires en janvier 2010.

### 1.9.1.2 NOTATION FINANCIÈRE

Les notes à long et court terme attribuées aux entités du groupe EDF par les trois agences de notations financières Standard & Poor's, Moody's et Fitch Ratings sont les suivantes au 31 décembre 2009 :

Sociétés	Agences	Notation long terme	Notation court terme
EDF	Standard & Poor's	A+ assortie d'une perspective stable <sup>(1)</sup>	A-1
	Moody's	Aa3 assortie d'une perspective stable	P-1
	Fitch Ratings	A+ assortie d'une perspective stable	F1
RTE-EDF Transport	Standard & Poor's	A+ assortie d'une perspective stable <sup>(2)</sup>	A-1
EDF Trading	Moody's	A3 assortie d'une perspective stable	n.a.
EDF Energy	Standard & Poor's	A sous surveillance <sup>(3)</sup>	A-1
	Moody's	A3 sous surveillance <sup>(3)</sup>	P-2
	Fitch Ratings	A- assortie d'une perspective stable	F2
Edison SpA	Standard & Poor's	BBB+ assortie d'une perspective négative <sup>(4)</sup>	A-2
	Moody's	Baa2 assortie d'une perspective négative <sup>(4)</sup>	n.a.
	Fitch Ratings	BBB+ assortie d'une perspective négative <sup>(4)</sup>	F2
EnBW	Standard & Poor's	A- assortie d'une perspective négative <sup>(5)</sup>	A-2
	Moody's	A2 assortie d'une perspective stable	P-1
	Fitch Ratings <sup>(6)</sup>	A assortie d'une perspective stable	F1

n.a. = non applicable.

(1) Passage d'une perspective négative à stable le 30 juin 2009, suite à une révision méthodologique de la notation des sociétés ayant un lien avec l'État.

(2) Passage de AA assortie d'une perspective stable IA-1+ à A+ assortie d'une perspective stable IA-1 le 10 novembre 2009, suite à l'impact de la nouvelle grille des tarifs d'acheminement sur la situation financière de RTE EDF Transport.

(3) Sous surveillance (depuis le 2 octobre 2009 pour S&P et depuis le 6 octobre 2009 pour Moody's), suite à l'annonce de l'étude d'une éventuelle cession des réseaux de distribution d'EDF Energy au Royaume-Uni.

(4) Passage d'une perspective stable à négative (le 7 juillet 2009 pour Moody's, le 29 septembre 2009 pour S&P et le 18 décembre 2009 pour Fitch Ratings), suite à l'annonce de l'acquisition du champ gazier d'Aboukir et à la mise en place du nouveau terminal gazier Rovigo.

(5) Passage d'une perspective stable à négative le 18 décembre 2009, en raison de l'incertitude autour du programme de croissance externe d'EnBW.

(6) Noté par Fitch Ratings depuis mai 2009.

### 1.9.1.3 GESTION DU RISQUE DE CHANGE

Par la diversification de ses activités et de son implantation géographique, le Groupe est exposé aux risques de fluctuation des parités de change qui peuvent avoir un impact sur les écarts de conversion des postes de bilan, les charges financières du Groupe, les fonds propres et les résultats.

Afin de limiter son exposition au risque de change, le Groupe a mis en place les principes de gestion suivants :

- **Financement en devise** : le financement, par chaque entité, de ses activités est effectué, dans la mesure des capacités des marchés financiers locaux, dans sa monnaie fonctionnelle. Dans le cas où les financements sont contractés dans d'autres devises, des instruments dérivés peuvent être utilisés pour limiter le risque de change.
- **Adossement Actif-Passif** : les actifs nets des filiales localisées hors zone euro exposent le Groupe à un risque de change. Le risque de change au bilan consolidé sur les actifs en devises est géré soit par un adossement à des dettes d'acquisition dans la même devise, soit par des couvertures de marché avec un recours à des instruments financiers dérivés. La couverture des actifs nets en devises respecte un couple rendement/risque,

les ratios de couverture varient entre 45 % et 95 % selon les devises. Lorsque les instruments de couverture ne sont pas disponibles ou lorsque leur coût est prohibitif, ces positions de change restent ouvertes. Le risque qu'elles représentent est alors suivi par des calculs de sensibilité.

- **Couverture des flux opérationnels en devise** : de manière générale, les flux générés par les activités opérationnelles d'EDF et de ses filiales sont libellés dans leur devise locale, à l'exception des flux liés aux achats de combustibles principalement libellés en dollars US et de certains flux, de moindres montants, liés à des achats de matériel. EDF et ses principales filiales concernées par le risque de change (EDF Energy, EDF Trading, Edison, EnBW, EDF Énergies Nouvelles) mettent en place des couvertures sur les engagements fermes ou hautement probables liés à ces flux opérationnels futurs.

En conséquence de la politique de financement et de couverture du risque de change, la dette brute du Groupe, au 31 décembre 2009 par devise et après couverture au regard des normes IFRS, se décompose de la façon suivante : 50 % en euros, 35 % en livres sterling, 9 % en dollars US et le solde, s'élevant à 6 %, inclut le franc suisse, le forint hongrois, le zloty polonais, le real brésilien et le yen japonais.

#### Structure de la dette brute au 31 décembre 2009, en devise avant et après couverture

31 décembre 2009 (en millions d'euros)	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture <sup>(1)</sup>	Structure de la dette après couverture	% de dette
EUR	37 232	(10 356)	26 876	50 %
USD	5 081	(32)	5 049	9 %
GBP	7 386	11 463	18 849	35 %
Autres devises	4 169	(1 075)	3 094	6 %
<b>TOTAL DES EMPRUNTS</b>	<b>53 868</b>		<b>53 868</b>	<b>100 %</b>

(1) Couvertures de dettes et de situations nettes des filiales étrangères ainsi que les swaps dollar US/GBP qualifiée de couverture économique.

Le tableau ci-dessous présente l'impact en capitaux propres d'une variation défavorable des taux de change sur la dette brute du Groupe au 31 décembre 2009. La sensibilité au risque de change reste globalement stable par rapport à 2008.

#### Sensibilité de la dette brute du Groupe au risque de change

31 décembre 2009 (en millions d'euros)	Dette après instruments de couverture convertie en euros	Impact d'une variation défavorable de 10 % du cours de change	Dette après variation défavorable de 10 % du cours de change	Dont impact sur les capitaux propres
EUR	26 876	-	26 876	-
USD	5 049	505	5 554	135
GBP	18 849	1 885	20 734	381
Autres devises	3 094	309	3 403	161
<b>TOTAL</b>	<b>53 868</b>	<b>2 699</b>	<b>56 567</b>	<b>677</b>

Du fait de la politique de couverture du risque de change sur les dettes mise en place au sein du Groupe, le compte de résultat des sociétés sous contrôle du Groupe est ainsi marginalement exposé au risque de change.

Le tableau ci-dessous présente la position de change liée aux investissements nets (hors exploitation) en devises des principales filiales du Groupe au 31 décembre 2009.

### Position des actifs nets

31 décembre 2009 (en millions de devises)	Actif	Emprunts obligataires	Dérivés	Position nette après gestion (Actif)
USD	6 369	1 750	4 305	314
CHF (Suisse)	2 275	2 150	-	125
HUF (Hongrie)	90 258	-	65 374	24 884
PLN (Pologne)	2 373	-	1 079	1 295
GBP (Royaume-Uni)	13 876	3 049	7 144	3 683
BRL (Brésil)	654	-	-	654
SKK (Slovaquie)	-	-	-	-
CNY (Chine)	700	-	-	700

Les actifs indiqués ci-dessus sont les actifs nets des filiales étrangères du Groupe en devises, retraités des variations de juste valeur des couvertures de flux de trésorerie et des actifs financiers disponibles à la vente comptabilisés en capitaux propres, ainsi que des variations de juste valeur des instruments financiers comptabilisés en résultat.

Le tableau ci-dessous présente le risque de perte de change, en capitaux propres, sur la position nette globale liée aux investissements nets (hors exploitation) en devises des principales filiales du Groupe au 31 décembre 2009.

Le risque de perte de change est adossé à l'hypothèse d'évolution défavorable et uniforme de 10 % du taux de change euro contre devise. Les situations nettes sont converties aux taux de clôture et les impacts sont indiqués en valeur absolue.

À fin décembre 2009, les situations nettes en USD et GBP sont en hausse par rapport à fin 2008 en raison des acquisitions de British Energy et de 49,99 % de Constellation Energy Nuclear Group.

### Sensibilité des actifs nets au risque de change

(en millions d'euros)	31 / 12 / 2009			31 / 12 / 2008		
	Position nette après gestion en devise	Position nette après gestion convertie en euros	Impact, en capitaux propres, d'une variation de 10 % du cours de change	Position nette après gestion en devise	Position nette après gestion convertie en euros	Impact, en capitaux propres, d'une variation de 10 % du cours de change
USD	314	219	22	503	361	36
CHF (Suisse)	125	84	8	57	38	4
HUF (Hongrie)	24 884	92	9	25 304	95	10
PLN (Pologne)	1 295	315	32	353	85	9
GBP (Grande-Bretagne)	3 683	4 147	415	870	913	91
BRL (Brésil)	654	260	26	518	160	16
SKK (Slovaquie)	-	-	-	8 191	272	27
CNY (Chine)	700	71	7	627	66	7

Le risque de change sur les actifs financiers disponibles à la vente (titres AFS) est essentiellement localisé dans le portefeuille d'actifs dédiés d'EDF qui fait l'objet d'une analyse dans la section 1.9.1.6 (« Gestion du risque financier sur le portefeuille d'actifs dédiés d'EDF »).

Le risque de change associé aux placements de trésorerie en devises et aux créances et dettes d'exploitation en devises est non significatif pour le Groupe au 31 décembre 2009.

#### 1.9.1.4 GESTION DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT

L'exposition du Groupe aux variations de taux d'intérêt recouvre deux types de risques : un risque d'évolution de la valeur des actifs et passifs

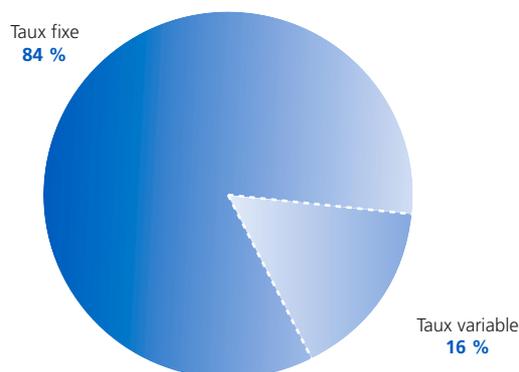
financiers à taux fixe et un risque d'évolution des flux liés aux actifs et passifs financiers à taux variable.

Afin de limiter son exposition au risque de taux, le Groupe (hors sociétés non contrôlées opérationnellement, principalement Edison, EnBW et CENG) fixe, dans le cadre de sa politique générale, des principes avec pour objectif de limiter le risque de variation de la valeur des actifs placés ou l'augmentation possible des charges financières.

Dans ce cadre, EDF adapte de façon dynamique, la répartition de son exposition entre taux fixe et taux variable en fonction des anticipations de taux d'intérêt du marché. Dans le cadre de cette répartition, elle peut être amenée à utiliser des instruments dérivés de taux dans une optique de couverture.



Au 31 décembre 2009, la dette du Groupe après instruments de couverture se répartit en 84 % à taux fixe et 16 % à taux variable.



Une augmentation annuelle uniforme des taux d'intérêt de 1 % entraînerait une augmentation des charges financières d'environ 87 millions d'euros sur la base de la dette brute à taux variable à fin 2009 après couverture au regard des normes IFRS.

Le coupon moyen de la dette Groupe (taux d'intérêt pondéré des encours) s'établit à 4,4 % en 2009.

Le tableau ci-dessous présente la structure de la dette du Groupe ainsi que l'impact de variation de 1 % du taux d'intérêt au 31 décembre 2009. L'impact de variation des taux d'intérêts reste stable par rapport à 2008.

## Structure de la dette du Groupe et sensibilité au risque de taux

31 décembre 2009 <i>(en millions d'euros)</i>	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture	Impact, en résultat, d'une variation de 1 % des taux d'intérêt
À taux fixe	44 569	613	45 182	-
À taux variable	9 299	(613)	8 686	87
<b>TOTAL DES EMPRUNTS</b>	<b>53 868</b>		<b>53 868</b>	

L'évolution des taux sur la dette à taux fixe n'a pas d'impact comptable.

Concernant les actifs financiers, le tableau ci-dessous présente le risque de taux sur les obligations et titres de créances négociables (TCN) à taux variable détenus par EDF et leur sensibilité au risque de taux (impact en résultat). Les TCN et obligations à taux fixe sont essentiellement investis dans le cadre des actifs dédiés ; un calcul de sensibilité est détaillé dans le paragraphe 1.9.1.6.

## Sensibilité au risque de taux des titres à taux variable

31 décembre 2009 <i>(en millions d'euros)</i>	Valeur	Impact, en résultat, d'une variation de 1 % des taux d'intérêt	Valeur après variation de 1 % des taux d'intérêt
<b>TITRES À TAUX VARIABLE</b>	<b>212</b>	<b>2</b>	<b>210</b>

### 1.9.1.5 GESTION DU RISQUE ACTIONS

Le risque actions est localisé dans les éléments suivants :

- couverture des engagements nucléaires d'EDF**  
 L'analyse du risque actions est présentée dans la section 1.9.1.6 « Gestion du risque financier sur le portefeuille d'actifs dédiés d'EDF ».
- couverture des engagements sociaux d'EDF, d'EDF Energy et British Energy**  
 Les actifs de couverture des passifs sociaux d'EDF sont partiellement investis sur le marché des actions internationales et européennes. L'évolution du marché actions impacte donc la valorisation de ces actifs

et une évolution négative des actions pourrait contraindre EDF à amortir les pertes actuarielles au-delà du corridor en résultat. Les actifs couvrant les engagements sociaux d'EDF sont investis à hauteur de 35,8 % en actions fin 2009, soit un montant actions de 2 207 millions d'euros. Au 31 décembre 2009, les deux fonds de pensions mis en place par EDF Energy (*EDF Energy Pension Scheme* et *EDF Energy Group Electricity Supply Pension Scheme*) sont investis à hauteur de 42 % en actions, ce qui représente un montant actions de 1 055 millions de livres sterling. Au 31 décembre 2009, les fonds de British Energy sont investis à hauteur de 42 % en actions, soit un montant de 1 187 millions de livres sterling.

• **fonds CENG**

CENG est exposé au risque actions dans le cadre de la gestion de ses fonds destinés à couvrir son démantèlement nucléaire et ses engagements sociaux.

• **fonds réservés d'EnBW**

EnBW est exposé au risque actions dans le cadre de la gestion de ses fonds réservés destinés à couvrir ses engagements nucléaires et engagements sociaux.

• **gestion de trésorerie long terme d'EDF**

Au 31 décembre 2009, les placements corrélés actions de la gestion de trésorerie long terme d'EDF représentent un montant de 219 millions d'euros (soit 1,9 % du total des liquidités) et leur volatilité est estimée à 10,0 % (volatilité annualisée des rendements mensuels observés sur trois ans ou sur le plus long historique disponible). En appliquant cette volatilité à la valeur des actifs corrélés actions de la gestion de trésorerie long terme à la même date, EDF estime la volatilité annuelle de cette part corrélée action à 22 millions d'euros.

• **titres de participation directe**

Au 31 décembre 2009, la participation d'EDF dans Veolia Environnement s'élève à 423 millions d'euros. La volatilité est estimée à 78,8 % (volatilité annualisée des rendements mensuels observés sur trois ans).

Au 31 décembre 2009, la participation d'EDF dans AREVA s'élève à 299 millions d'euros. La volatilité est estimée à 59,0 % (volatilité annualisée des rendements mensuels observés sur trois ans).

**1.9.1.6 GESTION DU RISQUE FINANCIER SUR LE PORTEFEUILLE D'ACTIFS DÉDIÉS D'EDF**

Les actifs dédiés ont été constitués par EDF progressivement depuis 1999 en vue de couvrir les dépenses futures de démantèlement des centrales nucléaires ainsi que le stockage et la gestion à long terme des déchets radioactifs.

La gestion du portefeuille d'actifs dédiés – dont les principes ont été redéfinis par la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs – est réalisée sous le contrôle du Conseil d'administration et des Comités du conseil (Comité de suivi des engagements nucléaires, Comité d'audit).

Le **Comité de Suivi des Engagements Nucléaires (CSEN)** est un comité spécialisé, créé par le Conseil d'administration d'EDF lors de la mise à jour de son règlement intérieur le 25 janvier 2007 et anticipant ainsi les dispositions de l'article 9 du décret du 23 février 2007.

Un **Comité d'Expertise Financière des Engagements Nucléaires (CEFEN)** a pour mission d'assister l'entreprise et ses organes sociaux sur les questions d'adossement Actif-Passif et de gestion d'actifs. Il est composé de personnalités indépendantes de l'entreprise choisies pour leurs compétences et leur diversité d'expérience, en particulier dans les domaines de la gestion actif-passif, la recherche économique et financière, la gestion d'actifs.

Les **dotations au portefeuille d'actifs dédiés** réalisées au titre de l'exercice 2009 s'élèvent à 1 902 millions d'euros (voir note 27.3.2.1

de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009). Compte tenu des conditions de marché, les dotations ont été suspendues de septembre 2008 à juin 2009. Elles ont progressivement repris au cours du 2<sup>e</sup> semestre 2009. Ces dotations seront ajustées pour respecter la contrainte réglementaire de couverture du passif par le portefeuille à échéance de juin 2011.

Les **décassements** liés aux dépenses de démantèlement engagées en 2009 ont été financés sur le portefeuille des actifs dédiés à hauteurs de 302 millions d'euros, contre 266 millions d'euros en 2008.

Les principes de gouvernance définissent la structure et le processus de décision et de contrôle pour la gestion des actifs dédiés. Les principes en vigueur pour la structuration du portefeuille d'actifs, la sélection des gestionnaires financiers, la structuration juridique, comptable et fiscale des fonds y sont également précisés.

L'**allocation stratégique** est déterminée à partir d'une étude actif-passif dont l'objectif est de définir le portefeuille modèle le plus adapté à la problématique de financement des charges du parc nucléaire. Un indice de référence est également fixé pour le suivi de la performance et le contrôle du risque du portefeuille global. L'allocation stratégique est revue régulièrement en principe tous les trois ans sauf circonstances particulières. Elle est actuellement la suivante : 50 % des actifs en actions internationales et 50 % des actifs en obligations. L'allocation tactique peut toutefois conduire à une exposition différente. Cette flexibilité a été utilisée pour absorber le choc de la crise financière. La part actions a ainsi été réduite depuis le début 2007 jusqu'à mi 2009 puis a été renforcée à partir du 2<sup>e</sup> semestre 2009 pour s'établir à 43 % en fin d'année.

Le portefeuille comporte à titre principal deux sous-portefeuilles « actions » et « taux » qui sont eux-mêmes décomposés en « classes d'actifs secondaires » ou « poches » correspondant à des marchés spécifiques. Un troisième sous-portefeuille « trésorerie » sert à préparer et alimenter les décaissements issus des reprises de provisions relatives aux centrales en cours de déconstruction.

La **gestion tactique** des actifs est assurée autour de quatre axes principaux :

- le pilotage de l'exposition entre les deux classes « actions » et « obligations » ;
- le choix de l'exposition par zone géographique ;
- l'investissement marginal sur différents supports alternatifs à ceux retenus dans le cadre de l'allocation stratégique ;
- le choix des OPCVM qui intègre le souci de diversification :
  - par style (valeurs de croissance, valeurs décotées, valeurs de rendement),
  - par taille de capitalisation (grandes valeurs, moyennes et petites valeurs),
  - par processus d'investissement (approche macroéconomique et sectorielle, sélection de valeurs en « quantitatif », etc.),
  - par support d'investissement à des fins de respect de ratio d'emprise.

La politique de répartition élaborée par le Comité de gestion opérationnelle <sup>(1)</sup> repose sur l'analyse des perspectives macroéconomiques de chacun des marchés, chacune des zones géographiques ainsi que sur l'étude des niveaux de valorisation des différents marchés ou segments de marchés.

1. Comité interne et organe permanent d'évaluation, de concertation et de décision opérationnelle en matière de gestion des actifs dédiés.

## COMPOSITION ET PERFORMANCE DU PORTEFEUILLE DES ACTIFS DÉDIÉS D'EDF

Fin décembre 2009, la valeur boursière du portefeuille s'élève à 11 441 millions d'euros, contre 8 655 millions d'euros à fin décembre 2008.

### Composition selon la classification de l'article 4 du décret n° 2007-243 du 23 février 2007

Catégories	31/12/2009		31/12/2008	
	Valeur comptable dans les comptes sociaux d'EDF	Valeur boursière	Valeur comptable dans les comptes sociaux d'EDF	Valeur boursière
<i>(en millions d'euros)</i>				
1° Obligations, créances et autres valeurs émises ou garanties par l'un des États membres de la Communauté européenne ou de l'OCDE...	3 038	3 375	3 018	3 261
2° Obligations, BMTN... émis par le secteur privé	604	642	1 011	1 025
3° Actions, parts ou titres donnant accès au capital de sociétés ayant leur siège social sur le territoire de l'un des États membres de la Communauté européenne ou de l'OCDE et négociés sur un marché reconnu...	117	142	75	75
4° Parts ou actions d'OPCVM investissant dans les actifs mentionnés du 1° au 3°...	6 599	6 708	4 044	4 072
5° Parts ou actions d'OPCVM investissant notamment dans des actifs autres que ceux mentionnés aux 1° à 3°...	447	569	160	222
6° Droits réels immobiliers – parts ou actions de sociétés immobilières non cotées	Néant	Néant	Néant	Néant
7° Dépôt chez BNP PARIBAS SECURITIES SERVICES	0,025	0,029	0,039	0,039
Débiteurs et créateurs divers (dividendes en cours d'encaissement, frais de gestion, couvertures de change, etc.)	5	5	-	-
<b>TOTAL ACTIFS DÉDIÉS</b>	<b>10 810 <sup>(1)</sup></b>	<b>11 441 <sup>(1)</sup></b>	<b>8 308</b>	<b>8 655</b>

(1). La valeur boursière du portefeuille intègre les opérations de couverture de change, en addition à la valeur de réalisation présentée dans la note 27.3.2 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009

### COMPOSITION ANALYTIQUE PAR SOUS-PORTEFEUILLE ET PERFORMANCE EN 2009

La composition du portefeuille des actifs dédiés d'EDF au 31 décembre 2009 et 31 décembre 2008 est la suivante :

	31/12/2009	31/12/2008
Placements en actions	43,2 %	33,5 %
Placements obligataires	56,8 %	66,5 %

Le tableau ci-dessous présente la performance par sous-portefeuille au 31 décembre 2009 et 31 décembre 2008 :

	31/12/2009 Valeur boursière	Performance de l'exercice 2009		31/12/2008 Valeur boursière	Performance de l'exercice 2008	
		Portefeuille	Indice de référence <sup>(1)</sup>		Portefeuille	Indice de référence
<i>(en millions d'euros)</i>						
S/portefeuille Actions	4 939	+ 28,06 %	+ 25,94 %	2 896	- 38,90 %	- 37,64 %
S/portefeuille Taux	6 501	+ 5,40 %	+ 4,35 %	5 759	+ 5,88 %	+ 9,35 %
S/portefeuille Trésorerie	1	+ 0,83 %	+ 0,73 %	-	+ 4,18 %	+ 4,00 %
<b>TOTAL PORTEFEUILLE DÉDIÉ</b>	<b>11 441</b>	<b>+ 13,07 %</b>	<b>+ 15,10 %</b>	<b>8 655</b>	<b>- 14,91 %</b>	<b>- 16,70 %</b>

(1) Indice de référence : MSCI World pour le sous-portefeuille actions, Citigroup EGBI pour le sous-portefeuille taux, 50 % MSCI World + 50 % Citigroup EGBI pour le portefeuille global.

Le portefeuille des actifs dédiés d'EDF a bénéficié de la reprise des marchés d'actions internationaux et de la bonne tenue relative des différents marchés de taux euro et de crédit. Les choix d'allocation et la sélection des titres et des fonds ont permis aux deux sous-portefeuilles de sur-performer leur indice de référence. La crise financière qui s'est prolongée en 2009 a conduit à maintenir par prudence une sous-exposition du portefeuille au risque actions, ce qui s'est traduit par une légère sous-performance globale par rapport à l'indice composite de référence. Dans ce contexte, le portefeuille des actifs dédiés enregistre, dans le poste des capitaux propres consolidés, une variation brute de 1 111 millions d'euros, soit 728 millions d'euros après impôts.

La composition du portefeuille réparti entre les Fonds réservés et les autres instruments financiers est également mentionnée à la note 27.3.2 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009.

Au titre du portefeuille d'actifs dédiés, EDF est exposée au risque sur actions, aux risques de taux et de change.

La valeur de marché du sous-portefeuille « actions » à fin décembre 2009 du portefeuille d'actifs dédiés d'EDF s'élève à 4 939 millions d'euros. La volatilité du sous-portefeuille actions des actifs dédiés peut être estimée au travers de la volatilité de son indice de référence, l'indice MSCI World. Cette volatilité s'établissait à fin décembre 2009 à 20,2 % sur la base de 52 performances hebdomadaires, comparée à 31,8 % à fin 2008. En appliquant cette volatilité à la valeur des actifs actions à la même date, le Groupe estime la volatilité annuelle de la part actions des actifs dédiés à 998 millions d'euros. Cette volatilité affecterait les capitaux propres du Groupe.

À fin décembre 2009, la sensibilité du sous-portefeuille « taux » (6 501 millions d'euros) s'établissait à 4,29, ce qui signifie qu'une hausse

uniforme des taux d'intérêt de 100 points de base se traduirait par une diminution de sa valeur de marché de 279 millions, qui serait constatée dans les capitaux propres du Groupe. Cette sensibilité du sous-portefeuille « taux » était également de 4,29 à fin 2008.

### 1.9.1.7 GESTION DU RISQUE DE CONTREPARTIE/CRÉDIT

Le risque de contrepartie se définit comme l'ensemble des pertes que subirait le groupe EDF sur ses activités opérationnelles et sur les marchés si l'une de ses contreparties venait à faire défaut et n'exécutait pas ses obligations contractuelles.

Le Groupe s'est doté d'une politique de gestion du risque de contrepartie appliquée à EDF et à toutes les filiales contrôlées opérationnellement. Cette politique décrit l'organisation de la gestion et du suivi du risque de contrepartie, les procédures et les circuits de remontée de l'information. La politique prévoit, notamment, la réalisation d'une consolidation mensuelle des expositions sur les activités de marchés financiers et énergies et l'élaboration d'une consolidation semestrielle globale sur l'ensemble des activités. La politique prévoit également un suivi étroit des contreparties du Groupe (point quotidien sur les alertes et prise de mesures particulières de prudence avec certaines contreparties).

Ces procédures de suivi ont montré leur robustesse durant la crise financière, au cours de laquelle le Groupe est passé à un rythme plus rapproché (trimestriel) de consolidation globale de son risque de contrepartie.

Le tableau ci-dessous détaille la répartition par classe de rating des expositions consolidées du groupe EDF au risque de contrepartie à fin septembre 2009. Les principales contreparties pour les activités du Groupe restent à 88 % de classe « *investment grade* ». Cette valeur est stable par rapport à celle issue de la consolidation de décembre 2008.

Au 30/09/2009	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC/C	Non noté	Total
Répartition	7 %	27 %	50 %	4 %	1 %	0 %	0 %	11 %	100 %

La répartition des expositions au risque de contrepartie par nature d'activité est la suivante :

Au 30/09/2009	Achats	Assurances	Distribution et vente	Trésorerie et gestion d'actifs	IPP	Achats et trading d'énergie	Total
Répartition	5 %	43 %	7 %	37 %	2 %	6 %	100 %

Les expositions des activités de trading d'énergie sont concentrées chez EDF Trading. La gestion du risque de contrepartie pour cette filiale prévoit la mise en place de limites explicites par contrepartie, en fonction de sa solidité financière. Différents moyens de réduction du risque de contrepartie sont mis en œuvre au sein d'EDF Trading, notamment des accords de netting des positions, des accords de cash collatéral et la mise en place de garanties bancaires ou d'affiliés.

En ce qui concerne tout particulièrement les contreparties qui traitent avec la Salle des marchés financiers d'EDF, un cadre de travail élaboré par

le Contrôle des Risques financiers spécifie les procédures d'autorisation des contreparties ainsi que la méthodologie de calcul des limites attribuées (limites qui doivent correspondre à des besoins). La consommation des limites peut être consultée en temps réel et fait l'objet d'une vérification quotidienne systématique. La pertinence des limites est réexaminée avec réactivité en cas d'alerte ou d'évolution défavorable affectant une contrepartie.

Le risque de crédit relatif aux créances clients et comptes rattachés est présenté dans la section 29 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009 (« Clients et comptes rattachés »).



### 1.9.2 Gestion et contrôle des risques marchés énergies

#### 1.9.2.1 CADRE DE LA GESTION ET DU CONTRÔLE DES RISQUES MARCHÉS ÉNERGIES

En lien avec l'ouverture du marché des clients finals, le développement des marchés de gros et le développement à l'international, le groupe EDF est exposé aux fluctuations des prix de marché des énergies qui peuvent impacter significativement ses états financiers.

En conséquence, une politique de risques « marchés énergies » (portant à la fois sur l'électricité, le gaz, le charbon, les produits pétroliers et les permis d'émission de CO<sub>2</sub>) est mise en œuvre par le groupe EDF et applicable à EDF et aux entités dont elle assure le contrôle opérationnel.

Cette politique vise à :

- définir le cadre général dans lequel les différentes entités du Groupe exercent leurs activités opérationnelles (production, optimisation et commercialisation d'énergies) ainsi que l'articulation avec EDF Trading ;
- consolider l'exposition des différentes entités dont EDF assure le contrôle opérationnel sur les différents marchés structurés liés à l'énergie ;
- mettre en œuvre une politique de couverture coordonnée à l'échelle du Groupe.

Concernant Edison, EnBW et CENG, sociétés non contrôlées opérationnellement, la politique de risques relative aux marchés énergies ainsi que le processus de contrôle associé sont revus dans le cadre des instances de gouvernance de ces sociétés.

#### 1.9.2.2 ORGANISATION DU CONTRÔLE

Le dispositif de contrôle des risques marchés énergies s'appuie, pour les entités dont le Groupe assure le contrôle opérationnel, sur :

- un système de gouvernance et de mesure de l'exposition aux différents risques marchés, séparant clairement les responsabilités de gestion et de contrôle des risques ;
- une délégation explicite donnée à chaque entité, formalisée par des mandats de gestion de risques fixant notamment des limites de risques. Ces mandats permettent au TOP 4 de fixer annuellement le profil de risque consolidé sur ce périmètre en cohérence avec les objectifs financiers et de piloter ainsi la gestion opérationnelle des risques marchés énergies sur les horizons de marchés (typiquement 3 ans) ; et,
- un processus de contrôle, spécifique compte tenu de ses interactions fortes avec les décisions prises au sein des métiers de production et de commercialisation, reposant sur un système de mesure et d'indicateurs de risques, comprenant notamment des procédures d'alerte en cas de dépassement de limites de risques, impliquant la Direction du Groupe.

L'exposition consolidée des risques « marchés énergies » des entités dont EDF assure le contrôle opérationnel est présentée mensuellement au Comex. Les processus de contrôle sont régulièrement réévalués et audités.

#### 1.9.2.3 PRINCIPES OPÉRATIONNELS DE GESTION ET DE CONTRÔLE DES RISQUES MARCHÉS ÉNERGIES

Les principes de gestion opérationnelle des risques marchés énergies, pour les entités dont le Groupe assure le contrôle opérationnel, s'appuient

sur une clarification des responsabilités pour la gestion des risques marchés énergies, distinguant ce qui relève d'une part, des gestionnaires d'actifs (production et commercialisation) et d'autre part, du trading.

Les gestionnaires d'actifs de production et de commercialisation ont la responsabilité de mettre en œuvre une stratégie de gestion des risques qui minimise l'impact des risques marchés énergies sur leurs états financiers. Les qualifications comptables de ces couvertures sont présentées en note 38 des comptes consolidés. Ils restent néanmoins exposés à un risque non couvrable sur les marchés compte tenu de différents facteurs tels que l'insuffisance de liquidité ou de profondeur des marchés, l'incertitude sur les volumes, etc.

Dans le Groupe, pour les entités contrôlées opérationnellement, les positions sur les marchés énergies sont prises de manière prépondérante par EDF Trading, qui est l'entité de trading du Groupe et qui intervient sur les marchés soit pour le compte d'autres entités du Groupe soit pour son activité de trading pour compte propre. En conséquence, EDF Trading est soumis à un cadre de gouvernance et de contrôle strict, conforme aux pratiques en vigueur dans les sociétés de trading. Les principes de gestion des risques marchés énergies du Groupe décrits ci-dessus ne sont pas remis en cause par l'acquisition de British Energy dont le portefeuille a été intégré au sein d'EDF Energy. Cette intégration garantit l'exhaustivité de la mesure des risques pendant que les principes de gestion opérationnelle des risques marchés énergies du Groupe continuent d'être déployés sur le nouveau périmètre d'EDF Energy.

EDF Trading intervient sur les marchés organisés ou de gré à gré, sur des instruments dérivés tels que les futures, forwards, swaps et options (quelle que soit la qualification comptable au niveau du Groupe). Les expositions d'EDF Trading sur les marchés énergies sont strictement encadrées par un suivi quotidien des limites, supervisées par le management de la filiale et par l'entité chargée du contrôle des risques marchés énergies au niveau du Groupe. De plus, des procédures d'alerte automatique des membres du Conseil d'administration d'EDF Trading ont été mises en place en cas de dépassement de limites de risques (limite de valeur en risque) et de pertes (limite *stop-loss*). La valeur en risque (*value at risk* ou VaR) désigne une mesure statistique de la perte potentielle maximale de valeur de marché que peut subir un portefeuille en cas d'évolution défavorable des marchés sur une période et avec un intervalle de confiance donnés. EDF Trading évalue cette VaR par une méthode dite de Monte Carlo qui s'appuie sur les volatilités et les corrélations historiques estimées à partir des prix de marchés observés sur les 40 derniers jours ouvrés. La limite *stop-loss*, quant à elle, précise l'appétence au risque de l'activité de trading en fixant le niveau maximal de pertes sur 3 mois roulants. En cas de dépassement de cette limite, le Conseil d'administration d'EDF Trading prend les mesures circonstanciées qui peuvent inclure notamment la clôture de certaines positions.

Au second semestre 2009, l'engagement d'EDF Trading sur les marchés a été encadré d'une part avec une limite de VaR de 48 millions d'euros sur un jour et avec un intervalle de confiance de 97,5 % et d'autre part avec une limite *stop-loss* de 70 millions d'euros. Ces limites ont été augmentées par rapport au premier semestre 2009 suite à l'intégration d'EDF Trading North America au dispositif de contrôle d'EDF Trading. Sur cette même période, la VaR a évolué entre 8,6 et 22,1 millions d'euros avec une moyenne de 14 millions d'euros.

Le tableau ci-dessous présente les valeurs sur les exercices 2009 et 2008 :

(en millions d'euros)	2 <sup>nd</sup> semestre 2009	1 <sup>er</sup> semestre 2009	2008
Limite VaR (97,5 % un jour)	48	38	32
Limite <i>stop-loss</i>	70	55	45
VaR minimum	8,6	7,6	6,5
VaR moyenne	14,0	13,4	14,8
VaR maximum	22,1	25,1	30,5

Malgré la très forte volatilité sur les marchés, les limites de VaR et de *stop-loss* n'ont pas été dépassées en 2009 et EDF Trading a géré ses risques à tout moment dans les limites du mandat confié par EDF. Les *stop-loss* depuis leur instauration, n'ont par ailleurs jamais été activés.

L'exposition au risque d'EnBW <sup>(1)</sup> s'appuie sur des analyses de sensibilité aux évolutions de prix de marché par commodité. Le tableau ci-dessous précise les sensibilités du compte de résultat et des capitaux propres en ce qui concerne les instruments dérivés enregistrés au bilan au 31 décembre 2009 :

(en millions d'euros)	2009		2008	
<b>Électricité</b>				
Variation de prix	+ 25 %	- 25 %	+ 25 %	- 25 %
Impact sur le résultat	- 130,4	+ 130,4	- 73,3	73,3
Impact sur les capitaux propres	+ 192,2	- 192,2	- 10,8	10,8
<b>Charbon</b>				
Variation de prix	+ 30 %	- 30 %	+ 45 %	- 45 %
Impact sur le résultat	+ 16	- 16	36,8	- 36,8
Impact sur les capitaux propres	+ 295,4	- 295,4	252,9	- 252,9
<b>Pétrole</b>				
Variation de prix	+ 40 %	- 40 %	+ 40 %	- 40 %
Impact sur le résultat	+ 9,2	- 9,2	16,6	- 16,6
<b>Gaz naturel</b>				
Variation de prix	+ 30 %	- 30 %	+ 30 %	- 30 %
Impact sur le résultat	+ 16,9	- 16,9	6	- 6
<b>Certificats d'émission</b>				
Variation de prix	+ 50 %	- 50 %	+ 40 %	- 40 %
Impact sur le résultat	+ 44,8	- 44,8	37,3	- 37,3

Concernant Edison <sup>(2)</sup>, le modèle de gouvernance organisationnel prévoit la séparation entre les activités de contrôle et de gestion du risque et les activités opérationnelles sur les marchés. D'un point de vue opérationnel, Edison calcule son exposition nette <sup>(3)</sup> sur l'ensemble de son portefeuille d'actifs et de contrats (portefeuille industriel) à l'exclusion de ceux relatifs à l'activité de trading pour compte propre (portefeuille de trading).

Le niveau de capital économique engagé sur les marchés, exprimé en *Profit at Risk* (PaR) <sup>(4)</sup> est ensuite déterminé à partir de cette exposition nette.

Par ailleurs, pour répondre aux obligations liées à IFRS 7, Edison mesure le risque de diminution maximum potentielle de la juste valeur des contrats financiers couvrant les risques de son portefeuille industriel, avec un PaR, calculé avec un intervalle de confiance fixé à 97,5 %. Ce risque est évalué à 87,4 millions d'euros au 31 décembre 2009 au titre de l'année 2010, contre 197,4 millions d'euros au 31 décembre 2008 au titre de l'année 2009. L'évolution de ce risque est liée à la diminution du nombre de couvertures financières, et dans une moindre mesure à un changement du profil à couvrir (concentration sur des maturités plus proches, moins volatiles qu'en 2008).

Pour l'activité de trading, qui s'appuie sur un portefeuille distinct du portefeuille industriel, Edison a défini pour 2009 une limite de VaR à 95 % de 2,6 millions d'euros, ainsi qu'une limite *stop-loss* de 26,6 millions d'euros. Au 31 décembre 2009, le niveau de VaR était égal à 20 % de la limite pour une moyenne de 29 % sur l'année. À l'instar de son portefeuille industriel, Edison a alloué un capital économique <sup>(5)</sup> pour le portefeuille de trading. Cette allocation tient compte du capital de risques lié aux VaR du portefeuille et du capital de risques estimé à travers des stress-tests relatifs à d'éventuelles positions structurées et non liquides. En 2009, la limite de capital économique de l'activité de trading a été fixée à 40,9 millions d'euros et le niveau d'utilisation de cette limite s'est élevé à 20 % au 31 décembre 2009 avec une moyenne de 36 % sur l'année en cours.

Pour les sociétés SPE et CENG, les convergences concernant la gestion des risques seront étudiées au cours de l'année 2010.

Pour une analyse de la juste valeur des dérivés de couverture des matières premières du Groupe, voir note 41.5 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009. Pour le détail des contrats de matières premières non qualifiés de couvertures conclus par le Groupe, voir note 42.3 de l'annexe aux comptes consolidés de l'exercice clos au 31 décembre 2009.

### 1.9.3 Gestion des risques assurables

Le groupe EDF s'est doté de programmes d'assurances étendus progressivement à ses filiales contrôlées y compris ses filiales régulées de réseaux disposant d'une autonomie de gestion (RTE EDF Transport et ERDF). Ils comportent des garanties, exclusions, franchises et plafonds de couvertures spécifiques à chacun.

Les principaux programmes d'assurances sont les suivants :

- dommages aux biens conventionnels Groupe : EDF est membre d'OIL <sup>(6)</sup>. Les garanties offertes par cette mutuelle sont complétées par Wagram Insurance Company Ltd <sup>(7)</sup>, des assureurs et des réassureurs ;
- dommages aux réseaux de distribution aériens d'ERDF et des Systèmes Énergétiques Insulaires : les études des modalités de mise en place de couvertures dommages des réseaux aériens de distribution d'ERDF et des Systèmes Énergétiques Insulaires d'EDF sont à l'étude ;

1. Source : Rapport annuel EnBW.

2. Source : Rapport annuel Edison.

3. L'exposition nette est l'exposition résiduelle après avoir utilisé les possibilités de couvertures naturelles fournies par l'intégration verticale et horizontale des différentes filières.

4. Le Profit at Risk (PaR) est une mesure statistique de la variation négative potentielle de la marge budgétée pour un horizon donné, liée à un mouvement défavorable des prix de marchés, et selon un certain intervalle de confiance.

5. Le capital économique désigne le capital alloué pour faire face aux risques marchés.

6. Oil Insurance Limited Mutual Insurance Company.

7. Société irlandaise d'assurance détenue à 100 % par EDF.



- dommages aux installations nucléaires du groupe EDF : en complément des couvertures découlant de la participation d'EDF à la mutuelle « OIL », les dommages matériels (y compris suite à un accident nucléaire) affectant les installations nucléaires d'EDF en France, ainsi que les frais de décontamination nucléaire sont couverts depuis le 1<sup>er</sup> avril 2006, par un programme d'assurance faisant appel au pool atomique français et à l'*European Mutual Association for Nuclear Insurance (EMANI)*, EnBW disposant d'une couverture comparable. Les dommages nucléaires des installations de British Energy sont couverts par le pool anglais NRI <sup>(1)</sup> et EMANI ;
- responsabilité civile vis-à-vis des tiers, spécifique aux activités d'exploitant d'installations nucléaires : les polices d'assurances souscrites par EDF sont conformes à la loi française ;
- de même, EnBW et British Energy ont mis en place les dispositifs en matière de responsabilité civile nécessaires pour respecter les lois allemande et britannique respectivement ;
- responsabilité civile générale : ce programme couvre les conséquences pécuniaires subies par des tiers du fait des risques (hors nucléaire) inhérents aux métiers du groupe EDF ;
- responsabilité civile des mandataires sociaux : le programme d'assurances souscrit par EDF bénéficie aux mandataires sociaux du Groupe.

Le montant total des primes de tous ces programmes s'élève à 96,3 millions d'euros en 2009, dont 61,1 millions d'euros pris en charge par EDF. (Voir chapitre 4.1.3 du Document de référence.)

## 1.10 Provisions

Les tableaux ci-dessous synthétisent la situation des provisions (courantes et non courantes) pour risques et charges au 31 décembre 2009 et au 31 décembre 2008, ainsi que les éléments de sécurisation du financement des obligations de long terme au titre des installations nucléaires du groupe EDF :

(en millions d'euros)	31/12/2009	31/12/2008
Provisions pour gestion du combustible usé	11 147	8 806
Provisions pour gestion à long terme des déchets radioactifs	7 426	6 732
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire</b>	<b>18 573</b>	<b>15 538</b>
Provisions pour déconstruction des centrales	17 320	12 445
Provisions pour derniers cœurs	3 033	1 697
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs</b>	<b>20 353</b>	<b>14 142</b>
Provisions pour avantages du personnel postérieurs à l'emploi	13 118	12 703
Provisions pour autres avantages à long terme du personnel	1 131	1 016
<b>Provisions pour avantages du personnel</b>	<b>14 249</b>	<b>13 719</b>
<b>Autres provisions</b>	<b>4 817</b>	<b>4 738</b>
<b>TOTAL DES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</b>	<b>57 992</b>	<b>48 137</b>

Sécurisation du financement des obligations de long terme au titre des installations nucléaires du groupe EDF :

(en millions d'euros)	31/12/2009	31/12/2008
EDF : Actifs dédiés	11 436	8 658
British Energy : Actifs à recevoir du NLF et du gouvernement britannique	6 399	-
Autres	432	-
<b>TOTAL DES ÉLÉMENTS DE SÉCURISATION DU FINANCEMENT DES OBLIGATIONS DE LONG TERME AU TITRE DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DU GROUPE</b>	<b>18 267</b>	<b>8 658</b>

(Voir notes 27.3.2.1.2 et 35.3.1 des comptes consolidés au 31 décembre 2009).

1. Nuclear Risk Insurers Limited.

# 1.11

## Engagements hors bilan (engagements donnés)

### 1.11.1 Obligations contractuelles

Le tableau ci-dessous présente les obligations contractuelles du Groupe au 31 décembre 2009 :

(en millions d'euros)	2009			
	Total	Échéances à moins d'un an	Échéances de un à cinq ans	Échéances à plus de cinq ans
Dettes à long terme <sup>(1)</sup>	53 868	9 927	15 667	28 274
Engagements de location-financement en tant que preneur <sup>(2)</sup>	219	37	112	70
<b>Sous-total obligations contractuelles inscrites au bilan</b>	<b>54 087</b>	<b>9 964</b>	<b>15 779</b>	<b>28 344</b>
Garanties de bonne exécution / bonne fin / soumission	1 297	620	638	39
Engagements sur commandes d'exploitation <sup>(3)</sup>	4 562	2 360	1 655	547
Engagements sur commandes d'immobilisations	10 406	5 223	4 868	315
Autres engagements liés à l'exploitation	3 859	1 204	2 160	495
<b>Obligations contractuelles liées à l'exécution de contrat d'exploitation <sup>(4)</sup></b>	<b>20 124</b>	<b>9 407</b>	<b>9 321</b>	<b>1 396</b>
<b>Engagements d'achats fermes et irrévocables <sup>(5)</sup></b>	<b>51 578</b>	<b>9 071</b>	<b>17 502</b>	<b>25 005</b>
<b>Engagements de location simple en tant que preneur <sup>(6)</sup></b>	<b>2 461</b>	<b>534</b>	<b>1 382</b>	<b>545</b>
Sûretés réelles d'actifs	2 767	207	1 101	1 459
Garanties sur emprunts	323	23	48	252
Autres engagements liés au financement	241	182	10	49
<b>Obligations contractuelles liées au financement <sup>(7)</sup></b>	<b>3 331</b>	<b>412</b>	<b>1 159</b>	<b>1 760</b>
Engagements d'acquisition de titres et d'actifs	4 405	1 976	2 490	39
Autres engagements liés aux investissements	233	170	47	16
<b>Obligations contractuelles liées aux investissements <sup>(8)</sup></b>	<b>4 738</b>	<b>2 146</b>	<b>2 537</b>	<b>55</b>
<b>Sous-total obligations contractuelles hors bilan</b>	<b>82 232</b>	<b>21 570</b>	<b>31 901</b>	<b>28 761</b>
<b>TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES</b>	<b>136 319</b>	<b>31 534</b>	<b>47 680</b>	<b>57 105</b>

(1) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 39.2.1

(2) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 25.3

(3) Hors matières premières et énergie

(4) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 12.3.1

(5) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 12.1

(6) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 12.4

(7) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 39.5

(8) Voir comptes consolidés au 31 décembre 2009, note 27.5

À la connaissance de la Société, il n'existe pas à la date d'arrêté des comptes, au 31 décembre 2009, d'engagements hors bilan significatifs autres que ceux décrits ci-dessus.

Les **engagements donnés liés à l'exécution de contrats d'exploitation** s'établissent à 20 124 millions d'euros. Dans le cadre de son activité, le Groupe met en place des garanties, généralement par l'intermédiaire de banques, destinées à la bonne exécution des contrats. Par ailleurs, le Groupe a donné ou reçu des engagements solidaires avec des tiers.

Les engagements donnés liés à l'exécution de contrats d'exploitation sont présentés dans la note 12.3.1 de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2009 du Groupe.

Les **engagements d'achats fermes et irrévocables** (électricité, gaz naturel, autres énergies et matières premières, combustibles nucléaires)

s'élèvent à 51 578 millions d'euros fin 2009. Le Groupe a souscrit dans le cadre de ses activités normales de production et de commercialisation des contrats à long terme d'achat d'électricité, de gaz naturel, d'autres énergies et matières premières ainsi que de combustibles nucléaires, selon lesquels il s'engage à acheter sur des durées qui peuvent atteindre 20 ans.

Dans la quasi-totalité des cas, ces engagements sont réciproques, les tiers concernés ayant une obligation de livrer les quantités déterminées dans ces contrats.

EDF a également passé avec un certain nombre de producteurs d'électricité des contrats d'achats à long terme, en participant au financement de centrales de production. Pour plus de précisions sur ces engagements, voir la note 12.1 de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2009 du Groupe.



Les engagements de location simple en tant que preneur s'élèvent à 2 461 millions d'euros (voir la note 12.4 de l'annexe aux comptes consolidés 2009 du Groupe).

Les engagements donnés liés au financement qui s'établissent à 3 331 millions d'euros comprennent les sûretés réelles d'actifs, les garanties sur emprunts et les autres engagements liés au financement.

Les engagements donnés liés au financement sont présentés en note 39.5 de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2009 du Groupe.

Les engagements donnés liés aux investissements comprennent les engagements d'acquisition de titres et les autres engagements donnés liés aux investissements à hauteur de 4 738 millions d'euros. Les engagements liés aux investissements sont présentés dans la note 27.5 de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2009 du Groupe.

## 1.12

### Transactions avec les parties liées

Les transactions avec les parties liées sont décrites dans la note 46 des comptes consolidés au 31 décembre 2009.

Elles consistent en des transactions avec les sociétés du périmètre de consolidation ainsi qu'en des relations avec l'État français et les sociétés dans lesquelles l'État français détient des participations (GDF SUEZ, AREVA et entreprises du secteur public). La rémunération des mandataires sociaux du Groupe

est détaillée au chapitre 1.18 ci-après « Renseignements de caractère général sur le capital et les organes sociaux ».

Les parties liées comprennent l'État français, les sociétés détenues majoritairement par l'État et certaines de leurs filiales et les sociétés sur lesquelles EDF exerce un contrôle conjoint ou une influence notable, ainsi que les membres des instances de Direction et d'administration du Groupe.

## 1.13

### Événements postérieurs à la clôture

#### 1.13.1 Émission obligataire sur le marché américain

Le 26 janvier 2010, EDF a réalisé une émission obligataire sur le marché américain auprès d'investisseurs institutionnels (dans le cadre de la règle 144A de l'*US Securities Act* de 1933) d'un montant de 2 250 millions de dollars qui comporte deux tranches :

- une tranche 10 ans d'un montant de 1 400 millions de dollars, coupon 4,60 % ;
- une tranche 30 ans d'un montant de 850 millions de dollars, coupon 5,60 %.

#### 1.13.2 EnBW

Après l'obtention de l'autorisation de l'office fédéral des cartels de céder GESO, EnBW a fait part de son choix de prendre la *Technischen Werke Dresden* (TWD) comme acheteur préférentiel. La suite des négociations est désormais exclusivement menée avec TWD, avec pour objectif de conclure un contrat de vente.

EnBW et TWD ont convenu de ne pas divulguer d'informations détaillées sur les négociations.

## 1.14

### Principaux risques et incertitudes

L'organisation du groupe EDF, en matière de gestion et de contrôle de ses risques, est décrite dans la partie 4.1 de son document de référence.

Le Groupe présente les principaux risques et incertitudes auxquels il estime être confronté dans la partie 4.2 de son document de référence.

Cette présentation des principaux risques décrit les risques et les incertitudes majeurs auxquels le Groupe est soumis. Le Groupe reste soumis aux risques habituels et propres à son activité.

## 1.15

## Faits marquants relatifs aux litiges en cours

Sont présentés ci-dessous les litiges nouveaux ou ceux qui ont évolué de façon significative par rapport à ceux décrits dans la partie 20.5 du document de référence 2008, et son actualisation en date du 15 mai 2009 ainsi que dans le chapitre 14 du rapport financier semestriel 2009. Pour une description complète de ces litiges se reporter à ces documents.

### 1.15.1 Litiges en matière sociale

EDF est partie prenante à un certain nombre de litiges en matière sociale concernant notamment le calcul et la mise en œuvre du temps de repos. EDF estime qu'aucun de ces litiges, pris isolément, n'est susceptible d'avoir un impact significatif sur ses résultats ni sur sa situation financière. Toutefois, s'agissant de situations qui sont susceptibles de concerner un grand nombre de salariés d'EDF en France, ces litiges pourraient présenter un risque systémique qui pourrait avoir un effet négatif significatif sur les résultats financiers du Groupe.

### 1.15.2 Ouverture par la Commission européenne d'une procédure à l'encontre du groupe EDF concernant les contrats long terme de fourniture d'électricité

EDF et Électricité de Strasbourg ont reçu le 23 décembre 2008 une communication de griefs de la Direction Générale de la Concurrence de la Commission européenne relative aux contrats à long terme de fourniture d'électricité conclus en France avec des grands consommateurs industriels d'électricité. La Commission européenne considère que « ces contrats pourraient empêcher les clients de s'adresser à d'autres fournisseurs, réduisant ainsi la concurrence sur le marché, en particulier au regard de la nature exclusive et la durée des contrats et de la part du marché concernée par ceux-ci. Dans ces mêmes contrats, la revente d'électricité apparaît restreinte. Ces pratiques pourraient constituer des infractions aux règles du traité CE sur les abus de position dominante (article 82). En particulier, ces pratiques pourraient avoir rendu difficiles l'entrée et l'expansion des fournisseurs sur les marchés français de l'électricité, et avoir rendu le marché de négoce d'électricité moins liquide. ».

EDF a soumis des propositions d'engagements en vue de répondre aux préoccupations de concurrence de la Commission européenne. Ces engagements garantissent notamment qu'en moyenne 65 % des volumes d'électricité qu'elle fournit à ses grands clients industriels en France seront remis sur le marché chaque année.

Le 4 novembre 2009, la Commission européenne a soumis ces propositions à une procédure dite de « market test » destinée à recueillir les observations des acteurs du marché. Ce n'est qu'au terme de ce « market test » et de nouveaux échanges avec EDF que la Commission européenne décidera si elle met fin à la procédure en adoptant une décision entérinant ces engagements.

### 1.15.3 Annulation de la décision de la Commission européenne du 16 décembre 2003

Par une lettre du 16 octobre 2002, la Commission européenne a engagé une procédure contre la France considérant qu'une aide d'État aurait été consentie à EDF à l'occasion de la restructuration de son bilan au 1<sup>er</sup> janvier 1997. Par décision en date du 16 décembre 2003, la Commission a fixé le montant de l'aide à rembourser à 889 millions d'euros en principal. Le 11 février 2004, l'État a émis à l'encontre d'EDF un titre de perception pour 1 224 millions d'euros comprenant le principal de l'aide d'État à rembourser et les intérêts. Ce montant a été payé par EDF. Le 27 avril 2004, EDF a déposé un recours en annulation de la décision de la Commission devant le Tribunal de première instance des Communautés européennes et l'État français a déposé le 14 novembre 2004, un mémoire en intervention à l'appui du recours d'EDF. Suite à une audience qui s'est tenue le 25 novembre 2008, le Tribunal a rendu, le 15 décembre 2009, un arrêt annulant la décision de la Commission du 16 décembre 2003. Cet arrêt n'est pas suspensif et l'État a reversé à EDF la somme de 1 224 millions d'euros le 30 décembre 2009. La Commission européenne dispose d'un délai de deux mois pour faire appel de la décision du tribunal.

### 1.15.4 REE

EDF et Red Electrica de Espana (REE) avaient conclu au début des années 1990 des contrats portant sur la mise à disposition d'une production d'énergie sur l'interconnexion France-Espagne. Ces contrats ont bénéficié depuis leur signature d'une priorité d'accès à l'interconnexion qui a ultérieurement été déclarée contraire au droit européen par la Cour de Justice des Communautés Européennes dans son Arrêt du 7 juin 2005.

La Commission européenne a enjoint les régulateurs nationaux de supprimer les droits d'accès prioritaires à l'interconnexion et de mettre en place, pour toutes les transactions, un mécanisme d'enchères pour l'acquisition de ces droits. La Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) s'est conformée à cette injonction par une décision du 1<sup>er</sup> décembre 2005.

EDF et REE, qui devaient alors s'entendre sur les conditions de prélèvement de l'énergie et sur l'acquisition des droits d'accès à l'interconnexion pour que REE puisse l'importer en Espagne, sont parvenus à un accord à partir de juin 2006, mais n'ont pu s'entendre pour les premiers mois de l'année 2006.

REE a initié une procédure d'arbitrage international à l'encontre d'EDF et EDF Trading, notifiée par la Chambre de Commerce Internationale (CCI) le 13 juin 2007, afin d'obtenir l'indemnisation du préjudice qu'elle allègue. EDF a fait état également du préjudice que lui a causé REE durant cette période. Le litige est circonscrit aux livraisons sur la période de janvier à mai 2006.



L'acte de mission du Tribunal Arbitral a été signé le 19 janvier 2008. Le Tribunal Arbitral a rendu une sentence partielle le 29 mai 2008 mettant, notamment, hors de cause EDF Trading.

Le 12 octobre 2009, le Tribunal Arbitral a rendu une sentence qui a fait l'objet d'une requête en rectification déposée auprès de la CCI, le 24 novembre 2009.

La conclusion définitive de l'arbitrage est attendue en 2010.

### 1.15.5 Alcan Saint-Jean-de-Maurienne

Le 31 décembre 1985, EDF, Pechiney (devenue Alcan France) et Aluminium Pechiney ont signé un contrat de fourniture d'énergie (2 TWh) destiné en priorité à la fourniture de l'usine Pechiney d'aluminium primaire de Saint-Jean-de-Maurienne, aux termes duquel EDF s'engage à fournir des volumes d'électricité, à un prix déterminé. La durée du contrat a été modifiée par avenants ; le contrat expire le 31 décembre 2012 pour le site de Saint-Jean-de-Maurienne.

Suite à divers courriers d'Alcan France demandant une prolongation du contrat, Alcan France et Aluminium Pechiney ont signifié à EDF le 2 août 2007 une assignation à comparaître devant le Tribunal de Commerce de Paris le 21 septembre 2007 pour une première audience de procédure. Après plusieurs reports, les plaidoiries ont été fixées au 26 octobre 2009. Par décision rendue lors de son audience du 18 janvier 2010, le Tribunal de Commerce a intégralement rejeté les demandes d'Alcan.

### 1.15.6 Arcelor

EDF et Usinor (devenue Arcelor) ont conclu un contrat-cadre de vente d'énergie électrique le 30 novembre 1999. Ce contrat-cadre indiquait que les sites d'Usinor, lorsqu'ils deviendraient éligibles, pourraient remplacer leurs « Contrats Existants » par de nouveaux « Contrats de Vente » conclus aux conditions du contrat-cadre. Cette clause d'intégration a été appliquée à plusieurs reprises lorsque les conditions contractuelles étaient remplies.

Suite à la restructuration du groupe, Arcelor a demandé en septembre 2006 d'intégrer les sociétés Mittal Steel Gandrange et Société Métallurgique de Révigny.

EDF a refusé l'extension automatique du contrat-cadre en indiquant à Arcelor que l'extension ne pourrait intervenir qu'à des conditions de prix à définir entre les parties. En dépit de plusieurs réunions, il n'a pas été possible de trouver un terrain d'entente et Arcelor, les sociétés Mittal Steel Gandrange et Société Métallurgique de Révigny ont assigné EDF le 29 janvier 2007 sur le fond et à bref délai, devant le Tribunal de Commerce de Paris.

Le Tribunal de Commerce de Paris a rendu sa décision le 4 juillet 2007. Ce dernier a :

- ordonné à EDF de signer un contrat de fourniture aux conditions du contrat-cadre avec les sociétés Mittal Steel Gandrange et Société Métallurgique de Révigny, à partir de la date de prise d'effet de la résiliation des contrats avec leur fournisseur ;
- condamné EDF au paiement de dommages-intérêts au bénéfice des trois sociétés ;
- ordonné une expertise aux fins de calculer le préjudice subi par les trois sociétés ;

- fixé à 2 500 euros le montant de la provision à consigner à cet effet par Arcelor France ; et,
- condamné EDF à payer à chacune des trois demanderesse la somme de 25 000 euros au titre de l'article 700 du Code de procédure civile et ordonné l'exécution provisoire du jugement.

EDF a fait appel de la décision du Tribunal de Commerce et la Cour d'appel a rendu sa décision le 5 novembre 2008. Elle a débouté EDF et donné droit aux demandes d'Arcelor, à savoir :

- l'intégration des sociétés Mittal Steel Gandrange et Métallurgique de Révigny dans le périmètre du contrat-cadre, le fait que les sociétés aient fait jouer leur éligibilité de manière préalable étant indifférent ;
- la réparation du préjudice causé par le refus d'EDF d'intégrer les sites concernés dans le périmètre du contrat-cadre (sur la base du rapport d'expertise ordonné par les juges de première instance).

EDF a décidé de ne pas se pourvoir en cassation contre la décision de la Cour d'appel de Paris.

Le Tribunal de Commerce de Paris s'est prononcé le 23 juin 2009 sur le montant du préjudice défini par l'expert. Le Tribunal a suivi les conclusions de l'expert (à l'exception du taux retenu pour le financement de la trésorerie) et évalué le préjudice pour les deux sociétés à 9 847 913 euros. Cette somme a été réglée par EDF à ArcelorMittal.

Le 21 décembre 2007, suite à la prise de contrôle d'ArcelorMittal France sur la société ArcelorMittal Wire France (AMWF), qui contrôle elle-même la société ArcelorMittal Manois (AMM), ArcelorMittal France a sollicité l'intégration au contrat-cadre de six nouveaux sites appartenant aux sociétés AMWF et AMM. La procédure de conciliation n'ayant pas abouti, ArcelorMittal France, AMWF et AMM ont, par exploit en date du 5 mars 2008, fait assigner EDF à bref délai devant le Tribunal de Commerce de Paris afin de solliciter l'intégration au contrat-cadre du 30 novembre 1999 desdits sites.

Le Tribunal de Commerce de Paris qui a rendu sa décision le 29 juin 2009, a condamné EDF :

- au paiement de dommages et intérêts (montant à définir par un expert) ;
- au paiement de la somme de 25 000 euros à chaque société demanderesse au titre de l'article 700 du CPC.

Cependant, les parties ont préféré mettre un terme à ce litige par la conclusion d'un protocole transactionnel le 18 décembre 2009 aux termes duquel elles se sont mises d'accord sur le montant du préjudice d'ArcelorMittal.

### 1.15.7 Greenpeace

Une information judiciaire est en cours au Tribunal de Nanterre sous la qualification de « *recel d'atteinte à un système de traitement automatisé de données* » suite aux déclarations d'un informaticien d'une société tierce, indiquant avoir procédé à l'intrusion informatique de l'ordinateur de M. Yannick Jadot, ex-porte-parole de Greenpeace courant 2006 à la demande d'un salarié d'EDF. La demande de constitution de partie civile d'EDF qui a été déclinée par le juge d'instruction, est pendante devant la Cour de cassation. Le salarié visé et son supérieur hiérarchique ont été mis en examen respectivement les 24 mars et 10 juin 2009 et ont fait l'objet d'une mutation d'office à titre de sanction disciplinaire. EDF a été mis en examen le 26 août 2009.

## 1.15.8 Procédures concernant les filiales d'EDF

### 1.15.8.1 RTE – EDF TRANSPORT

#### TRANSFERT DES LIGNES HAUTE TENSION REMISES EN DOTATION À LA SNCF

La Loi n° 2004-803 du 9 août 2004 précise que les ouvrages à haute tension remis en dotation à la SNCF le 1<sup>er</sup> janvier 1983 en vertu de la loi d'orientation des transports intérieurs du 30 décembre 1982 doivent, en tant qu'ouvrages relevant du réseau public de transport d'électricité, être transférés à titre onéreux à RTE-EDF Transport dans un délai d'un an à compter de la création de cette société.

Une cession de ces ouvrages avait déjà été envisagée dès 2002 par la SNCF et RTE (alors service d'EDF) qui s'étaient rapprochés en vue de déterminer la valeur de ces ouvrages sur la base de critères objectifs. Cependant, cette démarche de valorisation s'est heurtée à une divergence d'appréciation qui subsiste à ce jour.

En conséquence, RTE-EDF Transport a sollicité en juillet 2007 auprès du ministre de l'Économie, des Finances et de l'Emploi, d'une part, et du ministre de l'Écologie, du Développement et de l'aménagement durables, d'autre part, la mise en place de la Commission *ad hoc*, prévue par l'article 10 de la loi n° 2004-803 du 9 août 2004, appelée à trancher le différend entre les parties.

Les membres de la Commission ont été nommés par une décision du ministre d'État prise le 26 décembre 2008 et publiée le 18 janvier 2009.

La Commission a rendu sa décision le 9 juillet 2009. Elle fixe la consistance des biens à transférer ainsi que leur valeur à 140 millions d'euros. La SNCF qui conteste cette décision a introduit un recours auprès du Conseil d'État le 20 août 2009.

#### PARTICIPATION AUX SERVICES SYSTÈME

La société POWEO qui conteste le caractère obligatoire de la participation aux services système figurant à l'article 15 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 et demande une rémunération établie selon des « règles de marché » a saisi le CORDIS <sup>(1)</sup> le 3 juillet 2009. La décision du CORDIS favorable à RTE-EDF Transport a été notifiée aux parties le 15 octobre 2009. La société POWEO a fait appel de cette décision devant la Cour d'appel de Paris et une audience est prévue le 18 mai 2010.

### 1.15.8.2 EDISON

#### PROCÉDURE D'ARBITRAGE RELATIVE À LA VENTE D'AUSIMONT – DOMMAGE ENVIRONNEMENTAL

Le Procureur de la République de Pescara (Italie) a ouvert une enquête préliminaire relative à une hypothèse de pollution de l'eau et de désastre écologique concernant le bassin du fleuve Aterno, à Bussi sul Tirino, où se trouve depuis plus d'un siècle un complexe industriel appartenant à Ausimont SpA, cédé en 2002 à Solvay Solexis SpA.

Dans ce contexte, une portion de terrain adjacente au complexe industriel, propriété d'Edison, sur laquelle a été retrouvée une importante quantité de déchets industriels, a été mise sous séquestre. Dès lors, le Président du Conseil des ministres, par une ordonnance du 4 octobre 2007, a nommé un Commissaire spécial délégué pour la réalisation des interventions urgentes : identification, mise en sécurité et remise en état du terrain.

Le Procureur de la République de Pescara a clôturé les enquêtes préliminaires et a notifié à certains ex-administrateurs et dirigeants de Solvay Solexis et Edison une ordonnance de renvoi pour des faits d'empoisonnement des eaux, désastre écologique et fraude aux dépens de l'acquéreur du site Solvay Solexis.

Le juge des enquêtes préliminaires a demandé par une ordonnance du 15 décembre 2009, le classement sans suite des poursuites contre Montedison pour le délit de fraude à l'encontre de Solvay alors que se poursuit la procédure relative au désastre environnemental et à l'empoisonnement.

Le Commissaire a intimé à Edison la mise en place d'un plan de caractérisation de la zone, la mise en sécurité d'urgence et la présentation d'un projet de remise en état du sol et de la nappe phréatique. Edison qui n'a jamais exercé d'activité sur ce site a déposé un recours devant le Tribunal Administratif Régional.

#### PROCÉDURE DU PROCUREUR DE LA RÉPUBLIQUE DE ALESSANDRIA

Le Procureur de la République d'Alessandria (Italie) a adressé en 2009 à certains dirigeants et ex-administrateurs de Ausimont Spa (maintenant Solvay Solexis SpA, société cédée par Montedison au groupe Solvay en 2002) l'avis de conclusion des enquêtes (ex. art. 415 bis du Code de procédure pénale italien) concernant les hypothèses d'empoisonnement des eaux de la source se trouvant sous le site industriel de Spinetta Marengo et de celles environnantes, ainsi que l'absence des activités de remise en état.

#### PROCÉDURE INITIÉE PAR LES ACTIONNAIRES D'ÉPARGNE ET UBS EN RAISON DU PRÉJUDICE CAUSÉ PAR LA FUSION-ABSORPTION D'EDISON PAR ITALENERGIA

Le 9 août 2002, le représentant des actionnaires d'épargne a attaqué la délibération de l'assemblée extraordinaire d'Edison du 27 juin 2002 qui a décidé la fusion par absorption d'Edison dans Italenergia. Il demandait la suspension de l'exécution de la décision, l'annulation de la décision et la reconnaissance de la responsabilité d'Edison pour tous les dommages causés aux actionnaires d'épargne provenant de la fusion.

Le 9 octobre 2002, le Tribunal de Milan a refusé la demande de suspension de la fusion.

Le 29 avril 2003, UBS s'est constituée volontairement partie civile et a demandé la condamnation d'Edison à l'indemnisation des dommages subis pour la perte de valeur des actions Edison ainsi que pour la fixation d'un rapport d'échange pénalisant pour les actionnaires d'Edison et donc d'UBS.

L'expert désigné par le Tribunal a rendu son rapport dans lequel il relève que bien que les critères utilisés fussent corrects, la procédure d'évaluation était entachée de quelques manquements (absence d'utilisation de méthode de contrôle) et d'erreur d'application des critères pouvant entraîner des dommages pour les actionnaires d'épargne.

1. Community Research and Development Information Service.



Le Tribunal de Milan, par une décision en date du 16 juillet 2008, a condamné Edison au paiement de 22,5 millions d'euros plus les intérêts et les dépens. Le 25 juin 2009, un accord transactionnel entre Edison et UBS a été trouvé. Cet accord prévoit le paiement de 29 millions d'euros par Edison à UBS ainsi que la renonciation d'Edison et d'UBS à faire appel de la décision du Tribunal.

### 1.15.8.3 EnBW

#### THERMOSELECT

Le groupe EnBW détient au travers de ses filiales Grundstücksverwaltung Rheinhafen GmbH, et Thermische Abfallentsorgung Ansbach GmbH (TAE) des usines à Karlsruhe et Ansbach.

L'usine de Karlsruhe a été fermée et celle de Ansbach n'a jamais été achevée.

De fait, en 2004, TAE a déclaré la résiliation du contrat de prestations de services et de construction de l'usine d'Ansbach conclu avec Thermoselect SA. En conséquence, Thermoselect SA a intenté une action en justice envers TAE pour obtenir des dommages et intérêts d'un montant d'environ 9 millions d'euros. En décembre 2006, Thermoselect a modifié son action et a poursuivi TAE pour un montant de 48 millions d'euros. La Cour régionale de Ansbach a ordonné à Thermoselect de payer des dommages et intérêts d'un montant de 29 millions d'euros à TAE. Thermoselect SA a fait appel de cette décision en mai 2007. Par suite du rejet de ses demandes par la cour d'appel régionale de Nuremberg, Thermoselect a intenté une action devant la Cour Suprême Fédérale en juillet 2009.

Par ailleurs, en 2004, EnBW AG a également résilié le contrat de prestations et de construction de l'usine de Karlsruhe avec Thermoselect SA. Cette dernière a, en conséquence, intenté une action contre EnBW AG devant la Cour Régionale de Karlsruhe.

En 2006, Thermoselect SA a modifié son action et poursuivi EnBW pour dommages et intérêts pour un montant d'environ 580 millions d'euros. En juin 2006, la Cour régionale de Karlsruhe a débouté Thermoselect. Par suite du rejet de ses demandes par la Cour d'appel, Thermoselect a intenté une action devant la Cour Suprême Fédérale en décembre 2007.

### 1.15.8.4 SSE

Le régulateur slovaque a adopté, en 2002, une résolution fixant les tarifs de l'électricité applicables pour 2003 sans attendre la publication d'un décret spécifique en la matière. Sept sociétés ont contesté la procédure et porté l'affaire devant la Cour constitutionnelle en 2004. Elles ont obtenu gain de cause en 2006, la Cour constitutionnelle déclarant nulle ladite résolution du régulateur.

Ces sociétés, estimant de ce fait que les prix pour 2003 n'avaient pas été valablement fixés et que les tarifs 2002, moins élevés devaient s'appliquer, ont attaqué l'État en remboursement. Elles ont été déboutées, le tribunal ayant jugé que la seule conséquence de cette erreur du régulateur avait consisté en un enrichissement sans cause des fournisseurs d'électricité.

À la suite de cette décision, une société cliente de SSE a engagé le 4 septembre 2009 une action en justice contre cette dernière, demandant le remboursement de la somme de 780 905 euros correspondant à la différence entre le montant perçu par SSE en application des tarifs 2003 indûment fixés par le régulateur et le montant que SSE aurait perçu en appliquant les tarifs 2002.

Deux autres clients de SSE ont également déposé des recours similaires en décembre 2009, réclamant respectivement les sommes de 2 643 648 euros et de 476 996 euros.

## 1.16

## Perspectives financières 2010

2010 s'ouvre dans un environnement économique marqué par une légère reprise économique en Europe, une inflation modérée et un renchérissement du dollar et de la livre sterling par rapport à l'euro ainsi que des politiques économiques caractérisées par une attention accrue à la maîtrise de la dépense publique et une anticipation de resserrement progressif des politiques monétaires.

Dans ce contexte, EDF s'attend à une stabilisation de la demande d'électricité dans les principaux pays où le Groupe opère et à un certain raffermissement des prix de l'électricité en France et en Allemagne notamment.

En France, après une année exceptionnellement difficile en 2009, les performances opérationnelles devraient se caractériser par un rebond de la production nucléaire et par l'inversion de tendance en matière de disponibilité nucléaire. L'activité devrait être plus stable à l'international.

Le Groupe se fixe en conséquence les objectifs financiers suivants pour 2010 :

- réaliser une hausse significative de son EBITDA <sup>(1)</sup>. Cette progression s'appuie principalement sur un objectif de croissance organique (à périmètre et taux de change constants, hors impact IAS 39 et avec une fin du dispositif TaRTAM au 30 juin 2010) compris entre 3 % et 5 %, et comprend également la contribution en année pleine de CENG et SPE ;
- poursuivre le programme Excellence Opérationnelle avec un objectif confirmé de 1 milliard d'euros à fin 2010 ;
- une stabilité du dividende par rapport à 2009 ;
- dégager un important cash flow opérationnel pour financer ses investissements opérationnels. Ceux-ci devraient rester à un niveau élevé <sup>(2)</sup>. Ils concernent essentiellement le domaine de la maintenance industrielle

1. Au périmètre du Groupe au 31 décembre 2009.

2. Y compris les investissements au sein des sociétés nouvellement acquises.

en France, ce qui conditionne dans la durée la performance du parc de production et des réseaux. Ces investissements contribuent également au développement de nouvelles capacités de production génératrices d'EBITDA et de cash flow :

- en France : poursuite des investissements dans l'EPR de Flamanville, et dans de nouvelles capacités de production de semi base et de pointe ;

- à l'international et dans les autres activités : cycle combiné au Royaume-Uni, centrale charbon supercritique en Allemagne, nouveau nucléaire au Royaume-Uni, aux États-Unis et en Chine, nouvelles capacités éoliennes et solaires chez EDF Énergies Nouvelles... ;

- assurer la stabilité financière du Groupe avec un ratio dette nette/EBITDA compris entre 2,5 et 3.

## 1.17

# Recherche et Développement

### 1.17.1 Recherche et développement, brevets et licences

La Direction Recherche et Développement (R&D) du groupe EDF a pour missions principales de contribuer à l'amélioration de la performance des unités opérationnelles et d'identifier et préparer les relais de croissance à moyen et long termes. En 2009, le montant global des dépenses de recherche et développement d'EDF s'élève à 438 millions d'euros, dont près de 20 % ont été consacrés à la protection de l'environnement. Ces dernières dépenses portent notamment sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les impacts locaux du changement climatique et des études portant sur d'autres problématiques environnementales (biodiversité, qualité de l'eau, réduction des nuisances, etc.). La Direction Recherche et Développement d'EDF compte à fin 2009 plus de 2 000 collaborateurs.

### 1.17.2 R & D, un actif pour le Groupe

#### 1.17.2.1 CONTRIBUER À L'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DES UNITÉS OPÉRATIONNELLES

Près des trois quarts des activités R&D d'EDF sont consacrées annuellement à des projets commandités par les Directions opérationnelles et les filiales du Groupe et répondent donc directement à certains de leurs enjeux. Ainsi, dans le domaine de la production nucléaire, hydraulique et thermique à flamme, la R&D d'EDF, d'une part développe les outils et méthodes pour améliorer les performances d'exploitation et optimiser la durée de fonctionnement des moyens de production du groupe EDF en toute sûreté, et d'autre part, anticipe les nouvelles exigences environnementales. Dans les énergies renouvelables, la R&D a pour objectif d'identifier les ruptures technologiques à forts enjeux compétitifs et contribue à faire émerger industriellement les technologies les plus prometteuses au bénéfice du Groupe, notamment les énergies solaires et marines. Pour les activités de commercialisation du Groupe, la R&D développe des solutions de maîtrise de la demande d'énergie et d'efficacité énergétique des usages pour les différents segments de marché et contribue à la préparation de nouvelles offres. Elle propose, en outre, des outils et méthodes pour accroître la connaissance client et améliorer la gestion commerciale. Dans le transport et la distribution, EDF R&D agit en support pour intégrer de nouvelles technologies au service de la performance des métiers et développer les solutions techniques visant à accroître la durée de vie des matériels et maximiser la capacité de transit des ouvrages. Pour les activités d'optimisation amont-aval du Groupe, la R&D élabore et affine des outils et modèles de valorisation des actifs de production afin de mieux connaître le fonctionnement et d'anticiper l'évolution des marchés.

Par ailleurs, le développement de la R&D au Royaume-Uni se fait au travers de la création début janvier 2010 d'un centre de R&D au sein d'EDF Energy.

#### 1.17.2.2 ÉCLAIRER L'AVENIR ET PRÉPARER LES RELAIS DE CROISSANCE

S'inscrivant dans la montée progressive des questions énergétiques telles que la raréfaction des ressources fossiles et le changement climatique, l'engagement d'EDF R&D dans la préparation de l'avenir et des relais de croissance pour le Groupe s'est poursuivi en 2009 dans la continuité de la démarche engagée depuis plusieurs années. Ces activités de moyen et long termes pour la période 2007-2009 prennent la forme des douze « Défis R&D d'EDF » centrés autour de cinq thèmes porteurs des champs de recherche les plus importants en termes d'enjeux pour le groupe EDF (« les clients », « la production », « les réseaux », « notre planète », « notre optimisation ») et couvrant l'ensemble des métiers de l'entreprise. Ces douze Défis ont mobilisé en 2009 plus de 500 chercheurs, de nombreux collaborateurs dans les Directions opérationnelles du Groupe, ainsi que les partenaires français et étrangers d'EDF R&D. Ces domaines prioritaires de R&D seront actualisés en 2010 et les nouveaux défis seront validés par la Direction du Groupe.

### 1.17.3 EDF R&D est un acteur intégré dans la recherche française, européenne et mondiale

Pour la réalisation de ses programmes de recherche et de développement, EDF R&D noue de nombreux partenariats en France, en Europe (particulièrement dans les pays où le Groupe est présent) et dans le monde. Le développement et la structuration des partenariats d'EDF R&D se sont notamment traduits par la création au total de 12 laboratoires communs avec des partenaires de recherche académiques, de centres techniques ou industriels. Chaque laboratoire commun est l'occasion de créer une équipe mixte autour d'une problématique scientifique et technique dans le but de créer de la valeur, de l'expertise et de la connaissance pour tous les partenaires. Dans le domaine du nucléaire, EDF a notamment des liens privilégiés avec le CEA et AREVA qui prennent la forme d'un accord tripartite. EDF R&D est par ailleurs le premier partenaire hors États-Unis d'Amérique de l'institut américain de recherche *Electric Power Research Institute* avec des programmes de recherche partagés, notamment sur le vieillissement des matériaux et sur les réseaux intelligents. Cette collaboration permet également au Groupe de coopérer avec la plupart des exploitants nucléaires dans le monde.



En 2009, la démarche partenariale poursuivie par EDF R&D s'est concrétisée notamment par l'adhésion de nouveaux partenaires au *Materials Ageing Institute* (MAI) et au *European Centre and Laboratories for Energy Efficiency Research* (ECLER), consortiums de recherche créés par EDF ; par l'adhésion d'EDF au Programme « *Smartgrid Demonstration Initiative* » de l'EPRI ; par les signatures d'accords de coopération avec Imperial College, Hydro Québec, le Massachusetts Institute of Technology... ; par la création d'un centre de calcul haute performance, le Modelling and Simulation Center.

## 1.17.4 Politique de propriété intellectuelle

Fin 2009, le portefeuille d'EDF comprend 410 innovations brevetées et protégées par 1 200 titres de propriété en France et à l'étranger.

## 1.18

# Renseignements de caractère général sur le capital et les organes sociaux

### 1.18.1 Évolution du capital social

À la date du présent document, le capital social de la société s'élève à 924 433 331 euros, divisé en 1 848 866 662 actions de 0,5 euro chacune, entièrement souscrites et libérées. Ce nombre d'actions inclut les 26 695 572 actions nouvelles émises en décembre 2009 aux fins de paiement de l'acompte sur dividende en actions.

Le tableau ci-dessous présente, de façon synthétique, les délégations, en vigueur au 31 décembre 2009, accordées par l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2009 au Conseil d'administration, notamment pour augmenter le capital :

Délégations données au Conseil d'administration par l'Assemblée générale extraordinaire	Montant nominal maximal de l'augmentation de capital (en millions d'euros)	Durée de la délégation <sup>(1)</sup>
1 Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le capital avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires	45	26 mois
2 Délégation de compétence au Conseil pour augmenter le capital avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires	45 <sup>(2)</sup>	26 mois
3 Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription	15 % de l'émission initiale <sup>(2)</sup>	26 mois
4 Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le capital social par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres sommes dont la capitalisation serait admise	1 000	26 mois
5 Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le capital social en rémunération d'une OPE initiée par la Société	45 <sup>(2)</sup>	26 mois
6 Délégation de pouvoirs au Conseil d'administration pour augmenter le capital social en vue de rémunérer des apports en nature (art L. 225-147 du Code de commerce)	10 % du capital social de la Société <sup>(2) (3)</sup>	26 mois
7 Délégation de pouvoirs au Conseil d'administration pour augmenter le capital social au profit des adhérents au Plan d'Épargne Groupe EDF	10	26 mois

(1) À compter de la date de l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2009.

(2) Dans la limite du plafond nominal global prévue au point 1, soit 45 millions d'euros.

(3) À la date de l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2009.

Par ailleurs, l'Assemblée générale a autorisé le Conseil d'administration à réduire le capital social, en une ou plusieurs fois, par annulation de tout ou partie des actions précédemment rachetées dans le cadre d'un programme de rachat de ses propres actions par la Société, dans la limite de 10 % du capital par périodes de 24 mois. Cette autorisation est valable pour une durée de 18 mois à compter de l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2009.

Au 31 décembre 2009, la répartition du capital social d'EDF était la suivante :

• État :	84,48 %
• Institutionnels et particuliers :	13,08 %
• Actionnariat Salariés :	2,43 %
- dont FCPE <sup>(1)</sup> :	2,10 %
• Actions autodétenues :	0,01 %
• Nombre total d'actions :	1 848 866 662

### 1.18.2 Autres opérations sur les titres

Aucune action de la Société n'est destinée à être attribuée aux salariés dans le cadre de l'intéressement du personnel.

Informations sur les opérations effectuées par la Société sur ses propres actions dans le cadre d'un contrat de liquidité :

- nombre d'actions achetées et vendues au cours de l'exercice : au cours de l'exercice 2009, 2 208 559 actions EDF ont été achetées par EDF et 2 480 559 actions EDF ont été vendues ;

- cours moyen des achats et des ventes d'actions : au cours de l'exercice 2009, le cours moyen d'achat des actions a été de 35,11 euros et le cours moyen de vente de 36,02 euros ;
- montant des frais de négociation : la commission forfaitaire prévue dans le contrat de liquidité a été de 150 000,00 euros au titre de l'exercice 2009.

Nombre d'actions inscrites au nom de la Société à la clôture de l'exercice et leur valeur évaluée au cours d'achat, ainsi que leur valeur nominale :

- le nombre d'actions inscrites au nom de la Société au 31 décembre 2009 est de 244 412 actions ;
- la valeur de ces actions évaluée au cours d'achat est de 10 018 197,77 euros et leur valeur nominale est de 122 206 euros ;
- ces actions ont été acquises pour les motifs suivants : plan de rachat dans le cadre d'un contrat de liquidité, acquisition de parts dans le fonds MULTI et hors contrat de liquidité dans le cadre de l'actionnariat salarié « ACT 2007 » ;
- la fraction du capital que ces actions autodétenues représente est de 0,0135 % au 31 décembre 2009 réparties par finalités de la façon suivante :

Finalités	Nombre d'actions détenues	Prix des actions acquises (en euros)	Volume des actions (en % du capital social)
Contrat de liquidité	185 000	7 035 891	0,0102
Actions dans le cadre du programme « ACT 2007 » après distribution des actions gratuites	50 669	2 959 925	0,0028
Parts dans le fonds MULTI	8 743	22 382	0,0005

Aucune réallocation des actions à d'autres finalités n'a été réalisée.

### 1.18.3 Affectation des résultats

La politique de distribution des dividendes est définie par le Conseil d'administration ; elle prend en compte notamment les résultats et la situation financière de la Société, ainsi que les politiques de distribution de dividendes des principales sociétés françaises et des entreprises internationales du secteur.

Les dividendes versés au titre des trois exercices précédents ont été les suivants :

Exercice	Nombre d'actions	Dividende par actions (en euros)	Dividende total distribué (déduction faite des actions autodétenues) (en euros)
2006	1 822 171 090	1,16	2 113 624 504,40
2007	1 822 171 090	1,28	2 330 266 755,20 <sup>(1)</sup>
2008	1 822 171 090	1,28	2 328 200 485,12 <sup>(2)</sup>

(1) Dont acompte versé en 2007 : 1 056 809 460,08 euros.

(2) Dont acompte versé en 2008 : 1 164 067 897,60 euros.

1. Fonds commun de placement d'entreprise « Actions EDF ».

100 % du dividende est éligible à la réfaction de 40 % mentionnée au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts.

Le Conseil d'administration a décidé, au titre de l'exercice 2009, de mettre en paiement le 17 décembre 2009 un acompte sur dividende de 0,55 euro par action.

Après avoir modifié à cet effet l'article 25 des statuts d'EDF, l'Assemblée générale du 5 novembre 2009 a décidé de proposer aux actionnaires d'opter pour le paiement du dividende en numéraire ou en actions.

93,6 % des droits ont été exercés en faveur du paiement de l'acompte en actions. En conséquence, 26 695 572 actions nouvelles ont été émises, à 35,13 euros, représentant 1,47 % du capital.

Cette opération conduit à un renforcement des capitaux propres du Groupe de 937 815 444 euros.

Les actions nouvelles, portant jouissance immédiate et bénéficiant des mêmes droits que les actions ordinaires en circulation, ont été livrées et admises aux négociations sur Euronext Paris le 17 décembre 2009.

## 1.18.4 Évolution du cours de l'action

Depuis sa première cotation le 21 novembre 2005 et jusqu'au 29 janvier 2010, le titre EDF, intégré au sein de l'indice CAC 40, a évolué de la façon suivante :

### COURS DE L'ACTION EDF DEPUIS L'INTRODUCTION EN BOURSE JUSQU'AU 29 JANVIER 2010



Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et jusqu'au 29 janvier 2010, l'action EDF était en recul de - 6,0 %, l'indice Euro Stoxx Utility était en recul de - 7,0 %, tandis que le CAC 40 progressait de + 16,2 %.

Au 29 janvier 2010, le cours de clôture de l'action EDF était de 39,03 euros (41,50 euros au 1<sup>er</sup> janvier 2009). Son cours de clôture le plus bas

au cours de la période a été de 27,31 euros le 13 mars 2009, et son cours de clôture le plus haut de 43,76 euros le 9 janvier 2009.

La capitalisation boursière d'EDF au 29 janvier 2010 atteignait 72,2 milliards d'euros.

## 1.18.5 Périmètre de consolidation et franchissement de seuils

La liste des sociétés consolidées figure en annexe aux états financiers au 31 décembre 2009.

## 1.18.6 Structure du capital et des droits de vote

À la date du présent document, le capital de la Société est composé d'actions nominatives ou au porteur, dont l'État, conformément aux dispositions de l'article 24 de la loi du 9 août 2004, doit détenir à tout moment plus de 70 %.

Ces actions sont librement négociables sous réserve des dispositions législatives et réglementaires et de ce qui suit, et il n'existe aucune disposition statutaire en restreignant la cession ou la transmission.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucune restriction acceptée par un membre du Conseil d'administration concernant la cession dans un certain laps de temps de ses actions, à l'exception des restrictions résultant de la charte de déontologie boursière de la Société.

Enfin, les actions détenues au travers des fonds communs de placement du Plan d'Épargne Entreprise du groupe EDF investis en actions de la Société, ou les actions acquises auprès de l'État dans le cadre des lois de privatisation sont soumises aux règles de blocage ou d'incessibilité résultant des dispositions applicables à ces opérations.

Chaque action donne droit à un vote et il n'existe, à la date du présent document, aucune restriction statutaire à l'exercice des droits de vote des actionnaires.

Enfin, à la date du présent document et à la connaissance de la Société, aucun pacte d'actionnaires portant sur les titres de la Société n'a été conclu.

## 1.18.7 Gouvernement d'entreprise et fonctionnement

### 1.18.7.1 CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre. Il définit les principales orientations stratégiques, économiques, financières ou technologiques de la Société. Il se saisit de toute autre question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent.

Conformément à l'article 6 de la loi relative à la démocratisation du secteur public du 26 juillet 1983 et aux dispositions du décret-loi modifié du 30 octobre 1935, l'État détenant moins de 90 % du capital d'EDF, le Conseil d'administration de la Société est composé de dix-huit membres dont un tiers élu par les salariés et deux tiers nommés par l'Assemblée générale sur proposition du Conseil d'administration, sous réserve des représentants de l'État nommés par décret.

La durée du mandat des administrateurs est de cinq ans. En cas de vacance du siège d'un administrateur pour quelque cause que ce soit, son remplaçant n'exerce ses fonctions que pour la durée du mandat restant à courir jusqu'au renouvellement de la totalité du Conseil d'administration.

Le mandat des membres du Conseil d'administration est arrivé à terme le 22 novembre 2009 à minuit. Conformément aux dispositions légales

et réglementaires, le nouveau mandat des administrateurs a pris effet le 23 novembre 2009, date à laquelle le Conseil dans sa nouvelle composition a tenu sa première séance (voir § 1.2.2.4).

Assistent également aux séances du Conseil d'administration sans voix délibérative, le chef de la mission de contrôle général économique et financier de l'État auprès d'EDF et le secrétaire du Comité central d'entreprise.

Pour l'exercice de ses missions, le Conseil d'administration s'est doté de cinq comités spécialisés, constitués d'administrateurs :

- **le Comité d'audit** : l'ordonnance n° 2008-1278 du 8 décembre 2008 portant transposition de la directive européenne du 17 mai 2006 et relative aux commissaires aux comptes prescrit notamment le cadre réglementaire dans lequel les comités d'audit exercent les missions qui leur sont dévolues. Pour EDF, ces nouvelles missions doivent être mises en œuvre à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2010.

Le Comité examine et donne un avis sur la situation financière de la Société, le plan à moyen terme et le budget, les projets de rapports financiers préparés par la Direction Financière (comptes sociaux d'EDF, comptes consolidés et rapport de gestion du Groupe), le suivi des risques, l'audit et le contrôle interne, la politique en matière d'assurances, le choix des commissaires aux comptes et les honoraires qui leur sont versés ainsi que sur les aspects financiers des opérations de croissance externe ou de cession qui présentent un caractère particulièrement significatif ;

- **le Comité de suivi des engagements nucléaires (CSEN)** : il a pour mission de suivre l'évolution des provisions nucléaires, de donner son avis sur les questions de gouvernance des actifs dédiés, sur les règles d'adossage actif-passif et sur l'allocation stratégique, ainsi que de vérifier la conformité de la gestion des actifs dédiés constitués par EDF dans le cadre de la politique de constitution et de gestion de ces actifs. À ce titre, il peut s'appuyer sur les travaux du Comité d'expertise financière des engagements nucléaires (CEFEN) qui est composé de cinq experts indépendants et a pour mission d'assister la Société et ses organes sociaux en la matière ;

- **le Comité de la stratégie** : il donne un avis sur les grandes orientations stratégiques d'EDF, en particulier sur le référentiel stratégique, la politique industrielle et commerciale, le contrat de service public, les accords stratégiques, les alliances et partenariats, la politique en matière de recherche et développement, les projets de croissance externe et interne ou de cession ;

- **le Comité d'éthique** : il veille à la prise en compte de la réflexion éthique dans les travaux du Conseil d'administration et dans la gestion de la Société. Il examine le rapport annuel hors états financiers (rapport d'activité et rapport sur le Développement Durable), le rapport d'activité du délégué à l'éthique et à la déontologie, le rapport annuel du médiateur, le rapport de l'Inspecteur Général pour la sûreté nucléaire et la radioprotection ainsi que celui de l'Inspecteur pour la sûreté hydraulique.

Il réalise chaque année un bilan du fonctionnement du Conseil d'administration et de l'application de son règlement intérieur ;

- **le Comité des nominations et des rémunérations** : il transmet au Conseil d'administration des propositions en vue de la nomination d'administrateurs par l'Assemblée générale. Il adresse pour approbation au ministre chargé de l'Économie et des Finances et au ministre chargé de l'Énergie un avis sur la rémunération du Président Directeur Général. Cet avis est également adressé au Conseil d'administration pour délibération et fixation de ces rémunérations.

Il examine la rémunération des Directeurs Généraux Délégués (DGD), émet un avis sur les propositions de rémunérations de chaque DGD que le Président Directeur Général lui soumet. Il adresse cet avis, pour approbation, au ministre chargé de l'Économie et des Finances et au ministre chargé de l'Énergie et le communique également au Conseil d'administration. Le Conseil d'administration délibère et fixe le salaire, les objectifs et les rémunérations périphériques des DGD.



Il transmet au Conseil d'administration son avis sur les modalités de fixation de la rémunération des principaux dirigeants (part fixe et part variable, mode de calcul et indexation), ainsi que sur le montant et les modalités de répartition des jetons de présence.

Il s'assure de l'existence de tables de succession pour les postes du Comité exécutif.

Le Conseil d'administration s'est réuni 12 fois en 2009 et 26 réunions de Comités se sont tenues pour préparer ces séances.

Le taux moyen de participation aux séances du Conseil d'administration est de 88,9 % sur l'année 2009.

Au 31 décembre 2009, les mandats et fonctions exercés dans toutes les sociétés par les membres du Conseil d'administration sont les suivants :

### – Administrateurs nommés par l'Assemblée générale des actionnaires

#### Henri Proglia

Né le 29 juin 1949

Président Directeur Général d'EDF depuis le 25 novembre 2009

Président des Conseils d'administration de Veolia Environnement, Veolia Propreté, Veolia Transport

Administrateur de Veolia Environnement North America Operations

Membre du Conseil de surveillance de Veolia Eau

Membre des Conseils de surveillance A et B de Dalkia

Administrateur de CNP Assurances, Dassault Aviation, Natixis

Membre du Comité de l'énergie atomique

Administrateur d'EDF depuis septembre 2004

#### Philippe Crouzet

Né le 18 octobre 1956

Président du directoire de Vallourec

Administrateur d'EDF depuis le 23 novembre 2009

#### Mireille Faugère

Née le 12 août 1956

Conseillère du Président de SNCF

Administratrice d'EDF depuis le 23 novembre 2009

#### Michael Jay

Né le 19 juin 1946

Membre indépendant de la Chambre britannique des Lords (*Crossbench member of the House of Lords*), Président de la Commission des nominations de la Chambre des Lords (*Chairman of the House of Lords Appointments Commission*) et membre du sous-comité des Affaires étrangères, défense et développement du Comité « Union européenne » de cette Chambre

Administrateur de Associated British Foods, Candover Investments, Crédit Agricole SA et de Valeo SA

Président de Merlin

Membre honoraire du Magdalen College de l'université d'Oxford

Administrateur d'EDF depuis le 23 novembre 2009

#### Bruno Lafont

Né le 8 juin 1956

Président Directeur Général de Lafarge

Co-Président de l'Initiative Ciment (*Cement Sustainability Initiative*) au sein du Conseil mondial des entreprises pour le développement durable (WBCSD)

Conseiller du maire de Chongping (Chine)

Administrateur d'EDF depuis mai 2008

#### Pierre Mariani

Né le 6 avril 1956

Administrateur délégué et Président du comité de direction de Dexia

Membre des Conseils d'administration de Dexia Banque Belgique, Dexia Crédit local et Dexia Banque internationale à Luxembourg

Administrateur d'EDF depuis le 23 novembre 2009

### – Administrateurs représentant l'État nommés par décret

#### Pierre-Marie Abadie

Né le 13 juillet 1969

Directeur de l'énergie à la Direction générale de l'énergie et du climat au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer

Commissaire du Gouvernement à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs

Suppléant du Commissaire du Gouvernement chez AREVA NC

Administrateur d'EDF depuis août 2007

#### Bruno Bézard

Né le 19 mai 1963

Directeur Général de l'Agence des participations de l'État au ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi

Membre des Conseils de surveillance d'AREVA et du Grand Port Maritime de Marseille

Administrateur d'Air France-KLM, de France Télécom, La Poste, SNCF et du Fonds stratégique d'investissement

Administrateur d'EDF depuis août 2002

#### Yannick d'Escatha

Né le 18 mars 1948

Président du Centre national d'études spatiales (CNES)

Membre de l'Académie des technologies,

Président du Conseil d'administration de l'université de technologie de Troyes

Représentant permanent du CNES au Conseil d'administration d'Arianespace SA et d'Arianespace Participation

Administrateur de Thales

Administrateur d'EDF depuis novembre 2004

#### Philippe Josse

Né le 23 septembre 1960

Directeur du budget au ministère du budget, des comptes publics, de la fonction publique et de la réforme de l'État

Administrateur d'Air France-KLM et de SNCF

Administrateur d'EDF depuis avril 2006

#### Pierre Sellal

Né le 13 février 1952

Ambassadeur de France

Secrétaire Général du ministère des Affaires étrangères et européennes

Membre du Conseil de surveillance d'AREVA

Membre du Comité de l'énergie atomique

Administrateur d'EDF depuis avril 2009

#### Philippe Van de Maele

Né le 29 décembre 1961

Président Directeur Général de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)

Administrateur de CEMAGREF et de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA)

Administrateur d'EDF depuis le 23 novembre 2009

– Administrateurs élus par les salariés

**Christine Chabauty**

Née le 19 juillet 1971  
Attachée commerciale Grands comptes à la Direction commerce d'EDF  
Conseiller prud'homal  
Administratrice d'EDF depuis le 23 novembre 2009, parrainée par la CGT

**Alexandre Grillat**

Né le 8 décembre 1971  
Attaché au Directeur Général Délégué d'Électricité de Strasbourg  
Administrateur d'EDF depuis septembre 2004, parrainé par la CFE-CGC  
et réélu en mai 2009

**Philippe Maissa**

Né le 21 novembre 1949  
Ingénieur au Centre d'ingénierie thermique d'EDF  
Administrateur d'EDF depuis le 23 novembre 2009, parrainé par la CGT

**Philippe Pesteil**

Né le 1<sup>er</sup> septembre 1957  
Auditeur interne à la Division technique générale de la Division production  
et ingénierie hydraulique d'EDF  
Administrateur d'EDF depuis septembre 2004, parrainé par la CFDT et  
réélu en mai 2009

**Jean-Paul Rignac**

Né le 13 mai 1962  
Ingénieur-chercheur à la Direction recherche et développement d'EDF  
Administrateur d'EDF depuis novembre 2007, parrainé par la CGT et réélu  
en mai 2009

**Maxime Villota**

Né le 25 novembre 1959  
Coordinateur politique achat à la centrale nucléaire de Tricastin  
Administrateur d'EDF depuis décembre 2006, parrainé par la CGT  
et réélu en mai 2009

– Administrateurs dont le mandat a pris fin en cours d'exercice

**Pierre Gadonneix**

Président Directeur Général d'EDF de novembre 2004 à novembre 2009

**André Aurengo**

Administrateur d'EDF de juillet 1999 à novembre 2009

**Jacky Chorin**

Administrateur d'EDF de septembre 2004 à novembre 2009

**Marie-Christine Daguerre**

Administratrice d'EDF de juillet 1999 à novembre 2009

**Frank E. Dangeard**

Administrateur d'EDF de novembre 2004 à novembre 2009

**Gérard Errera**

Administrateur d'EDF de décembre 2007 à fin mars 2009,  
remplacé par Pierre Sellal le 1<sup>er</sup> avril 2009

**Daniel Foundoulis**

Administrateur d'EDF de juillet 1999 à novembre 2009

**Claude Moreau**

Administrateur d'EDF de novembre 2004 à novembre 2009

### 1.18.7.2 RÉMUNÉRATIONS DES MANDATAIRES SOCIAUX

Les tableaux ci-après font apparaître les rémunérations et avantages de toute nature versés et dus à chacun des mandataires sociaux d'EDF au cours des années 2008 et 2009 par EDF et les sociétés qu'elle contrôle au 31 décembre.

**Tableau 1 : Synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social**

(en euros)	2009	2008
<b>Pierre Gadonneix, Président du Conseil d'administration <sup>(1)</sup></b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	728 994 <sup>(2)</sup>	1 127 511
<b>Henri Proglio, Président du Conseil d'administration <sup>(3)</sup></b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	153 677	n.a.
<b>Daniel Camus, Directeur Général Délégué Finances</b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	603 779 <sup>(2)</sup>	1 015 513
<b>Dominique Lagarde, Directeur Général Délégué Ressources Humaines et Communication</b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	296 116 <sup>(2)</sup>	245 236 <sup>(4)</sup>
<b>Yann Laroche, Directeur Général Délégué Ressources Humaines et Communication</b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	n.a.	193 634 <sup>(5)</sup>
<b>Jean-Louis Mathias, Directeur Général Délégué Intégration et Opérations dérégulé France</b>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	526 445 <sup>(2)</sup>	781 837
<b>TOTAL</b>	<b>2 309 011</b>	<b>3 363 731</b>

n.a. : non applicable

(1) Au titre du mandat exercé du 1er janvier 2009 au 23 novembre 2009.

(2) Les rémunérations dues au titre de l'exercice 2009 ne prennent pas en compte la partie variable de la rémunération due au titre de 2009 qui n'a pas encore été déterminée à la date de publication du rapport de gestion. Elles comprennent les salaires et avantages en nature jusqu'au 25 novembre 2009.

(3) Au titre du mandat exercé depuis le 25 novembre 2009.

(4) Au titre du mandat exercé du 20 mai 2008 au 31 décembre 2008.

(5) Au titre du mandat exercé du 1er janvier 2008 au 20 mai 2008.

**Tableau 2 : Récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social**

Pierre Gadonneix, Président du Conseil d'administration (jusqu'au 23 novembre 2009) (en euros)	Montants au titre de 2009 <sup>(1)</sup>		Montants au titre de 2008	
	dus	versés	dus	versés
Rémunération fixe	723 158	723 158	760 000	760 000
Rémunération variable	n.d. <sup>(2)</sup>	361 780	361 780	326 830
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	-	-	-	-
avantage en nature <sup>(3)</sup>	5 836	5 836	5 731	5 731
<b>TOTAL</b>	<b>728 994</b>	<b>1 090 774</b>	<b>1 127 511</b>	<b>1 092 561</b>

n.d. : non disponible.

(1) Au titre de 2009, la rémunération correspond à la période allant du 1er janvier 2009 jusqu'au 23 novembre 2009.

(2) Les rémunérations dues au titre de l'exercice 2009 ne prennent pas en compte la partie variable de la rémunération due au titre de 2009 qui n'a pas encore été déterminée à la date de publication du rapport de gestion. Elles comprennent les salaires et avantages en nature jusqu'au 23 novembre 2009.

(3) Ces avantages en nature consistent en la mise à disposition d'un véhicule et le bénéfice de l'avantage en nature énergie.

Sur proposition du Comité des nominations et des rémunérations, approuvée par le ministre de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi et le ministre chargé de l'Énergie, le Conseil d'administration a fixé, dans sa séance du 10 février 2010, à 1 000 000 euros la rémunération annuelle brute de M. Henri Proglio, Président et Directeur Général, à laquelle peut s'ajouter une part variable plafonnée à 60 % de ce montant, et composée pour 70 %

d'une part quantitative et pour 30 % d'une part qualitative, toutes deux subordonnées à la réalisation d'objectifs qui doivent être définis pour l'année 2010 par le Conseil d'administration. S'agissant de l'exercice clos le 31 décembre 2009, le Conseil d'administration a également décidé de fixer à 101 370 euros la rémunération fixe de Monsieur Henri Proglio et à 52 307 euros sa part variable.

Daniel Camus, Directeur Général Délégué Finances (en euros)	Montants au titre de 2009 <sup>(2)</sup>		Montants au titre de 2008	
	dus	versés	dus	versés
Rémunération fixe	597 575	597 575	628 000	628 000
Rémunération variable	n.d.	620 745 <sup>(1)</sup>	380 745 <sup>(1)</sup>	237 734
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Avantage en nature <sup>(3)</sup>	6 204	6 204	6 768	6 768
<b>TOTAL</b>	<b>603 779</b>	<b>1 224 524</b>	<b>1 015 513</b>	<b>872 502</b>

n.d. : non disponible. n.a. : non applicable.

(1) Dont 345 000 euros de bonus triennal versé en 2009 pour la période 2006-2008, dont 105 000 euros dus au titre de 2008.

(2) Au titre de 2009, la rémunération correspond à la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2009 jusqu'au 25 novembre 2009.

(3) Ces avantages en nature consistent en la mise à disposition d'un véhicule.

Dominique Lagarde, Directeur Général Délégué Ressources Humaines et Communication (à partir du 20 mai 2008) (en euros)	Montants au titre de 2009 <sup>(2)</sup>		Montants au titre de 2008	
	dus	versés	dus	versés
Rémunération fixe	282 213	282 213	171 110 <sup>(1)</sup>	171 110 <sup>(1)</sup>
Rémunération variable	n.d.	66 583	66 583	4 113
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Avantage en nature <sup>(3)</sup>	13 903	13 903	7 543	7 543
<b>TOTAL</b>	<b>296 116</b>	<b>362 699</b>	<b>245 236</b>	<b>182 766</b>

n.d. : non disponible. n.a. : non applicable.

(1) Au titre des fonctions exercées du 20 mai 2008 au 31 décembre 2008.

(2) Au titre de 2009, la rémunération correspond à la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2009 jusqu'au 25 novembre 2009.

(3) Ces avantages en nature comprennent principalement la mise à disposition d'un véhicule, le bénéfice de l'avantage en nature énergie ainsi que les autres avantages liés au statut du personnel des Industries Électriques et Gazières.

Yann Laroche, Directeur Général Délégué Ressources Humaines et Communication (jusqu'au 20 mai 2008) (en euros)	Montants au titre de 2009		Montants au titre de 2008	
	dus	versés	dus	versés
Rémunération fixe	n.a.	n.a.	177 450 <sup>(1)</sup>	177 450 <sup>(1)</sup>
Rémunération variable	n.a.	n.a.	-	167 215
Rémunération exceptionnelle	n.a.	n.a.	-	-
Jetons de présence	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Avantage en nature <sup>(2)</sup>	n.a.	n.a.	16 184	16 184
<b>TOTAL</b>	<b>n.a.</b>	<b>n.a.</b>	<b>193 634</b>	<b>360 849</b>

n.a. : non applicable.

(1) Au titre des fonctions exercées du 1<sup>er</sup> janvier 2008 au 20 mai 2008.

(2) Ces avantages en nature comprennent principalement la mise à disposition d'un véhicule, le bénéfice de l'avantage en nature énergie ainsi que les autres avantages liés au statut du personnel des Industries Électriques et Gazières.

Jean-Louis Mathias, Directeur Général Délégué Intégration et Opérations dérégulé France (en euros)	Montants au titre de 2009 <sup>(2)</sup>		Montants au titre de 2008	
	dus	versés	dus	versés
Rémunération fixe	493 163	493 163	519 000	519 000
Rémunération variable	n.d. <sup>(1)</sup>	226 773	226 773	192 029
Rémunération exceptionnelle	-	-	-	-
Jetons de présence	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Avantage en nature <sup>(3)</sup>	33 282	33 282	36 064	36 064
<b>TOTAL</b>	<b>526 445</b>	<b>753 218</b>	<b>781 837</b>	<b>747 093</b>

n.d. : non disponible. n.a. : non applicable.

(1) Compte tenu de la procédure devant être mise en œuvre pour leur détermination, les éléments de rémunération variable due au titre de 2009 n'ont pas encore été déterminés à la date de publication du rapport de gestion.

(2) Au titre de 2009, la rémunération correspond à la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2009 jusqu'au 25 novembre 2009.

(3) Ces avantages en nature comprennent principalement la mise à disposition d'un véhicule, le bénéfice de l'avantage en nature énergie ainsi que les autres avantages liés au statut du personnel des Industries Électriques et Gazières.

Il n'y a pas eu, au profit des dirigeants mandataires sociaux, d'option de souscription ou d'achat d'action attribuée ou levée durant l'exercice 2009, de même aucune action de performance n'a été attribuée ou levée durant l'exercice 2009.

En dehors de ce qui est indiqué ci-dessus, Pierre Gadonneix, Dominique Lagarde, Jean-Louis Mathias, Daniel Camus et Yann Laroche ne bénéficient pas de régime spécifique de retraite et n'ont reçu aucune prime d'arrivée. Le contrat de travail de Daniel Camus prévoit une indemnité

contractuelle de séparation de 24 mois subordonnée à des critères de performance tels que précisés dans le document de référence d'EDF (chapitre 15.1).

Cette indemnité représente deux ans de rémunération annuelle calculée comme la somme de la rémunération annuelle fixe à laquelle s'ajoute la moyenne sur les trois meilleures années de la part variable de la rémunération (prime annuelle et bonus pluriannuel).

### Tableau 3 : Jetons de présence perçus par les administrateurs

Le tableau ci-dessous fait apparaître le montant des jetons de présence versés en 2008 et 2009 aux membres du Conseil d'administration. Il est précisé que les montants versés pour un exercice correspondant aux sommes dues au titre du second semestre de l'année N-1 et du premier semestre de l'année N.

(en euros)	2009	2008
Frank E. Dangeard	66 250	39 750
Daniel Foundoulis	44 750	36 750
Pierre Gadonneix	0	0
Bruno Lafont <sup>(1)</sup>	35 250	2 000
Claude Moreau	42 750	31 750
Henri Progljo <sup>(2)</sup>	34 000	22 000
Louis Schweitzer <sup>(3)</sup>	0	16 000
<b>TOTAL</b>	<b>223 000</b>	<b>148 250</b>

(1) Nommé par l'Assemblée générale du 20 mai 2008 en remplacement de L. Schweitzer.

(2) Jusqu'à sa nomination en qualité de Président du Conseil d'administration.

(3) A démissionné de son mandat le 10 mai 2008.

L'évolution des jetons de présence versés entre 2008 et 2009 provient de l'augmentation du nombre de séances tenu par le Conseil d'administration au second semestre 2008 (12 contre 5-6 en moyenne habituellement) au titre des opérations liées aux acquisitions de British Energy et des actifs nucléaires de Constellation Energy Group.

Il est par ailleurs précisé que le Président du Conseil d'administration ne perçoit pas de jeton de présence et que les administrateurs représentant

l'État ainsi que ceux représentant les salariés exercent leur mandat à titre gratuit, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur. Le Conseil d'administration soumet à l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires le montant des jetons de présence alloués aux administrateurs. Les jetons de présence sont attribués en fonction de l'assiduité aux séances du Conseil d'administration et au sein des comités spécialisés.

#### 1.18.7.3 PARTICIPATION DES MANDATAIRES SOCIAUX DANS LE CAPITAL DE LA SOCIÉTÉ

Les administrateurs qui détiennent des actions d'EDF au 31 décembre 2009 sont les suivants :

	Nombre d'actions EDF
PROGLIO Henri (actions détenues en propre)	51
CHABAUTY Christine (actions détenues par l'intermédiaire d'un FCPE)	131
CROUZET Philippe (actions détenues en propre)	200
FAUGÈRE Mireille (actions détenues en propre)	106
GRILLAT Alexandre (actions détenues par l'intermédiaire d'un FCPE)	583
LAFONT Bruno (actions détenues en propre)	150
MAISSA Philippe (actions détenues en propre)	39
MARIANI Pierre (actions détenues en propre)	1
PESTEIL Philippe (actions détenues par l'intermédiaire d'un FCPE)	467
VILLOTA Maxime (actions détenues par l'intermédiaire d'un FCPE)	24

Il est précisé que MM. Abadie, Bézard, d'Escatha, Jay, Josse, Rignac, Sellal et Van de Maele ne détiennent aucune action d'EDF au 31 décembre 2009.

#### 1.18.7.4 DIRECTION GÉNÉRALE

La Direction de la Société est assumée, sous sa responsabilité, par le Président du Conseil d'administration, qui porte le titre de Président Directeur Général. Sur proposition du Conseil d'administration, Henri Proglio a été nommé Président Directeur Général d'EDF par décret du Président de la République en Conseil des ministres, le 25 novembre 2009.

À compter du 4 février 2010, le Comité exécutif du groupe EDF (Comex) est constitué de :

- **Henri Proglio**, Président Directeur Général ;
- **Daniel Camus**, Directeur exécutif Groupe en charge des activités internationales et de la stratégie ;
- **Pierre Lederer**, Directeur exécutif Groupe en charge du commerce ;
- **Hervé Machenaud**, Directeur exécutif Groupe en charge de la production et de l'ingénierie ;
- **Jean-Louis Mathias**, Directeur exécutif Groupe en charge de la coordination des activités France et des ressources humaines ;
- **Thomas Piquemal**, Directeur exécutif Groupe en charge des finances ;
- **Bernard Sananès**, Directeur de la Communication et des Affaires Publiques et Européennes ;
- **Alain Tchernonog**, Secrétaire général ;
- **Denis Lépée**, Secrétaire du Comité exécutif.

#### 1.18.7.5 RÈGLES APPLICABLES AUX MODIFICATIONS STATUTAIRES

Conformément aux dispositions du Code de commerce et à l'article 20-4 des statuts, l'Assemblée générale extraordinaire est seule habilitée à modifier les statuts dans toutes leurs dispositions.

Elle ne peut, toutefois, augmenter les engagements des actionnaires, sous réserve des opérations résultant d'un regroupement d'actions régulièrement effectuées.

Sous réserve des dispositions légales applicables aux augmentations de capital réalisées par incorporation de réserves, bénéfiques, ou primes d'émission, elle ne délibère valablement que si les actionnaires présents, représentés ou ayant voté par correspondance possèdent au moins, sur première convocation le quart, et, sur deuxième convocation, le cinquième des actions ayant droit de vote. À défaut de ce dernier quorum, la deuxième assemblée peut être prorogée à une date postérieure de deux mois au plus à celle à laquelle elle avait été convoquée.

Sous la même réserve, elle statue à la majorité des deux tiers des voix des actionnaires présents, représentés ou ayant voté par correspondance.

#### CONTRÔLE INTERNE

Le rapport 2009 du Président sur le contrôle interne ainsi que le rapport des Commissaires aux comptes correspondant sont transmis au Conseil d'administration simultanément au rapport de gestion.

### 1.18.8 Société EDF

#### Comptes sociaux au 31 décembre 2009

<i>(en millions d'euros)</i>	2009	2008
Chiffre d'affaires net	38 895	39 003
Résultat d'exploitation	3 926	3 432
Résultat courant avant impôt	3 994	284
Résultat exceptionnel	987	237
Bénéfice net	4 580	867

#### 1.18.8.1 BÉNÉFICE NET

Le compte de résultat 2009 est marqué par une forte amélioration du résultat financier. Cette évolution s'explique par des reprises de provisions pour dépréciations des actifs financiers pour 1 662 millions d'euros (provisions sur titres de participation EDF International, sur actifs dédiés, provision pour perte de change sur la livre sterling) contre une dotation en 2008 de 2 067 millions d'euros.

L'augmentation de 750 millions d'euros du résultat exceptionnel en 2009 provient notamment de l'apport à Alpiq des droits de tirage de la centrale hydroélectrique d'Emosson en échange de titres de cette société pour 481 millions d'euros.

Par ailleurs, par un arrêt du 15 décembre 2009, le tribunal de l'Union européenne a annulé la décision de la Commission européenne du 16 décembre 2003 qualifiant d'aide d'État le non-paiement en 1997 par EDF de l'impôt sur les sociétés sur la partie utilisée des provisions pour renouvellement des ouvrages du Réseau d'Alimentation Général, et ordonnant sa récupération par l'État français.

À ce titre, EDF a comptabilisé en 2009 un produit financier à hauteur de 191 millions d'euros (au titre de la restitution des intérêts de la période 1997-2004) et un produit d'impôt pour un montant de 507 millions d'euros (au titre du principal).

### 1.18.8.2 TABLEAU DES RÉSULTATS DES CINQ DERNIERS EXERCICES

(Extraits des comptes sociaux d'EDF)

	2009	2008	2007 <sup>(1)</sup>	2006	2005
<b>Capital en fin d'exercice</b>					
Capital social (en millions d'euros)	924	911	911	911	911
Dotations en capital (en millions d'euros)	-	-	-	-	-
Nombre d'actions ordinaires existantes	1 848 866 662	1 822 171 090	1 822 171 090	1 822 171 090	1 822 171 090
Nombre des actions à dividende prioritaire (sans droit de vote) existantes	-	-	-	-	-
Nombre maximal d'actions futures à créer	-	-	-	-	-
par conversion d'obligations	-	-	-	-	-
par exercice de droit de souscription	-	-	-	-	-
<b>Opérations et résultats de l'exercice</b>					
(en millions d'euros)					
Chiffre d'affaires hors taxes	38 895	39 003	33 638	32 891	30 849
Résultat avant impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	4 531	3 842	5 838	10 269	5 160
Impôts sur les bénéfices	402	(346)	835	1 176	381
Participation des salariés due au titre de l'exercice	-	-	-	-	-
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	4 580	867	4 934	6 055	3 532
Résultat distribué		2 328 <sup>(2)</sup>	2 330 <sup>(2)</sup>	2 113	1 439
Acompte sur résultat distribué	1 002	1 164	1 057	-	-
<b>Résultats par actions (euro / action)</b>					
Résultat après impôts, participation des salariés mais avant dotations aux amortissements et provisions	2,23	2,30	2,75	4,99	2,62
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	2,48	0,48	2,71	3,32	1,94
Dividende attribué à chaque action		1,28 <sup>(2)</sup>	1,28 <sup>(2)</sup>	1,16	0,79
Acompte dividende attribué à chaque action	0,55	0,64	0,58	-	-
<b>Personnel</b>					
Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	59 837	59 131	58 778	96 856	98 580
Montant de la masse salariale de l'exercice (en millions d'euros)	3 265	3 178	2 940	4 278	4 125
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (Sécurité Sociale, œuvres sociales, etc.) (en millions d'euros)	2 025	1 917	1 737	2 420	2 827

(1) À partir de 2007, les activités de distribution sont filialisées.

(2) Y compris acompte versé.

### 1.18.8.3 RÈGLEMENTS FOURNISSEURS

Depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2008, le groupe EDF applique les dispositions de la loi LME en réglant ses fournisseurs à 60 jours date d'émission de la facture. Les contrats avec les fournisseurs et les applications de règlement des factures ont été adaptés en ce sens.

## Note Informations environnementales et sociales

# 2

2.1 Engagements sociaux et environnementaux	209
2.2 Informations environnementales	210
2.3 Informations sociales	215

## 2.1 Engagements sociaux et environnementaux

### 2.1.1 Les fondements de la politique de Développement Durable

La politique du groupe EDF en matière environnementale et sociale est adossée aux principes de son Agenda 21<sup>(1)</sup> et du Pacte mondial<sup>(2)</sup> (adhésion en 2001). Le Groupe a formalisé son action dans une politique de Développement Durable, actualisée en 2009, qui, en s'appuyant sur la démarche éthique d'EDF, répond aux grands enjeux de l'entreprise. Elle se traduit par une politique environnementale axée sur la lutte contre le changement climatique et la protection de la biodiversité, ainsi qu'une politique sociétale privilégiant l'accès à l'énergie, la promotion de l'éco-efficacité énergétique, à la responsabilité territoriale et l'effort éducatif sur les questions liées à l'énergie.

Cette politique de Développement Durable du Groupe se développe également sous forme d'engagements spécifiques :

- en France, le contrat de service public conclu avec l'État ;
- à l'international, l'accord de Groupe sur la Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE), signé le 24 janvier 2005 avec les représentants des salariés au niveau mondial, est le cadre dans lequel les sociétés du Groupe signataires formulent des objectifs et développent des plans d'action de responsabilité sociale dont le suivi est assuré par le Comité de dialogue RSE réunissant les partenaires sociaux ;
- sur le plan social, EDF a adopté depuis 2006 une politique de promotion de la diversité et a adhéré en septembre 2006 à la Charte nationale de la Diversité. En octobre 2006, dans le cadre de l'accord RSE, a été conclu un accord social sur la sous-traitance socialement responsable qui intègre des critères d'éthique et de responsabilité sociale dans l'acte d'achat.

### 2.1.2 Mise en œuvre des engagements sociaux et environnementaux

Le Groupe s'appuie sur sa Direction du Développement Durable dont la mission est de susciter, coordonner, accompagner et assurer le reporting des actions des Directions d'EDF et des sociétés du Groupe visant la réalisation des engagements de la politique de Développement Durable. Créé fin 2008, un Comité de Développement Durable (*Sustainable*

*Development Committee*) réunit les responsables du Développement Durable des principales sociétés du Groupe avec pour mission d'assurer la mise en œuvre de la politique du Groupe en recherchant la cohérence des actions et en respectant l'autonomie de chacune des sociétés du Groupe.

La mise en œuvre de l'accord international sur la Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) et son suivi s'articulent autour d'une revue interne annuelle et d'un Comité de dialogue.

Les projets d'investissements les plus importants du Groupe sont soumis, avant leur examen en Comité des engagements et des participations, à une évaluation de leur exposition aux risques de non-réalisation d'engagements de Développement Durable.

Assurer des échanges et un dialogue de qualité avec l'ensemble des parties prenantes de son activité est une dimension essentielle de la politique de Développement Durable du groupe EDF et de chacune des sociétés. Pour EDF, ce dialogue intervient au niveau d'instances de concertation notamment sur le périmètre du territoire des installations de production et des établissements industriels (tel que des Comités de liaison et d'information des centrales nucléaires), ainsi qu'au travers des partenariats noués avec des organisations non gouvernementales.

Au niveau central, le Groupe a renouvelé en 2008 les instances de dialogue avec les personnalités qualifiées, extérieures et indépendantes, spécialistes d'un domaine relatif aux enjeux du Groupe ou représentant les attentes et les intérêts de la société civile. Le *Sustainable Development Panel* (SD Panel), présidé par une personnalité extérieure, joue un rôle de conseil sur les orientations du Groupe et fournit une appréciation critique de la mise en œuvre de son engagement en matière de Développement Durable.

1. Programme d'actions pour le XXI<sup>e</sup> siècle élaboré lors du Sommet de la Terre en 1992 et adopté par les pays signataires de la Déclaration de Rio de Janeiro en juin 1992. L'Agenda 21 du groupe EDF est consultable sur son site Internet : [www.edf.com](http://www.edf.com).

2. Initiative internationale initiée par le secrétaire général des Nations unies demandant aux sociétés signataires d'adopter, de promouvoir et de mettre en œuvre dix principes universels relatifs aux droits de l'Homme, aux normes du travail, à la protection de l'environnement et à la lutte contre la corruption.



Le Développement Durable est également un engagement de transparence vis-à-vis des parties prenantes à travers un reporting exercé notamment auprès du Conseil d'administration dans le cadre du rapport de Développement Durable mis en ligne sur [www.edf.com](http://www.edf.com). Il s'appuie sur les indicateurs définis par le Global Reporting Initiative<sup>(1)</sup>, la loi NRE<sup>(2)</sup> et sur les engagements du Global Compact. Le Groupe s'est engagé dans une démarche progressive de vérification par ses Commissaires aux comptes de la qualité de ces indicateurs extra-financiers. Pour l'exercice 2009, le

Collège des Commissaires aux comptes a émis un rapport d'examen correspondant à une attestation dite d'« assurance modérée »<sup>(3)</sup> pour le Groupe. Les informations de Développement Durable publiées par le Groupe sont la base des évaluations formées par les agences de notation ou les départements d'analyse extra-financière agissant pour le compte d'investisseurs. Depuis 2005, EDF a intégré l'indice ASPI, indice « éthique » regroupant 120 entreprises évaluées sur la base de leur performance de Développement Durable par l'agence de notation française Vigeo.

## 2.2

## Informations environnementales

### 2.2.1 Évolution de la réglementation

Dans le prolongement de la présentation par la Commission européenne du « Paquet climat », le 23 janvier 2008, plusieurs textes ont été adoptés en 2009 afin d'atteindre les trois objectifs ambitieux fixés par l'Union européenne pour 2020 : réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre (GES), améliorer de 20 % l'efficacité énergétique et atteindre 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie. Ces textes, publiés au JOUE<sup>(4)</sup>, se composent notamment de :

- la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;
- la décision n° 406/2009/CE relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre ;
- la directive 2009/29/CE modifiant le système d'échange de quotas ;
- la directive 2009/31/CE relative au stockage géologique du dioxyde de carbone qui fixe le cadre juridique de cette activité.

Pour la France, le processus du Grenelle de l'environnement lancé en 2007 a reçu une première consécration législative avec la publication au Journal officiel du 5 août 2009 de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite Grenelle 1, qui regroupe un ensemble d'engagements et d'objectifs généraux à moyen et long terme en matière environnementale (réduction des émissions de gaz à effet de serre, efficacité énergétique, par exemple).

Les orientations et objectifs ainsi fixés par le législateur ont vocation à trouver leur déclinaison opérationnelle dans le projet de loi portant engagement national pour l'environnement, dit Grenelle 2. Ce projet de loi a été adopté par le Sénat le 8 octobre 2009. Il devrait être soumis à l'Assemblée nationale au cours du premier trimestre 2010.

### 2.2.2 Système de management environnemental

Le système de management environnemental (SME) est déployé dans les entités du Groupe. La certification ISO 14001, obtenue en 2002, a été renouvelée en 2008 pour 3 ans. Le SME a été simplifié en 2006 de façon à ordonner l'ensemble des actions, des objectifs et des indicateurs selon les engagements de la politique environnementale du Groupe avec une animation assurée par un Directoire et des groupes thématiques. La moitié

de l'intéressement (part du Groupe) du personnel d'EDF est calculée en fonction du degré d'atteinte des objectifs définis dans le programme de management environnemental. L'accord d'intéressement 2008-2011 d'EDF, signé en juillet 2008, a prévu 6 critères précis d'atteinte d'objectifs éthiques, environnementaux et sociaux.

### 2.2.3 Recherche environnementale

La R&D d'EDF, à travers ses « douze défis »<sup>(5)</sup>, participe également aux enjeux environnementaux :

- **maintenir les émissions de CO<sub>2</sub> au niveau le plus bas possible** et contribuer à l'indépendance énergétique française vis-à-vis des énergies fossiles en optimisant la durée de fonctionnement des centrales nucléaires et hydrauliques, en concourant à l'émergence industrielle des énergies renouvelables (solaire, géothermie, etc.) et en développant des usages de l'énergie efficaces et faiblement émetteurs de CO<sub>2</sub> (pompes à chaleur) ;
- **contribuer à la sécurité du réseau électrique** en développant la recherche pour RTE sur l'augmentation des capacités de transit des lignes de transport et sur l'optimisation du patrimoine des actifs de distribution ;
- **intégrer les nouvelles technologies au service de nos clients** (compteurs communicants, intégration des énergies renouvelables dans l'habitat, etc.).

Par exemple, en 2009, la R&D d'EDF a développé, breveté et expérimenté sur un parc d'EDF Énergies Nouvelles, un système innovant de surveillance prédictive de l'endommagement des pales d'éoliennes. Il est fondé sur une évaluation de leur déformation en mouvement par post-traitement d'images vidéo recueillies à l'aide d'une caméra installée sur la nacelle. Le suivi de cette flexion, dans des conditions de vent comparable, permet d'alerter l'exploitant sur un éventuel début d'endommagement.

1. Association ayant pour mission de développer des standards de reporting.
2. Loi sur les Nouvelles Régulations Économiques.
3. Niveau intermédiaire d'attestation consistant à exprimer une conclusion sur l'absence d'erreur significative sur une sélection d'indicateurs.
4. Journal officiel de l'Union européenne.
5. Voir chapitre 1.17 Recherche et Développement.

## 2.2.4 Contribuer à la lutte contre le changement climatique

Grâce à son parc de production constitué d'une part importante de nucléaire et d'énergie renouvelable (dont l'hydraulique) faiblement émetteur de CO<sub>2</sub>/kWh, le groupe EDF s'engage à rester l'énergéticien de référence dans la lutte contre le changement climatique et dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il s'inscrit dans l'objectif européen de réduction d'au moins 20 % des émissions en 2020, comparées à celles de 1990, dans le respect de la diversité des situations énergétiques locales. Rester, en tant que Groupe, le moins émetteur des grands énergéticiens européens, engagement de la politique Développement Durable du groupe EDF, est possible grâce à l'optimisation de l'exploitation de ses actifs de production existants et à l'important renouvellement de son parc. La stratégie du Groupe consiste également à aider ses clients à réduire leurs propres émissions de CO<sub>2</sub> par la création et la promotion d'offres commerciales éco-efficaces et de conseils pour une utilisation rationnelle de l'énergie. Un plan de réduction des émissions induites par les bâtiments d'EDF et ses flottes de véhicules est en cours de déploiement, ainsi qu'un programme de mobilisation des salariés pour faire de chacun un ambassadeur de la lutte contre le changement climatique. Chaque société du Groupe se dotera d'une stratégie propre, s'inscrivant dans celle du Groupe mais adaptée à ses activités et au contexte énergétique dans lequel elle évolue.

### 2.2.4.1 RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES OUTILS INDUSTRIELS ET TOUT PARTICULIÈREMENT DE LA PRODUCTION

En France, 95 % de la production électrique est sans émission de CO<sub>2</sub>, ce qui porte le taux d'émissions spécifiques à moins de 41 g CO<sub>2</sub>/kWh en 2009, à comparer à la moyenne des États européens voisine <sup>(1)</sup> de 330 g CO<sub>2</sub>/kWh. Les émissions spécifiques du groupe EDF à l'échelle mondiale étaient en 2009 de 117,1 g CO<sub>2</sub>/kWh (estimations EDF comprenant les émissions liées à la production de chaleur).

EDF dispose de plusieurs leviers afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre :

- à court terme, par l'optimisation du parc de production actuel, en améliorant la performance d'exploitation et en intégrant le coût du carbone dans l'ordre d'appel des moyens de production ;
- à plus long terme, en adaptant l'outil de production : renouvellement des centrales, préservation du potentiel hydraulique, développement des énergies renouvelables et déclasserement des moyens les plus polluants.

Un des objectifs stratégiques du Groupe est de développer de manière durable et rentable sa présence sur les énergies renouvelables en Europe et dans le monde par la maîtrise industrielle des filières matures, par l'innovation technologique pour les filières en devenir (exemple des énergies marines) et par les programmes de recherche pour faciliter l'intégration de ces énergies dans les réseaux de distribution et de transport.

Ces développements concernent aussi bien les moyens de production centralisée que décentralisée en accompagnant les clients dans la production d'énergie sur les lieux de consommation. À ce titre, en 2009, EDF Énergies Nouvelles Réparties, filiale d'EDF (50 %) et d'EDF Énergies Nouvelles (50 %), a contribué à la production d'électricité à partir d'énergie photovoltaïque en équipant ses clients de centrales photovoltaïques. La capacité de production brute d'EDF ENR sur le marché des Entreprises a dépassé la barre des 10 MWC.

Concernant les moyens de production centralisée, le Groupe poursuit son développement via sa filiale EDF Énergies Nouvelles, qui compte accroître, seule ou avec des partenaires, ses capacités en énergies renouvelables pour atteindre 4 000 MW installés et détenus en propre en 2012, toutes filières confondues, dont 500 MWC d'énergie solaire photovoltaïque.

Les premiers projets de fermes photovoltaïques au sol d'EDF Énergies Nouvelles ont été développés dans le sud de la France en raison du potentiel solaire de la région. Les fermes photovoltaïques de Sainte Tulle (5,2 MWC) et de Manosque (4,1 MWC) sont entrées en fonctionnement en 2009. Compte tenu de la baisse des coûts d'acquisition des panneaux photovoltaïques et de la régionalisation du tarif d'achat de l'électricité produite, EDF Énergies Nouvelles étend sa prospection à toute la France métropolitaine. Ainsi, EDF EN a répondu à l'appel d'offres du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer visant à équiper chacune des 14 régions les plus au nord, d'une centrale photovoltaïque au sol. Les résultats seront disponibles début 2010.

En outre, EDF EN et First Solar ont signé en juillet 2009 un accord stratégique pour la construction en France de la plus grande usine de production de modules photovoltaïques à couches minces. D'une capacité annuelle de plus de 100 MWC, cette usine emploiera à terme plus de 350 personnes. EDF EN financera la moitié de l'investissement de l'usine et bénéficiera, pour son propre approvisionnement, de la totalité de la production du site pendant les dix premières années. Cet accord constitue une étape clé pour EDF EN dont l'ambition est de devenir un leader de l'énergie solaire photovoltaïque, en France et dans le monde.

### 2.2.4.2 PROMOUVOIR L'ÉCO-EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LES USAGES PERFORMANTS DE L'ÉLECTRICITÉ AUPRÈS DE NOS CLIENTS

Les solutions qu'EDF développe et commercialise intègrent l'efficacité énergétique des équipements, l'utilisation des énergies renouvelables dans les bâtiments et l'encouragement à des comportements sobres en énergie. Elles s'organisent à partir :

- d'offres de service de maîtrise de l'énergie (MDE) : isolation, rénovation des bâtiments ;
- du développement et d'une intégration forte des énergies nouvelles réparties aux bâtiments pour la production de chaleur (pompe à chaleur, chauffe-eau solaire, poêle et insert bois) ;
- de la gestion de la courbe de charge pour diminuer ou reporter les consommations de pointe émettrices de CO<sub>2</sub> ;
- de l'utilisation de « compteurs intelligents » pour optimiser les réseaux et réaliser des services de télémesure et de téléactions permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- des choix offerts aux clients de consommer de l'énergie dite « verte » non émettrice de CO<sub>2</sub> ou des offres en partie compensée « carbone ».

En Allemagne, EnBW expérimente deux projets « smart grid » (MeRegio et MeRegioMobil).

Le projet MeRegio concerne des régions équipées de moyens de production peu émetteurs en gaz à effet de serre. Il est constitué de deux composantes majeures :

- un compteur intelligent permettant d'informer les clients sur leur consommation d'électricité ;
- un réseau de distribution intégrant des technologies d'information et de communication au niveau des postes de transformation afin de mieux mesurer l'état du réseau en temps réel.

1. Europe à 15 en 2007 (source : Agence internationale de l'énergie, octobre 2009).



Ce projet est développé dans une région pilote (Göppingen et Freiamt/Ettenheim dans le Bade-Wurtemberg) regroupant 1 000 participants. Début novembre 2009, les 100 premiers clients disposaient d'un affichage de leur tarif et du coût réel de l'électricité à la fois heure par heure et à un jour et demi à l'avance.

Ces réseaux intelligents tendent à renforcer la flexibilité des réseaux de distribution, en prenant en compte à la fois la demande de plus en plus variable des consommateurs et l'intégration de plus en plus aléatoire de la production à partir d'énergies renouvelables décentralisées. Le projet MeRegioMobil a également pour objectif de faire le lien entre réseaux intelligents et développement du véhicule électrique.

### 2.2.4.3 RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DIFFUSES DE CO<sub>2</sub> DE NOS BÂTIMENTS ET CELLES INDUITES PAR NOS DÉPLACEMENTS

Au-delà des émissions directes de ses installations, EDF s'engage à diminuer ses émissions diffuses : bâtiments tertiaires, véhicules professionnels, déplacements professionnels, programme de MDE auprès des salariés du Groupe (comme celui d'Action Planète). Des Plans de Déplacements d'Entreprise (PDE) sont déjà largement mis en place en France et seront peu à peu étendus aux sociétés du Groupe.

Les objectifs de réduction des émissions diffuses sur le parc immobilier tertiaire en propriété et en location se définissent à partir de 5 leviers :

- actions de MDE *via* l'exploitation des installations ;
- optimisation de l'occupation des surfaces ;
- renouvellement du parc en propriété ;
- utilisation des meilleures technologies disponibles ;
- mise en place de contrats de performance énergétique pour tous les locaux dont l'exploitation est déléguée.

Par exemple, la rénovation d'un immeuble EDF, construit en 1960, et situé dans le quartier d'affaires de Lyon Part-Dieu, s'achèvera en 2010 après deux ans de travaux. Elle prévoit l'amélioration des performances énergétiques avec l'obtention de la certification HQE <sup>(1)</sup> et du label BBC <sup>(2)</sup>. La réhabilitation de l'immeuble servira de vitrine du savoir-faire du Groupe en matière d'efficacité énergétique, en s'engageant sur les performances du bâtiment :

- l'isolation extérieure ;
- le chauffage et la climatisation par pompe à chaleur sur nappe phréatique associée à un système de plafonds rayonnants dans les locaux ;
- un système de ventilation double flux, qui récupère la chaleur de l'air extrait du bâtiment et l'utilise pour réchauffer l'air neuf filtré venant de l'extérieur ;
- l'éclairage des bureaux par des luminaires sur pied avec détection de présence et gradation automatique de la lumière ;
- la mise en valeur des façades extérieures par des diodes électroluminescentes (LED) ;
- une production photovoltaïque en toiture d'environ 100 m<sup>2</sup> ;
- un système de gestion technique du bâtiment (GTB) permettant un pilotage optimisé des installations.

### 2.2.4.4 MOBILISER LES SALARIÉS DANS LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le succès du challenge interne au Groupe « Les Trophées du Développement Durable », avec 538 dossiers de candidatures reçus pour leur troisième édition en 2009, montre l'engagement des salariés sur ces thèmes.

Cette mobilisation est possible grâce aux diverses actions de sensibilisation des salariés tant au domicile que sur le lieu de travail, encouragée par des critères de Développement Durable intégrés dans l'intéressement.

### 2.2.4.5 ADAPTER LES MÉTIERS DU GROUPE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique ayant par ailleurs des impacts directs sur les conditions physiques d'exercice de l'activité de production, de distribution et de transport, ainsi que sur la demande d'énergie, le groupe EDF met en place une politique de changement climatique, déclinée en plans d'actions spécifiques. Elle concerne les installations industrielles (actuelles et futures), les offres à ses clients, l'optimisation production/consommation, les thèmes de R&D, et s'organise autour de 4 axes :

- évaluer les impacts des changements climatiques en cours et à venir sur les installations et activités ;
- adapter les installations éventuellement nécessaires pour les rendre moins sensibles aux extrêmes climatiques ;
- prendre en compte les conditions climatiques futures dans la conception des installations ;
- améliorer la résilience aux évolutions et situations extrêmes plus difficilement prévisibles.

## 2.2.5 Maîtriser les impacts environnementaux et sanitaires de nos activités et installations dont ceux sur la biodiversité

Le système de management environnemental du Groupe porte non seulement l'exigence de conformité à la réglementation mais aussi l'engagement d'améliorer sans cesse les pratiques et les performances en matière de protection du public et de l'environnement.

### 2.2.5.1 MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION NUCLÉAIRES EN FRANCE

Face aux grands enjeux énergétiques que représentent la sécurité d'approvisionnement, la lutte contre le changement climatique et la maîtrise des coûts de l'énergie, l'énergie nucléaire constitue une des réponses permettant de concilier les besoins en énergie et les enjeux de développement durable. Pour autant, l'acceptabilité de l'énergie nucléaire varie selon les pays d'implantation des sociétés du Groupe. Il importe donc au groupe EDF, au-delà de la qualité d'exploitation et de ses strictes responsabilités d'exploitant, de contribuer, aux côtés des pouvoirs publics, à apporter des réponses aux questions soulevées sur la place du nucléaire dans le mix énergétique, en tenant compte de tous les aspects et les impacts de la filière, depuis l'extraction de l'uranium et la question des ressources en minerai jusqu'aux questions de démantèlement et de gestion des déchets.

Concernant l'exploitation des installations, la sûreté est la priorité du groupe EDF. Elle est prise en compte dès la conception des ouvrages, fait l'objet d'un suivi régulier avec une politique de mobilisation du personnel et d'importants programmes d'investissements. La sûreté nucléaire fait l'objet de nombreux contrôles, tant internes qu'externes. La sûreté des installations nucléaires en France est contrôlée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (« ASN »).

1. Haute Qualité Environnementale.

2. Bâtiment Basse Consommation.

Les événements sont classés sur une échelle à 7 niveaux (de 1 à 7) suivant leur importance (échelle INES — *International Nuclear Event Scale*). Ceux sans conséquence pour la sûreté nucléaire sont qualifiés « d'écarts » ou encore nommés événements de niveau 0. En 2009, un événement de niveau 2 a été répertorié dans le domaine de la sûreté : le 2 décembre 2009, suite à de fortes pluies, la prise d'eau alimentant le système de refroidissement de l'unité de production n° 4 de la centrale de Cruas-Meysses a été colmatée par des déchets végétaux. À titre préventif, la Direction de la centrale a arrêté l'unité de production concernée. Grâce aux équipes et aux moyens techniques mobilisés, le système de refroidissement de l'unité a été rétabli quelques heures plus tard. À tout moment, la sûreté des installations a été assurée et cet événement n'a eu aucune conséquence sur l'environnement.

Le nombre moyen d'événements recensés de niveau 1 en 2009 est de 1,2 par réacteur et le nombre moyen d'événements non classés (niveau 0) est de 9,3 par réacteur. Les résultats de sûreté sur les cinq dernières années sont globalement stables.

## EFFLUENTS RADIOACTIFS

La gestion des effluents radioactifs gazeux et liquides des centrales nucléaires obéit à une réglementation stricte et à la volonté forte de l'entreprise de limiter les impacts environnementaux et sanitaires de ses installations réaffirmée dans la politique environnementale du Groupe. La performance des centrales en termes de rejets radioactifs dépend tout autant de l'efficacité des systèmes de traitement des effluents que des pratiques d'exploitation.

Les actions engagées en terme de conception et d'exploitation font que les rejets radioactifs gazeux et liquides ont atteint un niveau « plancher » très faible. Ainsi, de 1990 à 2002, tout en étant déjà largement inférieur aux limites réglementaires, EDF a divisé par 25 les rejets liquides radioactifs (hors tritium et carbone 14). Depuis, les rejets liquides ont à nouveau été divisés par deux entre 2002 et 2008. De plus, des mesures réalisées dans l'environnement par l'exploitant permettent de vérifier l'absence d'impact du fonctionnement des installations. Enfin, des campagnes de prélèvements et de mesures, effectuées par des laboratoires extérieurs et des universités, au titre du suivi radioécologique et hydrobiologique, confirment l'absence d'impact sur le long terme.

S'agissant des rejets chimiques, des actions sont développées pour assurer une plus grande maîtrise des effluents, à l'image de ce qui a été fait pour les effluents radioactifs. Les circuits tertiaires de refroidissement d'eau font l'objet d'une attention particulière, en raison de l'importance des débits mis en jeu. Des traitements biocides permettent notamment de maîtriser les proliférations de micro-organismes dans les eaux de ces circuits.

## DÉCHETS NUCLÉAIRES

Les déchets radioactifs sont inventoriés et localisés, ces données sont publiques et actualisées régulièrement par l'Andra<sup>(1)</sup>. Les déchets radioactifs sont gérés selon quatre principes industriels : limiter les quantités, trier par nature de déchets, conditionner sous forme stable, isoler de l'homme et de l'environnement.

Les déchets radioactifs sont produits en quantités limitées : 1 MWh d'électricité nucléaire (l'équivalent de la consommation mensuelle de deux ménages) génère de l'ordre de 11 g de déchets radioactifs, dont 90 % de déchets à vie courte.

En 2009, 1 101,63 tonnes de combustible nucléaire usé ont été évacuées des lieux de production d'EDF.

EDF met en œuvre une stratégie d'augmentation progressive des performances du combustible nucléaire. L'objectif est d'accroître le rendement énergétique du combustible par augmentation du taux de combustion et d'optimiser les cycles d'exploitation afin d'augmenter la disponibilité des centrales nucléaires tout en permettant des profils d'arrêt cohérents avec la saisonnalité de la demande.

La stratégie d'EDF actuellement retenue en matière de cycle du combustible est de pratiquer le traitement des combustibles usés et leurs recyclages. Les options actuelles conduisent à traiter environ 850 tonnes de combustible usé par an, sur environ 1 200 tonnes de combustibles consommées par an. Cette stratégie associée à l'amélioration du rendement du combustible, permet de s'assurer, avec les flexibilités industrielles existantes, que les quantités de combustibles usés en attente restent cohérentes avec les capacités existantes des piscines d'entreposage.

Afin de ne pas faire supporter le coût de la gestion des combustibles usés et du démantèlement des centrales nucléaires aux générations futures, l'entreprise constitue des provisions. Elle affecte progressivement les actifs nécessaires à la couverture de ces provisions. En 2009, les provisions pour déconstruction et derniers cœurs s'élèvent à 20 353 millions d'euros et celles pour aval du cycle nucléaire à 18 573 millions d'euros. Le prix du kilowatt-heure intègre donc toutes les charges liées à cette responsabilité : le coût de gestion des déchets à vie longue ainsi que celui de la déconstruction des centrales et le conditionnement actuel des déchets.

### 2.2.5.2 MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION DU THERMIQUE À FLAMME (THF)

Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique de production des pays et de l'énergie nucléaire là où elle est acceptée, devraient permettre de réduire globalement l'utilisation des énergies fossiles (charbon, fioul et gaz naturel), ainsi que le recours aux centrales thermiques conventionnelles. Pour autant, la place de ces énergies reste encore importante, y compris en France également où les énergies nucléaire et hydraulique occupent une part prépondérante. En effet, les centrales thermiques à flamme jouent un rôle essentiel en assurant en temps réel l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité, et en permettant de répondre au plus près aux fluctuations de la demande, aux pics de consommation imprévus tout au long de l'année et aux vagues de froid.

Les performances environnementales des centrales THF ont été sans cesse améliorées pour répondre au renforcement des exigences lors des révisions réglementaires successives. Les programmes d'investissement intègrent à la fois les exigences d'amélioration de la qualité de l'air et de réduction des émissions atmosphériques, les réglementations relatives aux gaz à effet de serre, tout en prenant en compte la sécurité d'approvisionnement et les coûts des combustibles fossiles.

L'ensemble des dispositions (installations de systèmes de dénitrification des fumées, renforcement des équipements de dépoussiérage, changements de combustible, optimisation de la combustion, etc.) se traduit par une diminution significative des émissions spécifiques et du volume global des émissions de SO<sub>2</sub>, de NOx et de poussières, pour une même quantité d'électricité produite, en conformité avec les deux échéances d'application de la directive GIC au 1<sup>er</sup> janvier 2008, puis au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

1. Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs.



Les programmes de rénovation et d'adaptation des parcs existants se prolongent avec de nouveaux investissements, qui mettent à la fois en œuvre les meilleures technologies disponibles en matière d'efficacité énergétique, de combustion et de techniques de dépollution (charbon supercritique en Allemagne, centrales à cycle combiné gaz en France, en Italie et en Grande-Bretagne).

Depuis la mise en service des DeNOx<sup>(1)</sup> en 2007 et 2008, les rejets atmosphériques ont considérablement diminué. La poursuite de la modernisation de l'outil et l'utilisation de combustibles de meilleure qualité (fiouls à très très basse teneur en soufre – TTBTs – et en résidus solides) permettent de continuer à réduire les émissions.

En 2009, l'ensemble des sites thermiques ont renouvelé leurs autorisations préfectorales en cohérence avec la directive européenne IPPC. On note également :

- la mise en service industrielle de la TAC 3 de Vaires-sur-Marne mettant en œuvre les Meilleures Techniques Disponibles en matière de réduction des rejets atmosphériques (SOx, NOx, poussières) ;
- l'installation de nouveaux équipements de dépollution (système de dénitrification notamment) dans les centrales charbon les plus puissantes (Cordemais - Le Havre) ;
- l'intégration de techniques d'étagement de la combustion en chaudière pour réduire les quantités de NOx sur les sites de Bouchain (une unité) et de La Maxe (2 unités).

EDF estime que ces efforts ont permis de réduire les émissions atmosphériques de NOx de son parc thermique d'environ 30 % à 35 % depuis 2007. Dans le cadre de la politique de Développement Durable, le volume de chacun des polluants SOx, NOx et poussières en provenance des installations thermiques sera réduit au moins de moitié entre 2005 et 2020.

Par ailleurs, EDF a noué des partenariats avec des industriels qui réutilisent ses déchets, comme le gypse issu de la désulfuration des fumées qui sert à produire du plâtre, ou comme les cendres de combustion de charbon qui sont utilisées pour la fabrication de béton et de ciment pour l'aménagement des routes ou le remblaiement des tranchées.

### 2.2.5.3 MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION HYDROÉLECTRIQUE

Depuis de nombreuses années, le groupe EDF s'est attaché à renforcer son rôle dans la gestion de l'eau, à accroître sa connaissance des écosystèmes et de leur fonctionnement, à réduire encore l'impact de ses ouvrages sur l'environnement en assurant une bonne continuité écologique et sédimentaire.

La mise en concurrence du renouvellement des titres de concession des aménagements hydroélectriques en France incite les opérateurs, dont EDF, à définir des modes d'exploitation permettant encore d'améliorer l'équilibre entre production d'énergie, autres usages de l'eau et respect de l'environnement, en particulier en mettant en œuvre une gestion coordonnée par bassin versant (c'est-à-dire coordonner la gestion des centrales hydrauliques d'un même cours d'eau).

Enfin, en terme de sécurité des ouvrages, pour chacun des 150 grands barrages, un contrôle complet est réalisé tous les dix ans, assorti d'une vidange ou d'une inspection de la structure avec des moyens subaquatiques. Ces opérations sont effectuées sous le contrôle rigoureux des services de l'État (DRIRE et STEEG<sup>(2)</sup>). En 2009, EDF a réalisé 16 visites décennales sur ces ouvrages.

### 2.2.5.4 MAÎTRISER LES AUTRES IMPACTS

#### LES SOLS POLLUÉS

Les activités industrielles du Groupe peuvent entraîner une pollution des sols. Un projet gère ces questions sur l'ensemble des actifs fonciers du Groupe et se déroule en quatre étapes : le recensement des sites fonciers (achevé pour EDF), l'identification de ceux qui sont potentiellement pollués, l'analyse des sols sur les sites potentiellement pollués en priorité les zones sensibles et leur mise sous surveillance afin de maîtriser les sources de pollution et l'élaboration d'un plan de gestion, enfin l'éventuelle réhabilitation en fonction de l'usage futur et des exigences réglementaires.

#### PYRALÈNE

La directive européenne 96/59/CE du 16 septembre 1996 impose un inventaire des appareils contenant des PCB et PCT<sup>(3)</sup> ainsi qu'un plan national de décontamination et d'élimination progressive de ces substances qui sont notamment contenues dans certains transformateurs électriques et des condensateurs. La décontamination des appareils en contenant doit être effectuée au plus tard le 31 décembre 2010.

À ERDF, conformément aux objectifs 2009, 15 135 transformateurs ont été éliminés, 25 000 transformateurs devront être retirés du réseau en 2010. Le plan 2001-2010 estimait le nombre de transformateurs à traiter à 64 500.

#### DÉCHETS CONVENTIONNELS

Chaque année EDF publie un bilan de la gestion de ses déchets industriels conventionnels de l'exercice précédent, issus des activités de production et de recherche. Pour l'exercice 2008 (publié en 2009), le taux de valorisation de l'ensemble des déchets conventionnels issus de la production et de l'ingénierie, en métropole (hors cendres volantes de charbon et gypse, intégralement valorisés) s'élève à 68,4 %.

### 2.2.5.5 MAÎTRISER LES SITUATIONS D'URGENCE ET LES CRISES ENVIRONNEMENTALES

Pour maîtriser les risques d'accidents industriels d'atteinte au milieu naturel et/ou à la santé publique, chaque société du Groupe identifie les événements potentiels qui peuvent avoir un impact environnemental, gère les situations d'urgence qui peuvent en découler et réalise des exercices de crise correspondants. Une organisation centrale permet de gérer les situations d'urgence avec la Direction du Groupe et de fournir l'information nécessaire aux autorités administratives et aux médias. Les processus d'intervention sont régulièrement revus et améliorés en conséquence.

### 2.2.5.6 CONTRIBUER À LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Depuis le démarrage des premières installations de production, EDF s'est impliqué pour à la fois mieux connaître leurs impacts et y apporter des mesures d'évitement ou de compensation, comme la restauration des grands axes de migration des poissons en investissant notamment dans la recherche et la conception de passes à poissons.

1. Système de réduction des oxydes d'azote.
2. Service Technique de l'Énergie Électrique et des Grands Barrages, au sein du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie.
3. Polychlorobiphényles (PCB) et polychloroterphényles (PCT).

S'inscrivant dans un contexte d'évolution rapide des réglementations, de nombreuses actions en relation avec les espaces naturels et les espèces sauvages sont réalisées dans toutes les entités du groupe EDF. Le groupe de travail Biodiversité lancé en 2009 par le *Sustainable Development Committee* du Groupe, animé par EnBW, a permis la création d'une méthodologie pour déterminer le profil biodiversité de chaque société du Groupe, ainsi que la mise en place d'un management commun de la biodiversité, via un système de management de l'environnement de type ISO 14001. Par ailleurs, EDF s'appuie sur ses partenariats avec des organisations non gouvernementales, des universités et des laboratoires de recherche. En 2009, la Fondation EDF Diversiterre est devenue partenaire de l'expédition océanographique Tara Océans, mission scientifique qui vise à améliorer la compréhension des écosystèmes marins et de leur biodiversité, ainsi

qu'à mieux comprendre le rôle majeur des océans dans les mécanismes de séquestration du carbone et des changements climatiques. Comme exemple de l'implication d'EDF, on peut citer l'implantation du terminal méthanier de Dunkerque sur la plage du Clipon, qui abrite de nombreuses espèces protégées, dont des sternes naines. EDF et le port de Dunkerque, maîtres d'ouvrage des travaux, ont minimisé dès sa conception les impacts environnementaux du projet : modification du plan du terminal, reconstitution d'îlots de nidification, de zones humides et d'écosystèmes dunaires. Enfin, EDF communique sur la biodiversité auprès du grand public, des milieux scolaires et des élus locaux par le biais de projets comme par exemple son engagement dans l'édition 2009 de la fête de la nature.

## 2.3

## Informations sociales

### 2.3.1 La politique de responsabilité sociale

#### 2.3.1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les évolutions engagées au sein d'EDF dans le domaine des ressources humaines se sont poursuivies en 2009 : recrutements et renouvellement des compétences dans un contexte de relance des investissements en France et mise en œuvre des dispositifs négociés dans le cadre de la réforme des retraites (régime supplémentaire pour le Groupe, système de prévoyance, etc.).

Des tensions et des mouvements sociaux sont intervenus à EDF au printemps 2009 dans un contexte national de revendications sur le pouvoir d'achat. Le dialogue social a été maintenu constamment et plus de 20 accords ont été signés en 2009 à différents niveaux (Directions opérationnelles en France, filiales et Groupe) et en particuliers l'accord international Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) de 2005 qui a été renouvelé.

En 2009, EDF a également défini, pour la première fois au niveau du Groupe son ambition concernant les Ressources Humaines. Cette ambition, présentée au Conseil d'administration le 24 juin 2009, comporte trois priorités :

- développer les compétences, enjeu majeur des prochaines années ;
- favoriser l'engagement des salariés dans la durée, avec une attention constante à la santé et sécurité, à la qualité de vie au travail et à la reconnaissance de chacun ;
- introduire davantage de diversité et renforcer la culture commune du Groupe.

#### 2.3.1.2 MISE EN ŒUVRE DE L'ACCORD SUR LA RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ENTREPRISE

Dans le prolongement du 1<sup>er</sup> accord RSE du groupe EDF signé en 2005, un nouvel accord a été signé avec l'ensemble des partenaires sociaux en janvier 2009 pour une période de 4 ans. Le bilan du premier accord

RSE a montré le respect des engagements pris, en particulier en matière de lutte contre les discriminations, d'accompagnement des restructurations industrielles et d'intéressement des salariés aux résultats de leur entreprise. Le deuxième accord renforce les engagements du Groupe, notamment sur les sujets tels que la sous-traitance, la lutte contre le changement climatique ou encore la biodiversité. En 2009, en lien avec le management, le comité de dialogue mondial a approfondi six thèmes : les parcours professionnels, l'anticipation et l'accompagnement social des restructurations industrielles, la lutte contre les discriminations, les relations avec les sous-traitants, les clients vulnérables ainsi que le partage de l'information et le dialogue social.

#### 2.3.1.3 LA POLITIQUE DE RESPONSABILITÉ SOCIALE VIS-À-VIS DES FOURNISSEURS ET DES SOUS-TRAITANTS

La sous-traitance s'inscrit dans une logique de progrès permanent et de dialogue social. Signé en octobre 2006 avec trois organisations syndicales, l'accord triennal relatif à « la sous-traitance socialement responsable au sein d'EDF » est une déclinaison de l'accord RSE du Groupe. Il garantit aux entreprises sous-traitantes et à leurs salariés que les interventions pour le compte d'EDF s'effectueront dans les meilleures conditions d'emploi, de qualification, de travail et de santé-sécurité, en toute connaissance des risques inhérents aux activités exercées. Le comité de suivi de cet accord, mis en place en 2007, se réunit deux fois par an, avec la participation des signataires et des représentants des métiers d'EDF. Pendant les trois années d'exercice, plusieurs types d'actions ont été mis en œuvre dans les différents métiers d'EDF, comme par exemple :

- l'amélioration de l'accueil et des conditions de travail des prestataires sur les sites de production nucléaire et thermique ;
- des actions concertées avec les entreprises prestataires dans le nucléaire pour accroître l'attractivité du secteur et développer des formations adaptées ;
- la labellisation « socialement responsable » des prestataires des centres de relation clientèle ;
- une « Charte du Développement Durable entre EDF et ses fournisseurs ».



En outre, des critères à caractère environnemental, social et sociétal sont pris en compte dans les stratégies d'achat (évaluation de l'aptitude des fournisseurs et retour d'expérience), dès le stade d'élaboration du cahier des charges en étroite concertation avec les métiers prescripteurs.

La charte est intégrée aux conditions générales d'achats et signée systématiquement par tout fournisseur contractant avec EDF. Elle comprend des engagements réciproques parmi lesquels on peut notamment citer :

- la réalisation d'audits « développement durable » chez les prestataires et fournisseurs pour vérifier la mise en œuvre de ces engagements ;
- l'intégration des critères de responsabilité sociale dans la constitution du panel des fournisseurs et dans le retour d'expérience après réalisation des prestations ;
- l'intégration dans la formation des acheteurs, prescripteurs et acteurs du processus d'achats de modules portant sur la sous-traitance socialement responsable.

En 2009, un programme de 54 audits de Développement Durable a été réalisé à partir d'un référentiel fondé sur les normes SA 8000 et ISO 14001 concernant des fournisseurs d'EDF implantés dans des pays étrangers.

### 2.3.1.4 EMPLOIS, COMPÉTENCES ET FORMATION

Le nombre important de départs à la retraite et les projets de développement du Groupe nécessitent le renouvellement de personnels très qualifiés dans plusieurs cœurs de métiers (production, ingénierie et distribution).

La gestion des compétences est un enjeu décisif pour le Groupe qui opère dans un contexte de métiers à haute technicité. La formation, avec le recrutement et la mobilité, est un levier essentiel pour assurer le renouvellement des compétences, accompagner en permanence les évolutions des métiers et les parcours professionnels.

Dans le nucléaire par exemple, dans le cadre des « Académies des métiers du nucléaire », plus de 1 400 personnes (jeunes recrutés, apprentis ou salariés en reconversion) ont été formés en 2009 sur l'ensemble des Centres Nucléaires de Production d'Électricité.

En parallèle, EDF poursuit en interne son large programme de redéploiement des métiers en décroissance (tertiaire, fonctions centrales) vers les métiers d'appel.

EDF et ERDF ont accru leurs efforts en matière de formation des jeunes en accueillant plus de 4 000 jeunes (apprentis et contrats de professionnalisation) dans le cadre de contrats en alternance, conformément à l'objectif fixé pour 2009. Parallèlement, des actions ont été engagées vis-à-vis des tuteurs (formation, animation, partages d'expérience, reconnaissances de leurs rôles, etc.).

Dans un marché du travail très concurrentiel, EDF a renforcé sa communication sur la marque employeur en direction des jeunes diplômés et modernisé son mode de recrutement avec un site Internet dédié et des offres « flash » notamment.

EDF a également développé une relation de proximité avec les établissements supérieurs, participe aux forums des grandes écoles, à des conférences sur des campus, organise des visites de sites de production. Le réseau « campus énergies » composé de 250 collaborateurs en contact avec les écoles et les universités a été lancé en 2008, et s'est poursuivi en 2009.

L'*Energy Day*, organisé pour la troisième année consécutive en octobre 2009, a donné l'occasion à plus de 2 000 étudiants, jeunes diplômés, ingénieurs ou techniciens de rencontrer des managers du Groupe, de découvrir les métiers et les opportunités de carrière.

### 2.3.1.5 ÉGALITÉ DES CHANCES ET DIVERSITÉ

L'article 5 de l'accord RSE du Groupe traite de la lutte contre les discriminations, du respect de la diversité et de la promotion de l'égalité des chances, qui ont fait l'objet d'engagements signés par le Président en 2006. EDF s'est doté d'un dispositif de prévention des pratiques discriminatoires, qui a fait l'objet d'une concertation avec les organisations syndicales en 2009 : programmes de sensibilisation des managers, responsables RH et salariés, plans d'actions métiers sur les populations risquant d'être discriminées (femmes, personnes handicapées), études thématiques, tests sur les processus de recrutement notamment, ainsi qu'un dispositif de traitement des réclamations émises en interne ou auprès de la HALDE.

Chaque année, depuis 2008, un « diversity day » est organisé à l'échelle du Groupe pour promouvoir la diversité et prévenir les discriminations. De nombreuses animations sont réalisées dans les métiers et les implantations centrales ou locales de l'entreprise.

Par ailleurs, en France, les restrictions relatives à l'âge et à la nationalité en matière d'embauche, qui figuraient dans le statut, ont été levées par le décret du 2 juillet 2008.

Dans le cadre du nouvel accord triennal, signé par EDF le 25 février 2009, pour l'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap, l'entreprise a confirmé son engagement de recruter au minimum 4 % de personnes en situation de handicap. 144 travailleurs (EDF et ERDF) en situation de handicap ont été recrutés en 2009. Ainsi, EDF mène une action volontaire visant à accueillir chaque année plusieurs dizaines de jeunes alternants en situation de handicap (41 pour la promotion 2009 à EDF et 13 à ERDF).

Parallèlement, EDF poursuit sa politique d'achats auprès du secteur protégé et a réalisé plus de 7 millions d'euros d'achats.

Un deuxième accord relatif à l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes a été signé par EDF le 21 décembre 2007. Il engage les signataires autour de six thèmes : l'évolution durable des mentalités, la mixité de l'emploi et des recrutements, l'égalité dans les parcours professionnels, l'égalité des chances dans l'accès à la formation professionnelle, la prise en compte du temps et des conditions de travail et de l'équilibre vie professionnelle / vie privée. Les signataires se sont engagés également à supprimer les écarts salariaux entre les femmes et les hommes le plus rapidement possible et au plus tard le 31 décembre 2010. En 2009, l'égalité salariale entre les hommes et les femmes est globalement atteinte (écart inférieur à 1 %).

Le Groupe s'engage dans une nouvelle dynamique concernant les salariés seniors. 8 % des effectifs d'EDF ont 55 ans et plus et 32 % ont 50 ans et plus. Conformément à la législation, une négociation a été engagée au dernier trimestre 2009. En l'absence d'accord signé avec les organisations syndicales, un plan d'actions a été établi, présenté en Comité central d'entreprise en décembre 2009, qui sera déployé en 2010 et qui vise à favoriser le maintien en activité des salariés de 55 ans et plus et à améliorer leurs conditions de travail.

### 2.3.1.6 SANTÉ-SÉCURITÉ ET QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL

Dans un contexte de forte évolution du Groupe, la Délégation Groupe Santé Sécurité (DG2S), créée en mars 2008, veille au respect des valeurs communes définies par le Groupe, mesure les résultats des actions et organise le dialogue entre les entités ainsi que la diffusion des bonnes pratiques.

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). Elle s'inscrit dans les valeurs de respect de la personne qu'elle place au cœur des organisations.

En France, un accord social a institué fin 2008 le Conseil national de santé au travail, composé des représentants des métiers d'EDF, des Organisations syndicales, de la médecine du travail et des CHSCT, véritable instance de dialogue social pluridisciplinaire dans le domaine santé-sécurité au travail. Il s'est réuni 3 fois en 2009.

Un « Observatoire national de la qualité de vie au travail » a été créé en juin 2007. Il constitue un espace de dialogue associant médecins, managers, partenaires sociaux, experts externes et s'est réuni à six reprises depuis sa mise en place. L'observatoire exerce une mission de veille sur les conditions de travail, commande des études et formule des recommandations. En 2008, l'Observatoire a recommandé la mise en place du dispositif EVREST (Évolutions et Relations en Santé au Travail) au sein de l'entreprise afin que celle-ci se dote d'un système d'indicateurs croisés santé /travail. Ce dispositif a été décidé et mis en place en 2009 par les médecins du travail volontaires. Les premières données seront disponibles en 2010.

En matière d'accidents du travail, EDF mène depuis plus de dix ans un effort très important de prévention et de formation qui lui a permis de réduire de manière très significative le taux d'accidents du travail avec arrêt. Les résultats 2009 placent EDF, pour la septième année consécutive, à un taux de fréquence de 3,2 inférieur à 5, soit parmi les meilleurs électriciens en Europe.

### DOSIMÉTRIE (OU RADIOPROTECTION)

La dose collective annuelle moyenne de l'ensemble des intervenants, salariés d'EDF et d'entreprises extérieures, amenés à intervenir dans les centrales a été divisée par deux en moins de dix ans. En 2009, la dose collective moyenne est de 0,69 homme-sieverts par réacteur et par an, niveau comparable aux valeurs moyennes enregistrées par des exploitants allemands, japonais ou américains pour des réacteurs de même technologie, c'est-à-dire à eau pressurisée. Ce résultat, proche de celui de 2008 (0,66 homme-sieverts), est à apprécier en tenant compte du volume et de la durée des travaux de maintenance durant les arrêts de tranche, plus importants qu'en 2008. EDF poursuit ses efforts afin de continuer à baisser les doses individuelles des expositions aux rayonnements en dessous de la limite réglementaire. Ainsi, en 2009, le nombre d'intervenants, salariés d'EDF et des prestataires, dont la dose individuelle sur 12 mois glissants a dépassé 16 mSv tout en restant inférieure à 20 mSv (limite réglementaire annuelle) a été au maximum de 10 personnes en janvier 2009 (14 en 2008, 20 en 2007), et ce nombre varie entre 2 et 10 personnes sur douze mois glissants ; parmi eux, aucun n'a dépassé 18 mSv.

En 2009, l'entreprise END du groupe Horus, prestataire d'EDF, a déclaré à l'ASN, conformément à la réglementation, un événement significatif de niveau 2 dans le domaine de la radioprotection, survenu sur le site de Flamanville lors d'un contrôle par radiographie. Un salarié d'une entreprise extérieure qui effectuait des contrôles de soudure a été exposé à une dosimétrie de 4,8 mSv, inférieure au quart de la dose réglementaire annuelle. Ses équipements de protection individuels ainsi que la réaction rapide de ses collègues ont permis de limiter le temps d'exposition du salarié. À la demande d'EDF, l'entreprise employant ce salarié a mis en place des dispositions de sécurité et de formation complémentaires pour ses intervenants. Ce plan d'actions a été présenté à EDF ainsi qu'à l'Autorité de sûreté nucléaire qui l'ont jugé satisfaisant.

L'amélioration continue des résultats en radioprotection implique une élévation de la qualité de la culture de la radioprotection au même niveau que la culture de la sûreté.

### 2.3.1.7 DIALOGUE SOCIAL

Le dialogue social se développe, depuis 2004, par le recours à la négociation collective dans le cadre d'agendas sociaux. Le 3<sup>e</sup> agenda social, signé en 2008 pour la période 2008-2010 entre le Président d'EDF et l'ensemble des cinq organisations syndicales, prévoit l'engagement de concertations et de négociations dans trois domaines :

- les nouvelles perspectives sur les parcours professionnels des salariés ;
- la rémunération globale et protection des salariés ;
- l'aménagement des temps et de la qualité de vie au travail des salariés.

En 2009, plus de 20 accords ont été signés, au niveau du Groupe (nouvel accord RSE), au niveau EDF (accord pour l'intégration des salariés handicapés du 25 février 2009, accord pour la mise en place d'un système de prévoyance, de retraite supplémentaire, d'un plan d'épargne retraite complémentaire, etc.), et au niveau des métiers (accords à la Division Production Nucléaire, Division Ingénierie, etc.).

Le dialogue social a toujours été maintenu, y compris pendant le conflit social du printemps 2009.

Le Comité d'entreprise européen (CEE), mis en place en 2001, est consulté sur les politiques majeures du Groupe et bénéficie d'une information particulière sur les stratégies économiques, financières et sociales du Groupe. En 2009, il s'est réuni à 3 reprises : sur les comptes consolidés du Groupe, les conséquences de l'intégration de British Energy par EDF Energy et les impacts du Projet Trèfle en Pologne.

Un accord relatif à la création du Comité de Groupe France a été signé le 1<sup>er</sup> septembre 2008 par l'ensemble des organisations syndicales. Ce nouvel espace de dialogue transverse aux 14 sociétés du groupe EDF (dont RTE et ERDF) est un lieu d'échange sur la stratégie et les perspectives du Groupe en France dans les domaines économique, financier et social. Le Comité de Groupe s'est réuni à deux reprises en 2009.

### 2.3.1.8 RÉGIME SPÉCIAL DE RETRAITE DES INDUSTRIES ÉLECTRIQUES ET GAZIÈRES EN FRANCE

La réforme du régime de retraite des IEG est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2008. Les principales mesures d'accompagnement associées sont entrées en application en 2009.

Celles-ci concernent notamment :

- la couverture de prévoyance complémentaire obligatoire de branche (capitaux décès, rentes d'éducation) entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009 ;
- la retraite supplémentaire mise en place par le groupe EDF en application de l'accord de branche du 21 février 2008 (complétée par un accord sur les sujétions de services), également entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2009 ;
- la mise en place du Plan d'Épargne Retraite Collectif Groupe (PERCO) au périmètre France qui a été mis en place, pour EDF, le 21 septembre 2009. Les modalités de financement du régime de retraite supplémentaire comme la politique d'abondement du PERCO sont déterminées au niveau de chaque entreprise des IEG.

Les négociations pour la prise en compte de la spécificité des métiers se sont achevées fin 2009.

L'accord est ouvert à la signature jusqu'en février 2010.



### 2.3.2 La politique sociétale du groupe EDF

En 2007, le groupe EDF a défini sa politique sociétale, partie intégrante de la politique Développement Durable Groupe, visant à créer et développer les liens avec l'ensemble des parties prenantes externes, et à optimiser et renforcer les liens avec les clients et les populations vulnérables. Les principes de la politique s'inscrivent dans le respect de ceux du Pacte Mondial des Nations Unies et sont repris dans l'accord sur la responsabilité sociale d'entreprise (RSE).

Cette politique s'organise autour de 3 grandes orientations :

- favoriser l'accès à l'énergie et à l'éco-efficacité énergétique ;
- développer dans la durée la proximité avec les territoires où EDF opère ;
- contribuer à l'effort éducatif sur les questions liées à l'énergie.

Fin 2007 et fin 2009, afin d'illustrer sa politique sociétale, EDF a édité deux livrets présentant au total plus de 80 actions sociétales pour une contribution citoyenne. Quelques exemples d'actions sont présentés dans les trois paragraphes suivants reprenant les trois axes de cette politique.

#### 2.3.2.1 FAVORISER L'ACCÈS À L'ÉNERGIE ET À L'ÉCO-EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

EDF s'engage, au-delà des cadres réglementaires, en faveur des clients vulnérables.

- En France, 8 millions de personnes vivent sous le seuil de pauvreté (INSEE 2006), et 5 millions de personnes vivent en situation de précarité énergétique (Fondation Abbé Pierre). EDF développe différentes actions en faveur de ce public vulnérable :
  - afin de favoriser l'accès à l'énergie EDF est partenaire de structures de médiation. Il s'agit de relais d'information, d'aide à la prévention et à la résolution des difficultés rencontrées par les habitants. Ces dispositifs permettent à EDF de se rapprocher d'une partie de sa clientèle, de conseiller sur l'accès aux droits, l'usage des énergies et de faciliter le recouvrement des dettes d'énergie. À fin 2009, EDF participe sur le territoire national à plus de 100 structures de médiation (84 à fin 2008) ;
  - en Guyane, EDF développe et sécurise l'électrification du territoire, notamment dans les « communes de l'intérieur », territoires très dispersés au sein d'une région enclavée, dépourvue de réseau routier, de communication, de tissu industriel et de services. Des diagnostics de terrain y ont été effectués avec toutes les parties prenantes (services de l'État, élus, autorités concédantes, chefs coutumiers, Ademe, Parc naturel amazonien...). Plus de 10 sites non-interconnectés, où vivent de 3 000 à 5 000 personnes, seront électrifiés d'ici 2012.
- En Grande-Bretagne, EDF Energy poursuit son programme « Energy assist » donnant accès à ses clients vulnérables à des réductions tarifaires, des conseils en maîtrise de l'énergie, ainsi qu'à une prestation de conseil pour identifier les aides sociales mobilisables.
- Dans certains pays en voie de développement, le Groupe développe depuis 2001 un programme d'accès à l'énergie. Dans les zones rurales éloignées des réseaux électriques, le programme se concrétise par la création de petites sociétés de services énergétiques, alimentant les familles et les micro-activités économiques (Maroc, Mali, Afrique du Sud). À fin 2009, environ 325 000 personnes bénéficient des services énergétiques de ces sociétés.

Lancé en 2002, le programme mené avec la société KES en Afrique du Sud apporte actuellement ses services énergétiques à 45 000 personnes (kits photovoltaïques) sur la province du KwaZulu-Natal. Depuis 2007, l'objectif de KES est de servir 250 000 personnes d'ici 2012 par une extension de ses activités sur la province voisine d'Eastern Cape (13 000 personnes desservies à fin 2009). Conformément à sa politique d'aide à l'électrification rurale, EDF organise le transfert de ses parts à des partenaires locaux. EDF a préparé cette échéance dès 2008 en identifiant et en sélectionnant la société sud-africaine Calulo. Cette société, qui répond aux exigences du « Black Economic Empowerment » prendra progressivement le relais d'EDF. Dans la même logique de transfert à des acteurs locaux, EDF a cédé ses participations dans les 2 sociétés maliennes (l'une à fin 2008, l'autre mi 2009) tout en continuant à les accompagner dans la formation de leur personnel et dans leur développement.

#### 2.3.2.2 DÉVELOPPER DANS LA DURÉE LA PROXIMITÉ AVEC SES TERRITOIRES D'IMPLANTATION

Le groupe EDF souhaite contribuer au développement économique et social des territoires où il opère.

L'accès et le retour à l'emploi des personnes qui en sont éloignées constituent un thème d'action privilégié.

- En France, EDF a signé en novembre 2008 une convention avec le Conseil régional d'Alsace visant à contribuer au développement durable de la région. Le programme Énergie Alsace engage toutes les entités régionales du Groupe (Électricité de Strasbourg, la centrale nucléaire de Fessenheim, les centrales hydrauliques du Rhin, EDF Commerce) et s'articule autour des axes suivants :
  - économique et sociétal (modernisation de la centrale nucléaire de Fessenheim, participation d'EDF dans la banque de développement régional SODIV, soutien au développement de l'économie verte, notamment via la constitution avec l'ADIE (Association pour le Droit à l'Initiative Économique) d'un fonds spécialisé de microcrédit pour les entreprises « vertes », sensibilisation au développement durable, mise en place d'un baccalauréat en maintenance nucléaire...)
  - environnemental (soutien à la rénovation thermique de bâtiments publics et privés, comme par exemple la rénovation thermique basse consommation de 50 maisons individuelles).
- 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 qui s'engage dans l'insertion et la qualification de jeunes autour des métiers de conseiller clientèle. À fin 2009, 160 jeunes (11 promotions) ont intégré ce dispositif depuis son origine fin 2006. 73 % des jeunes ont obtenu leur titre de qualification (reconnu et équivalent au Baccalauréat) et 60 % ont accédé à l'emploi.
- En France, à Chambéry, le Groupe TIRU, filiale d'EDF spécialisée dans la valorisation énergétique des déchets ménagers sous forme d'énergie renouvelable, a créé Valespace, avec la société Trialp, pour aider les plus vulnérables à construire un projet professionnel et à trouver un emploi, en bénéficiant d'un accompagnement global. 70 personnes environ sont accueillies chaque année comme agent de tri.

- À Cracovie, en Pologne, EC Krakow met en œuvre des dispositions en faveur de l'emploi des personnes handicapées (embauches, adaptations des locaux, achats à des entreprises ayant le statut d'« handicap employer », stages pour des étudiants handicapés...).
- Vecteurs d'insertion professionnelle, EDF promeut en France les achats solidaires via sa politique Développement Durable, mais également dans l'accord triennal pour l'intégration des personnes handicapées (volet relatif aux Établissements et Services d'Aide par le Travail, aux entreprises adaptées et aux organismes employant en majorité des travailleurs handicapés – objectif annuel d'achat 6 millions d'euros) et dans l'accord Sous-traitance socialement responsable. Ces achats sont réalisés auprès de structures constituant des acteurs majeurs de l'insertion. Dans le cadre d'une démarche visant à développer les achats au secteur de l'Insertion par l'Activité Économique (IAE - 2 millions d'euros en 2008), en cohérence avec la feuille de route du « Grenelle de l'Insertion », EDF renforce ses relations avec les parties prenantes du secteur « IAE » et a ainsi été partenaire, en 2009, de l'Université d'automne du Comité National des Entreprises d'Insertion (CNEI).

### 2.3.2.3 CONTRIBUER À L'EFFORT D'ÉDUCATION SUR LES GRANDS ENJEUX ÉNERGÉTIQUES

EDF développe des programmes éducatifs sur les grands enjeux de l'énergie tels que la maîtrise de l'énergie et le respect de l'environnement.

Ces programmes s'adressent à des publics variés (scolaires, salariés de collectivités locales, d'entreprises, salariés EDF, etc.).

- En France, EDF a créé Énergie Sphere, un site qui permet aux jeunes de s'informer et d'échanger sur l'énergie. Le site propose des vidéos, des articles, des animations et des jeux, de l'actualité pour tout savoir sur l'énergie : comment est-elle produite, avec quels impacts sur l'environnement et sur le changement climatique ? Le site Énergie Sphère permet à chaque jeune internaute de faire connaître son point de vue et de proposer des sujets. Il précise les bons gestes et les bons réflexes pour mieux utiliser l'énergie dans la vie quotidienne.
- En Grande-Bretagne, EDF Energy a créé une plate-forme internet contribuant à l'éducation des jeunes aux questions environnementales ([www.jointhepod.org](http://www.jointhepod.org)). Le projet a été mené avec le programme européen Éco-écoles et l'ONG britannique Eden Project avec comme objectif la sensibilisation de 2,5 millions d'enfants d'ici 2012.
- En Asie, le groupe EDF a réalisé un livre pédagogique visant à apporter aux enfants des connaissances sur l'électricité en insistant sur les usages à respecter et les précautions à prendre en matière de sécurité. Il a été diffusé à plus de 100 000 exemplaires en Chine, en Thaïlande, au Vietnam et au Laos, dans les zones où le groupe EDF construit des ouvrages de production.

## 2.3.3 Le service public en France

### DÉFINITION LÉGALE DU SERVICE PUBLIC EN FRANCE

La loi n° 2000-108 du 10 février 2000 définit, dans ses articles 1 et 2, le service public de l'électricité.

### LE CONTRAT DE SERVICE PUBLIC

Un contrat de service public a été conclu le 24 octobre 2005 entre l'État et EDF en application de l'article 1 de la loi du 9 août 2004. Ce contrat décline les engagements pris par EDF et par l'État sur la période 2005-2007 et précise

les modalités de compensation financière de ces engagements de service. Ce contrat demeure en vigueur dans l'attente de la signature d'un nouveau contrat, conformément à ses propres stipulations.

### OBJET DU CONTRAT DE SERVICE PUBLIC

Ce contrat constitue le cadre de référence pour l'exercice des missions du service public confiées à EDF et ses filiales régulées dans le marché ouvert de l'électricité en France.

### ÉVOLUTION PLURIANNUELLE DES TARIFS DE VENTE DE L'ÉLECTRICITÉ

Conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 9 août 2004, l'un des engagements du contrat de service public porte sur l'évolution pluriannuelle des tarifs de vente de l'électricité. L'article 4 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précise que les tarifs réglementés de vente doivent couvrir « l'ensemble des coûts supportés [...] par EDF et par les distributeurs non nationalisés ». Dans le cadre de ces dispositions, l'État et EDF se sont accordés, dans le contrat de service public, sur la nécessité de « faire évoluer progressivement les tarifs de vente intégrés afin que la structure générale des tarifs de vente et la structure propre à certaines options tarifaires reflètent la structure des coûts ».

Dans ce cadre, les tarifs de vente d'électricité ont été augmentés à compter du 15 août 2009.

Cette augmentation est conforme au contrat de service public, signé entre EDF et l'État le 24 octobre 2005 qui garantit que la hausse des tarifs de vente de l'électricité pour les particuliers ne sera pas supérieure à l'inflation les 5 premières années après la signature de ce contrat.

### ENGAGEMENTS D'EDF (HORS GESTIONNAIRES DE RÉSEAU)

Les engagements incombant à EDF en matière de service public concernent :

- l'accès au Service Public de l'Électricité et la fourniture d'électricité aux clients qui font le choix de rester aux tarifs réglementés. Il s'agit notamment des engagements relatifs :
  - (i) à la fourniture d'électricité aux clients qui font le choix de rester aux tarifs réglementés et à la maîtrise de la demande d'énergie. Ces deux missions sont couvertes par le tarif intégré,
  - (ii) à la cohésion sociale. Les conditions de compensation des coûts liés à cette mission par la CSPE et le tarif intégré sont précisées par la loi du 10 février 2000,
  - (iii) à l'accès au service public. Ces actions sont couvertes par le tarif intégré ainsi que par le TURPE ;
- la production et la commercialisation. Ces domaines comprennent :
  - (i) la mise en œuvre de la politique énergétique (participation à l'élaboration de la programmation pluriannuelle des investissements et contribution à ses objectifs, maîtrise de la demande d'énergie, certificats d'économies d'énergie, etc.),
  - (ii) le maintien d'une production électrique sûre et respectueuse de l'environnement ;
- EDF dégagera les ressources nécessaires à ces deux missions dans les recettes générées soit par le tarif intégré, soit par les prix de vente de l'électricité pour l'électricité vendue à des clients ayant exercé leur éligibilité ou sur les marchés ;
- la contribution à la sûreté du système électrique : EDF s'engage à ce titre à conclure différents contrats avec RTE-EDF Transport relatifs notamment à l'optimisation des interventions sur les ouvrages de production et à la disponibilité des moyens nécessaires à l'équilibre du réseau.



### ENGAGEMENTS DES GESTIONNAIRES DE RÉSEAU

Au travers du contrat de service public, les gestionnaires de réseau ERDF et RTE ont pris des engagements concernant la gestion des réseaux publics et la sûreté du système électrique. Le financement de ces engagements est assuré par le tarif d'utilisation des réseaux.

Ces engagements concernent en particulier la sécurisation des réseaux, la qualité d'alimentation, la sécurité des tiers et la préservation de l'environnement, quatre domaines où les attentes identifiées des clients et des collectivités locales sont particulièrement fortes.

### SUIVI DU CONTRAT DE SERVICE PUBLIC

Le contrat de service public conclu entre l'État et EDF en 2005 fait l'objet, conformément à ses propres stipulations, d'un suivi annuel par les parties et d'un bilan triennal. Un bilan 2005-2007 a été établi et transmis aux services de l'État. EDF élabore un document annuel de suivi de ses engagements. EDF, ainsi qu'ERDF et RTE-EDF Transport travaillent avec l'État à l'élaboration d'un nouveau contrat de service public.

## 2.3.4 Éléments méthodologiques sur les données environnementales et sociales 2009

### 2.3.4.1 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 et de critères de pertinence en termes de ressources humaines et d'impact environnemental.

Les sociétés intégrées globalement comptablement sont consolidées globalement en termes d'indicateurs sociaux et environnementaux.

Les sociétés intégrées proportionnellement comptablement sont consolidées proportionnellement en termes d'indicateurs sociaux et environnementaux.

Les sociétés mises en équivalence comptablement ne sont pas prises en compte en termes d'indicateurs sociaux et environnementaux.

En plus de ces critères, le périmètre de consolidation du Groupe pour les données sociales n'a retenu que les sociétés dont l'effectif physique est significatif en terme de ressources humaines (supérieur à 50).

Concernant les données environnementales, les critères retenus ont été déterminés sur la base des activités industrielles (production, distribution et transport) significatives en termes d'impact environnemental des filiales. De plus, seules les entités ayant intégré le périmètre de consolidation depuis plus d'un an, ainsi que les entités encore présentes dans le périmètre de consolidation au 31 décembre 2009 ont été retenues.

### 2.3.4.2 PRÉCISIONS SUR LES DONNÉES SOCIALES

L'élaboration des données sociales de ce rapport s'appuie sur un glossaire de définitions précisées en 2009.

### 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 préretraite et les absences maternelles ne sont pas pris 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

Les effectifs publiés prennent en compte un pourcentage d'effectif mixte qui travaille pour EDF et Gaz de France Suez.

Les effectifs 2009 n'intègrent pas, comme en 2008, les médecins du travail, les personnes employées dans le cadre des diverses mesures d'ordre social et les apprentis, soit au 31 décembre 2009, 2 972 personnes pour EDF et 1 567 personnes pour ERDF. Les absences de longue durée (plus de 90 jours) sont exclues.

Les données relatives au nombre de jours d'arrêt pour accident du travail d'EDF sont extraites de l'outil SI RH (SPRINT) ou par défaut du SI Sécurité (Ariane Web). En cas d'écart constaté entre le nombre de jours d'arrêt de travail comptabilisé sous SPRINT et sous Ariane Web, la règle retenue par le Groupe est de prendre en compte la donnée la plus pénalisante entre les deux systèmes.

### POUR LES DONNÉES GROUPE

Les pratiques de reporting actuelles présentent certaines particularités qui génèrent des écarts entre l'effectif 2009 reporté et l'effectif recalculé à partir de l'effectif 2008 et des entrées/sorties :

- mixité des effectifs d'EDF et d'ERDF (pourcentage de mixité EDF-Gaz de France Suez non pris en compte en cas de mutation) ;
- les mouvements internes au Groupe ;
- flux dus aux variations de périmètre d'entités consolidées qui ne sont pas pris en compte systématiquement dans les entrées/sorties par des filiales du Groupe.

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.

Pour Dalkia International, le nombre d'heures travaillées pris en compte dans le calcul du taux de fréquence a été estimé sur la base de l'effectif temps plein de Dalkia International multiplié par 1 700 heures. Le nombre d'accidents mortels d'employés retenu n'intègre pas les accidents mortels de trajet.

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

### 2.3.4.3 PRÉCISIONS SUR 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 Groupe et d'EDF en vigueur en 2009. L'ensemble des indicateurs relatifs aux consommations et aux émissions sont liés au processus de production d'électricité et de chaleur.

- Les données comptables relatives aux provisions pour déconstruction et derniers cœurs, 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 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. Existing Nuclear, la branche nucléaire d'EDF Energy, a calculé, pour la première année, les données relatives à l'eau de refroidissement sur la base du référentiel du groupe EDF. Ce référentiel prévoit une méthodologie plus restrictive que celle fondée sur des volumes d'eau de mer estimés et actuellement pratiquée. Existing Nuclear prévoit donc de se conformer à la méthodologie du groupe EDF sur l'exercice 2010. Comme en 2009, l'homogénéisation des pratiques de reporting sur ces indicateurs constitue un axe d'amélioration pour le prochain exercice.
- 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, les poteaux bois sont, sauf exception (poteaux brisés, parties spécifiques de poteaux, etc.), exclus du reporting. Le nombre de poteaux bois déposés et rétrocédés n'est pas suivi par ERDF. De même, les poteaux béton sont exclus car l'organisation actuelle du reporting ne permet pas un suivi adéquat. 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 du reporting actuelle ne permet pas un suivi adéquat.
- Les émissions de SO<sub>2</sub> des centrales thermiques d'EDF, couvrent désormais toutes les phases de production d'électricité, y compris les phases de démarrage et d'arrêt de tranches. À l'exception de trois tranches (tranches 4 et 5 de Cordemais et tranche 4 du Havre) pour lesquelles des mesures en cheminée sont utilisées, les émissions de SO<sub>2</sub> des centrales d'EDF sont calculées sur la base des analyses des combustibles.
- L'indicateur relatif aux « Déchets radioactifs de très faible activité 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 des ratios estimés, calculés sur la base des rapports SOCODEI 2009 mais relatifs aux données 2008.
- 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 des sites. 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 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.
- Les productions d'électricité à partir d'énergies renouvelables reportées par EDF EN correspondent, pour les parcs éoliens et les centrales solaires, aux productions brutes non nettes des consommations auxiliaires.

Indicateurs de performance	Unité	2009	2008	2007	Périmètre			Réf. GRI
					2009	2008	2007	
<b>ÉCONOMIE</b>								
Provisions pour déconstruction et derniers cœurs	Millions d'euros	20 352	14 142	13 654	2	2	2	
Provisions pour fin de cycle du combustible nucléaire	Millions d'euros	18 573	15 538	17 455	2	2	2	
Montant des indemnités versées ou à verser suite à une décision judiciaire en matière d'environnement	Kilo euros	810	84,5	n.c.	1	1	n.c.	
<b>ENVIRONNEMENT <sup>(1)</sup></b>								
<b>COMBUSTIBLES ET MATIÈRES PREMIÈRES</b>								
<b>Consommation totale de combustibles</b>								
Combustible nucléaire chargé en réacteur	t	1 141	1 282	1 151	1	1	1	EN 1
Charbon <sup>(2)</sup>	Kt	24 261	25 300	5 970 970	2	2	1	EN 1
Fioul lourd <sup>(2)</sup>	Kt	1 798	1 950	1 457 050	2	2	1	EN 1
Fioul domestique <sup>(2)</sup>	Kt	447	306	259 659	2	2	1	EN 1
Gaz naturel <sup>(2) (3)</sup>	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	6 563	9 259	23 718	2	2	1	EN 1
Gaz industriel <sup>(2)</sup>	10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	2 809	5 716	1 292 403	2	2	1	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>	52,2	45,9	41,2	2	2	1	EN 8
Eau de refroidissement restituée	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>	51,6	45,7	40,7	2	2	1	EN 21

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

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

Périmètre 2 : groupe EDF.

n.c. : non communiqué.

(1) Les données Groupe 2009 et 2008 incluent Edison.

(2) Les unités sont le Kt pour 2009 et 2008, mais la tonne pour 2007 ; 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> pour 2009 et 2008, mais 10<sup>3</sup> m<sup>3</sup> pour 2007.

(3) Les données 2009 et 2008 incluent Dalkia Investissement.

Indicateurs de performance	Unité	2009	2008	2007	Périmètre			Réf. GRI
					2009	2008	2007	
<b>ENVIRONNEMENT <sup>(1)</sup></b>								
<b>AIR</b>								
<b>Émissions de gaz</b>								
Émissions totales de CO <sub>2</sub> (inclut les installations non soumises à quotas) <sup>(2)</sup>	Mt	80,2	91,6	78,3	2	2	2	EN16
Émissions de SO <sub>2</sub>	Kt	203,5	192,4	209,7	2	2	2	EN20
Émissions de NOx	Kt	164,0	168,2	194,5	2	2	2	EN20
Poussières	t	8 506	7 644	5 071	2	2	1	EN20
Émissions de CH <sub>4</sub>	Kt équ. CO <sub>2</sub>	35,8	5,3	4,8	2	1	1	EN16
Émissions de N <sub>2</sub> O	Kt équ. CO <sub>2</sub>	310,8	n.c.	n.c.	2	n.c.	n.c.	EN16
<b>DÉCHETS CONVENTIONNELS</b>								
Déchets dangereux	t	21 785	16 212	15 194	1	1	1	EN 22
Déchets non dangereux	t	138 319	82 606	88 810	1	1	1	EN 22
Déchets industriels conventionnels valorisés ou évacués en vue de valorisation	t	117 818	68 228	80 664	1	1	1	EN 22
Cendres produites <sup>(3)</sup>	Kt	3 761,5	581 694	n.c.	2	1	1	EN 22
<b>ÉNERGIE</b>								
Énergies renouvelables : quantité d'électricité et de chaleur produite à partir d'énergies renouvelables (hors hydraulique)	GWh	8 600	6 186	4 356	2	2	2	EN 6
<b>Consommation directe d'énergie, répartie par source primaire</b>								
Consommations internes, électricité de pompage	TWh	6,8	6,5	7,7	1	1	1	EN 3
Consommations internes, électricité	TWh	22,4	23,3	23,1	1	1	1	EN 3
<b>MANAGEMENT</b>								
Dépenses de protection de l'environnement <sup>(4)</sup>	Millions d'euros	2 477	2 496	2 733	1	1	2	EN 30
dont dotations aux provisions		1 691	1 775	1 478				
Management de l'environnement (ISO 14001)		Existence d'un SME dans l'ensemble du Groupe			2	2	2	

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

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

Périmètre 2 : groupe EDF.

n.c. : non communiqué.

(1) Les données Groupe 2009 et 2008 incluent Edison.

(2) Les données 2009 et 2008 incluent Dalkia International et Dalkia Investissement.

(3) L'unité est le Kt pour 2009 et la tonne pour 2008.

(4) En 2008 et 2009, le périmètre des dépenses est limité à EDF.

Indicateurs nucléaires EDF	Unité	2009	2008	2007	Réf. GRI
<b>Rejet d'activité dans l'eau <sup>(1)</sup></b>					
Tritium	TBq/tr	n.c.	17,4	16,9	EN 21
Carbone 14	GBq/tr	n.c.	13,0	13,0	EN 21
<b>Rejets d'activité dans l'air <sup>(1)</sup></b>					
Carbone 14	TBq/tr	n.c.	0,17	0,17	EN 20
Tritium	TBq/tr	n.c.	0,42	0,47	EN 20
<b>Déchets nucléaires</b>					
Déchets radioactifs solides de faible et moyenne activité à vie courte	m <sup>3</sup> /TWh	12,8	11,7	10,8	EN 24
Déchets radioactifs solides de haute et moyenne activité à vie longue	m <sup>3</sup> /TWh	0,88	0,87	0,88	EN 24
Combustible nucléaire utilisé évacué	t	1 102	1 179	1 202	EN 24

Indicateurs nucléaires EDF Energy (Existing Nuclear, branche nucléaire intégrée en 2009)	Unité	2009	2008	2007	Réf. GRI
<b>Rejet d'activité dans l'eau</b>					
Tritium	TBq/tr	122	n.a.	n.a.	EN 21
<b>Rejets d'activité dans l'air</b>					
Carbone 14	TBq/tr	0,55	n.a.	n.a.	EN 20
Tritium	TBq/tr	1,5	n.a.	n.a.	EN 20
<b>Déchets</b>					
Uranium évacué	t	147	n.a.	n.a.	EN 24
Déchets radioactifs à faible activité évacués	m <sup>3</sup>	607	n.a.	n.a.	EN 24
Déchets radioactifs à moyenne activité générés	m <sup>3</sup>	170	n.a.	n.a.	EN 24

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

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

Périmètre 2 : groupe EDF.

n.c. : non communiqué.

n.a. : non applicable.

(1) Les rejets d'activité dans l'eau et dans l'air sont reportés sur l'année précédente (N-1) donc non communiqués (NC) pour l'exercice 2009, mais pour l'exercice 2008.

Indicateurs de performance Groupe	Unité	2009	2008	2007	Périmètre 2009-2007	Réf. GRI
<b>SOCIAL</b>						
<b>EFFECTIF &amp; RÉPARTITION (EFFECTIF AU 31/12) <sup>(1)</sup></b>						
EDF + ERDF + RTE	Nombre	105 129	104 929	105 322	1	LA 1
Total groupe EDF	Nombre	169 139	160 913	158 640	2	LA 1
Nombre de cadres	Nombre	36 469	33 543	31 770	2	LA 1
Pourcentage de femmes dans le collège Cadre	%	22,0 %	21,2 %	20,5 %	2	LA 13
Nombre de non-cadres	Nombre	132 670	127 370	126 870	2	LA 13
<b>Égalité professionnelle :</b>						
Effectif hommes	Nombre	129 288	122 762	121 730	2	LA 13
Effectif femmes	Nombre	39 851	38 151	36 910	2	LA 13
Hommes cadres	Nombre	28 444	26 436	25 254	2	LA 13
Femmes cadres	Nombre	8 025	7 108	6 516	2	LA 13
<b>EMBAUCHES / DÉPARTS</b>						
Embauches	Nombre	12 362	12 533	11 294	2	LA 2
Autres arrivées <sup>(1)</sup>	Nombre	10 232	2 092	2 682	2	LA 2
Départs retraite / inactivité	Nombre	4 389	4 578	4 320	2	LA 2
Démissions <sup>(2)</sup>	Nombre	2 529	3 760	3 486	2	LA 2
Licenciements – révocations – mises en inactivité d'office	Nombre	1 512	1 901	1 642	2	LA 2
Autres départs	Nombre	5 983	3 083	4 572	2	LA 2
<b>ORGANISATION DU TEMPS TRAVAIL</b>						
Salariés à temps partiel	Nombre	20 145	21 971	23 964	2	LA 1

(1) Les entrées ou sorties de périmètre sont comptées respectivement en : « Autres arrivées » et « Autres départs ». En 2009, l'intégration de British Energy au sein d'EDF Energy s'est traduite par 6 016 « Arrivées autres ».

(2) Les départs en cours de période d'essai sont comptés en : « Autres Départs ». En 2008 et 2007, respectivement 248 et 254 départs en cours de période d'essai avaient été classés en « Démissions ».

	Unité	2009	2008	2007	Périmètre 2009-2007	Réf. GRI
<b>CONDITIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ</b>						
Accidents mortels	Nombre	12	13	15	2	LA 7
Taux de fréquence <sup>(1)</sup>		4,9	6,2	6,3	2	LA 7
Accidents du travail (avec arrêt d'un jour ou plus)	Nombre	1 268	1 504	1 495	2	LA 7
<b>RELATIONS PROFESSIONNELLES</b>						
Pourcentage d'employés couverts par des conventions collectives <sup>(2)</sup>	%	94 %	95 %	95 %	2	LA 4
<b>FORMATION</b>						
Nombre de salariés ayant bénéficié d'une formation <sup>(3)</sup>	Nombre	104 565	102 629	104 393	2	LA 10
<b>EMPLOI ET INSERTION DES TRAVAILLEURS HANDICAPÉS</b>						
Nombre d'employés en situation de handicap <sup>(4)</sup>	Nombre	3 343	3 364	3 260	2	LA 13

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

Périmètre 1 : EDF + ERDF + RTE.

Périmètre 2 : groupe EDF.

(1) En 2007, hors EDF Trading et Synergie.

(2) En 2007, hors EDF Trading, Dalkia International et Synergie.

(2) En 2009 et 2008, hors Dalkia International.

(3) En 2007, hors EDF Energy, EDF Trading, Dalkia International et Synergie.

(3) En 2008, hors EDF Energy, EDF Trading et Dalkia International.

(3) En 2009, hors EDF Energy et Dalkia International.

(4) En 2009, 2008 et 2007 hors EDF Energy et EDF Trading.

(4) En 2009, la valeur collectée par Edison ne prend pas en compte leur filiale Aboukir intégrée en cours d'année.

**Indicateurs de performance EDF  
(hors distributeur)**

	Unité	2009	Réf. GRI
<b>SOCIAL</b>			
<b>EFFECTIF &amp; RÉPARTITION (EFFECTIF AU 31/12)</b>			
Total statutaires EDF	Nombre	60 595	LA 1
EDF non statutaires CDI	Nombre	445	LA 1
EDF non statutaires CDD	Nombre	399	LA 1
Total EDF non statutaires	Nombre	844	LA 1
Total EDF	Nombre	61 439	LA 1
Nombre de cadres	Nombre	23 241	LA 1
Pourcentage de femmes dans le collège Cadres	%	23,5 %	LA 13
Nombre de non-cadres	Nombre	38 198	LA 13
Techniciens et agents de maîtrise	Nombre	32 214	LA 13
Agents d'exécution	Nombre	5 984	LA 13
<b>Égalité professionnelle :</b>			
Effectif hommes	Nombre	43 534	LA 13
Effectif femmes	Nombre	17 905	LA 13
Hommes cadres	Nombre	17 790	LA 13
Femmes cadres	Nombre	5 451	LA 13
<b>EMBAUCHES / DÉPARTS</b>			
Embauches	Nombre	2 488	LA 2
Intégration et réintégration	Nombre	348	LA 2
Autres arrivées <sup>(1)</sup>	Nombre	631	LA 2
Départs en inactivité / retraites	Nombre	1 860	LA 2
Démissions	Nombre	80	LA 2
Licenciements - révocations - mises à la retraite d'office	Nombre	10	LA 2
Décès	Nombre	84	LA 2
Autres départs <sup>(1)</sup>	Nombre	1 082	LA 2
<b>HEURES SUPPLÉMENTAIRES</b>			
Volume d'heures supplémentaires	En milliers	2 696	
<b>MAIN-D'ŒUVRE EXTÉRIEURE</b>			
Nombre moyen mensuel d'intérimaires <sup>(2)</sup>	Nombre	(2009) ND (2008) 1 882	LA 1
<b>ORGANISATION DU TEMPS TRAVAIL</b>			
Salariés à temps plein	Nombre	51 083	LA 1
Salariés à temps partiel	Nombre	10 356	LA 1
Salariés en service continu	Nombre	7 140	LA 1

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

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

(2) Le chiffre 2009 n'est pas disponible à la date de reporting.

	Unité	2009	Réf. GRI
<b>SOCIAL</b>			
<b>ABSENTÉISME</b>			
Absentéisme	%	3,9 %	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	Nombre	8	LA 7
Taux de fréquence		3,2	LA 7
Taux de gravité		0,16	LA 7
Accidents du travail (avec arrêt d'un jour ou plus)	Nombre	282	LA 7
<b>RÉMUNÉRATIONS / CHARGES SOCIALES / INTÉRESSEMENT</b>			
Rémunérations mensuelles principales			
Cadres	Euros	4 148	EC 1
Techniciens et agents de maîtrise	Euros	2 506	EC 1
Agents d'exécution	Euros	1 850	EC 1
Charges de personnel	Millions d'euros	5 241	EC 1
Montant moyen de l'intéressement par salarié <sup>(1)</sup>	Euros	1 771	EC 1
<b>RELATIONS PROFESSIONNELLES</b>			
Nombre d'accords collectifs signés (France)	Nombre	23	HR 5
Pourcentage d'employés couverts par des conventions collectives <sup>(2)</sup>	%	99 %	LA 4
<b>FORMATION</b>			
Nombre de salariés ayant bénéficié d'une formation	Nombre	51 063	LA 10
<b>Emploi et insertion des travailleurs handicapés</b>			
Nombre d'employés en situation de handicap	Nombre	1 488	LA 13
Nombre d'employés en situation de handicap embauchés	Nombre	107	LA 13
<b>ŒUVRES SOCIALES</b>			
Budget des comités (montant comptabilisé au titre du 1 %)	Millions d'euros	179	

GRI : Global Reporting Initiative.

GC : Global Compact.

(1) Dont 350 euros d'intéressement supplémentaire.

(2) 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.



## Note 3 Présentation des résolutions proposées à l'Assemblée générale mixte du 18 mai 2010

3.1 Présentation des résolutions soumises au vote de l'Assemblée générale mixte du 18 mai 2010 228

3.2 Projet de résolutions soumises à l'Assemblée générale du 18 mai 2010 230

### 3.1

## Présentation des résolutions soumises au vote de l'Assemblée générale mixte du 18 mai 2010

En complément des résolutions ordinaires qui sont soumises à vos suffrages, nous vous demandons de bien vouloir statuer, à titre extraordinaire, sur le renouvellement des délégations financières qui avaient été votées par l'Assemblée générale mixte du 20 mai 2009.

En effet, l'AMF a publié en juillet 2009 une recommandation concernant les autorisations d'augmentation de capital avec suppression du DPS qui impose aux émetteurs de scinder cette résolution en deux, pour tenir compte des modifications législatives intervenues début 2009 (ordonnance du 22 janvier 2009 modifiant l'art. L. 225-136 du Code de commerce).

### À titre ordinaire

#### PREMIÈRE ET DEUXIÈME RÉSOLUTIONS : APPROBATION DES COMPTES ANNUELS ET DES COMPTES CONSOLIDÉS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2009

Ces deux résolutions soumettent à votre approbation les comptes sociaux d'EDF et les comptes consolidés du groupe EDF, tels qu'ils ont été arrêtés par le Conseil d'administration dans sa séance du 10 février 2010.

#### TROISIÈME RÉSOLUTION : AFFECTATION DU RÉSULTAT DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2009 ET MISE EN DISTRIBUTION

Il est proposé à l'assemblée de décider de verser aux actionnaires, à titre de dividende, la somme de 2 111 514 096,70 euros, soit 1,15 euro par action, et d'affecter le solde du bénéfice distribuable au report à nouveau. Compte tenu de l'acompte de 0,55 euro par action versé le 17 décembre 2009, le solde de 0,60 euro par action sera mis en paiement dans les 30 jours suivant la date de la présente assemblée.

#### QUATRIÈME RÉSOLUTION : CONVENTIONS VISÉES À L'ARTICLE L. 225-38 DU CODE DE COMMERCE

Aucune convention nouvelle n'a été soumise au Conseil au cours de l'exercice 2009 et certaines conventions antérieures se poursuivent, comme mentionné au rapport spécial des Commissaires aux comptes.

#### CINQUIÈME RÉSOLUTION : JETONS DE PRÉSENCE COMPLÉMENTAIRES ALLOUÉS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION (AU TITRE DE 2009)

Cette résolution propose de fixer un montant complémentaire de jetons de présence de 2 250 euros alloués aux membres du Conseil d'administration au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2009. Ce complément est justifié par un nombre très important de réunions en 2009 (12 séances du Conseil d'administration et 26 séances des comités).

(Le montant unitaire des jetons de présence reste inchangé, l'augmentation globale du montant des jetons de présence résulte en effet seulement de la croissance du nombre de séance et donc d'un effet volume.)

#### SIXIÈME RÉSOLUTION : JETONS DE PRÉSENCE ALLOUÉS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Cette résolution propose de fixer le montant global des jetons de présence alloués aux membres du Conseil d'administration à 190 000 euros pour l'exercice 2010 et les exercices ultérieurs. Pour mémoire, l'enveloppe que vous aviez votée pour 2009 s'élevait à 180 000 euros, et s'est finalement révélée insuffisante par rapport au nombre de séances tenues par le Conseil.

(Le montant unitaire des jetons de présence reste inchangé depuis fin 2004. Le versement des jetons de présence est toujours exclusivement conditionné à la participation des administrateurs aux réunions du Conseil d'administration.

Le barème a été fixé fin 2004 à 2 000 euros par séance du Conseil d'administration, et pour les comités, 1 250 euros par séance du comité pour les administrateurs, et 2 000 euros pour les présidents des comités. Ce barème n'a pas changé depuis.)

**SEPTIÈME RÉOLUTION :**  
**AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR OPÉRER SUR LES ACTIONS DE LA SOCIÉTÉ**

Il est proposé aux actionnaires, dans cette septième résolution, de renouveler la précédente délégation et d'autoriser ainsi le Conseil à mettre en place un nouveau programme de rachat d'actions propres de la société, sur une période de dix-huit mois, dans la limite de 10 % du capital, conformément au maximum fixé par la loi. Le prix d'achat maximum est fixé à 90 euros par action, avec un maximum d'achats cumulés pendant la période de 10 % du capital social et un maximum de détention à tout moment de 10 % du capital, ramené à 5 % en cas d'opération de fusion, de scission ou d'apport. Le montant maximal des fonds destinés à ces opérations est de deux milliards d'euros sur la période.

**À titre extraordinaire**

Nous vous proposons de reconduire le dispositif de délégations financières données au Conseil d'administration, dans les mêmes termes que les autorisations votées par l'Assemblée générale mixte de mai 2009.

**HUITIÈME RÉOLUTION :**  
**DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL AVEC MAINTIEN DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES**

Cette autorisation permettrait au Conseil d'administration de disposer de la faculté d'augmenter le capital social, pour un montant maximum nominal de 45 millions d'euros (soit moins de 5 % du capital) avec maintien du droit préférentiel de souscription, par émission d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de la société.

Cette délégation est encadrée dans le temps (26 mois) et dans ses montants.

**NEUVIÈME ET DIXIÈME RÉOLUTIONS :**  
**DÉLÉGATIONS DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL AVEC SUPPRESSION DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES**

Ces autorisations permettraient au Conseil d'administration de disposer de la faculté d'augmenter le capital social, pour un montant maximum nominal de 45 millions d'euros (soit moins de 5 % du capital) avec suppres-

sion du droit préférentiel de souscription, par voie d'offre au public pour la 9<sup>e</sup> résolution et par voie d'offres visées à l'art. L. 411-2 II du Code monétaire et financier pour la 10<sup>e</sup> résolution, par émission d'actions ou par émission de valeurs mobilières donnant accès au capital de la société.

Cette délégation est encadrée dans le temps (26 mois) et dans ses montants.

**ONZIÈME RÉOLUTION :**  
**AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE NOMBRE DE TITRES À ÉMETTRE EN CAS D'AUGMENTATION DE CAPITAL AVEC OU SANS DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION**

Il s'agit ici de permettre au Conseil, en cas de mise en œuvre d'une émission décidée en application de l'une des trois résolutions ci-dessus, et dans le cas où cette émission ferait l'objet d'une demande supérieure au montant initialement proposé, d'augmenter le nombre de titres offerts, dans la limite de 15 % du montant initial.

**DOUZIÈME RÉOLUTION :**  
**DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL PAR INCORPORATION DE RÉSERVES, BÉNÉFICES, PRIMES OU AUTRES SOMMES DONT LA CAPITALISATION SERAIT ADMISE**

Il est proposé à l'Assemblée générale de déléguer au Conseil d'administration, pour une durée de 26 mois, la faculté d'augmenter le capital social par incorporation au capital de réserves, bénéfices, primes ou autres, dans la limite d'un montant nominal total de 1 milliard d'euros.

**TREIZIÈME RÉOLUTION :**  
**DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL EN RÉMUNÉRATION D'UNE OFFRE PUBLIQUE D'ÉCHANGE INITIÉE PAR LA SOCIÉTÉ**

Cette délégation permettrait au Conseil de participer à des opérations de croissance externe, en émettant des actions nouvelles en paiement des titres qui seraient apportés à la Société, dans le cadre d'une offre publique d'échange dont elle serait l'initiateur. Le montant maximum de l'augmentation de capital y afférent serait limité à 45 millions d'euros.

**QUATORZIÈME RÉOLUTION :**  
**DÉLÉGATION DE POUVOIRS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL EN VUE DE RÉMUNÉRER DES APPORTS EN NATURE CONSENTIS À LA SOCIÉTÉ**

Il s'agit de permettre au Conseil de procéder à des acquisitions de sociétés non cotées, financées par actions nouvelles ou des valeurs mobilières émises par la Société en rémunération des apports en nature qui lui seraient consentis, dans la limite de 10 % du capital social.



### **QUINZIÈME RÉSOLUTION :** **DÉLÉGATION DE POUVOIRS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL AU PROFIT DES ADHÉRENTS À UN PLAN D'ÉPARGNE**

Cette délégation permettra au Conseil, s'il le souhaite, de favoriser le développement de l'actionnariat salarié à l'échelle du Groupe, par des augmentations de capital réservées aux salariés, dans la limite d'un montant nominal de 10 millions d'euros (soit 20 millions d'actions).

### **SEIZIÈME RÉSOLUTION :** **AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE RÉDUIRE LE CAPITAL SOCIAL**

Cette délégation permettrait au Conseil en tant que de besoin d'annuler tout ou partie des actions achetées dans le cadre du programme de rachat de titres, et de réduire le capital en conséquence, pendant 24 mois, dans la limite légale de 10 % du capital.

### **DIX-SEPTIÈME RÉSOLUTION :** **POUVOIRS POUR FORMALITÉS**

L'Assemblée générale donne tous pouvoirs au porteur d'un original, d'une copie ou d'un extrait du présent procès-verbal pour accomplir toutes les formalités de dépôts et de publicité requises par la loi.

## 3.2

## Projet de résolutions soumises à l'Assemblée générale mixte du 18 mai 2010

### **À TITRE ORDINAIRE :**

- Rapports du Conseil d'administration.
- Rapports des Commissaires aux comptes.
- Approbation des comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2009.
- Approbation des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2009.
- Affectation du résultat de l'exercice tel que ressortant des comptes annuels et fixation du dividende.
- Conventions visées à l'article L. 225-38 du Code de commerce.
- Jetons de présence.
- Autorisation à conférer au Conseil d'administration pour opérer sur les actions de la Société.

### **À TITRE EXTRAORDINAIRE :**

- Délégation de compétence au Conseil d'administration pour procéder à l'émission d'actions ou de valeurs mobilières avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires.
- Délégation de compétence au Conseil d'administration pour procéder à l'émission, par voie d'offres au public, d'actions ou de valeurs mobilières avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires.
- Délégation de compétence au Conseil d'administration pour procéder à l'émission, par voie d'offres visées à l'article L. 411-2 II du Code monétaire et financier, d'actions ou de valeurs mobilières avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires.
- Autorisation du Conseil d'administration pour augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription.
- Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le capital social par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres sommes dont la capitalisation serait admise.
- Délégation de compétence au Conseil d'administration pour augmenter le capital social en rémunération d'une offre publique d'échange initiée par la Société.
- Autorisation au Conseil d'administration pour augmenter le capital social en vue de rémunérer des apports en nature consentis à la Société.

- Délégation de pouvoirs au Conseil d'administration pour augmenter le capital social au profit des adhérents de plans d'épargne.
- Autorisation au Conseil d'administration de réduire le capital social.
- Pouvoirs pour formalités.

### **À titre ordinaire**

#### **PREMIÈRE RÉSOLUTION :** **APPROBATION DES COMPTES ANNUELS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2009**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport de gestion du Conseil d'administration ainsi que des rapports des Commissaires aux comptes, approuve les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2009, comprenant le bilan, le compte de résultat et l'annexe, tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports. Elle arrête le bénéfice de cet exercice à 4 579 555 110,71 euros.

Il est précisé que le montant global des dépenses et charges visées à l'article 223 *quater* du Code général des impôts est de 1 465 167 euros.

#### **DEUXIÈME RÉSOLUTION :** **APPROBATION DES COMPTES CONSOLIDÉS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2009**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport de gestion du Conseil d'administration ainsi que du rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés, approuve les comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2009, comprenant le bilan et le compte de résultat consolidés ainsi que l'annexe, tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes et résumées dans ces rapports.

**TROISIÈME RÉOLUTION :**  
**AFFECTATION DU RÉSULTAT DE L'EXERCICE CLOS**  
**LE 31 DÉCEMBRE 2009, TEL QUE RESSORTANT**  
**DES COMPTES ANNUELS, FIXATION DU DIVIDENDE**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels :

- (i) constate que le bénéfice distribuable, compte tenu du report à nouveau créditeur et avant imputation de l'acompte sur dividende mentionné ci-après, s'élève à 10 029 629 260,88 euros ;
- (ii) décide de doter la réserve légale pour un montant de 1 334 778,60 euros, portant celle-ci à 10 % du montant du capital ;
- (iii) décide de doter la réserve libre pour un montant de 3 000 000 000 euros ;
- (iv) décide de fixer le montant du dividende à 1,15 euro par action ;
- (v) prend acte que, compte tenu de l'acompte sur dividende d'un montant de 0,55 euro par action ayant été mis en paiement le 17 décembre 2009, le solde du dividende à distribuer s'élève à 0,60 euro par action ;
- (vi) décide d'affecter le solde du bénéfice distribuable au report à nouveau.

Il est précisé que les actions nouvelles remises en paiement de l'acompte sur dividende susvisé, ne donnent droit qu'au solde du dividende à distribuer (soit 0,60 euro par action).

Le montant global du dividende (en ce compris le montant global de l'acompte sur dividende visé ci-dessus) s'élève, sur la base du nombre d'actions constituant le capital social au 31 décembre 2009, au maximum à 2 111 514 096,70 euros, étant précisé que les actions qui seraient éventuellement détenues par la Société à la date de mise en paiement du dividende, n'y donneront pas droit.

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au Conseil d'administration à l'effet de déterminer notamment en considération du nombre d'actions détenues par la Société à la date de la mise en paiement, le montant global du dividende et en conséquence le montant du solde du bénéfice distribuable qui sera affecté au poste « Report à nouveau ».

Le solde du dividende à distribuer sera mis en paiement le 3 juin 2010.

Il est précisé que la totalité du dividende est éligible à la réfaction de 40 % mentionnée au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts, bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France et soumises à l'impôt sur le revenu, dans les conditions et limites légales.

Il est rappelé que les dividendes distribués au titre des trois exercices précédents ont été les suivants :

Exercice	Nombre d'actions	Dividende par action <i>(en euros)</i>	Dividende total distribué (déduction faite des actions autodétenues) <i>(en euros)</i>	Quote-part du dividende éligible à la réfaction <sup>(1)</sup>
2006	1 822 171 090	1,16	2 113 624 504,40	100 %
2007	1 822 171 090	1,28	2 330 266 755,20	100 %
2008	1 822 171 090	1,28	2 328 200 485,12	100 %

(1) Réfaction de 40 % mentionnée au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts.

**QUATRIÈME RÉOLUTION :**  
**CONVENTIONS VISÉES À L'ARTICLE L. 225-38 DU CODE**  
**DE COMMERCE**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions visées à l'article L. 225-38 du Code de commerce, prend acte des conclusions de ce rapport.

**CINQUIÈME RÉOLUTION :**  
**JETONS DE PRÉSENCE COMPLÉMENTAIRES ALLOUÉS AU**  
**CONSEIL D'ADMINISTRATION AU TITRE DE L'EXERCICE 2009**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, décide de fixer à 2 250 euros le montant complémentaire de jetons de présence alloués aux membres du Conseil d'administration au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2009.

**SIXIÈME RÉOLUTION :**  
**JETONS DE PRÉSENCE ALLOUÉS AU CONSEIL**  
**D'ADMINISTRATION**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, décide de fixer à 190 000 euros le montant des jetons de présence alloués aux membres du Conseil d'administration pour l'exercice en cours et les exercices ultérieurs, et ce jusqu'à nouvelle décision de l'Assemblée générale.

**SEPTIÈME RÉOLUTION :**  
**AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION**  
**POUR OPÉRER SUR LES ACTIONS DE LA SOCIÉTÉ**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration,

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à l'autorisation donnée par l'Assemblée générale ordinaire du 20 mai 2009, par sa 7<sup>e</sup> résolution, d'acheter des actions de la Société ; et,
- autorise le Conseil d'administration à acheter des actions de la Société en vue :
  - de remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières représentatives de titres de créance donnant accès par tous moyens immédiatement ou à terme à des actions de la Société, ainsi



- que de réaliser toutes opérations de couverture à raison des obligations d'EDF (ou de l'une de ses filiales) liées à ces valeurs mobilières,
- de conserver des actions pour remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe,
  - d'assurer la liquidité de l'action EDF par un prestataire de services d'investissement au travers d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers,
  - d'allouer des actions aux salariés du groupe EDF, notamment dans le cadre de tout plan d'achat ou d'attribution gratuite d'actions au profit des salariés ou anciens salariés dans les conditions prévues par la loi, en particulier par les articles L. 225-197-1 et suivants du Code de commerce, les articles L. 3332-18 et suivants du Code du travail (en ce compris toute cession d'actions visée par les articles susvisés du Code du travail),
  - de réduire le capital de la Société par annulation de tout ou partie des titres achetés.

Les achats d'actions de la Société pourront porter sur un nombre d'actions tel que :

- le nombre d'actions que la Société achète pendant la durée du programme de rachat n'excède pas 10 % des actions composant le capital social existant au jour de la présente assemblée, étant précisé que lorsque les actions sont rachetées pour assurer la liquidité de l'action EDF dans les conditions définies ci-dessus, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de cette limite de 10 % correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de la présente autorisation ; et,
- le nombre d'actions que la Société détiendra, directement ou indirectement, à quelque moment que ce soit ne dépasse pas 10 % des actions composant le capital de la Société.

L'acquisition ou le transfert de ces actions peut être effectué par tous moyens, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, par le recours à des instruments financiers dérivés ou à des bons ou valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société, ou par la mise en place de stratégies optionnelles, aux époques que le Conseil d'administration ou la personne agissant sur la délégation du Conseil d'administration appréciera.

Le montant maximal des fonds destinés à la réalisation de ce programme d'achat d'actions sera de 2 milliards d'euros.

Le prix d'achat ne devra pas excéder 90 euros par action, étant précisé que le Conseil d'administration pourra ajuster ce prix maximum, en cas d'incorporation de primes, de réserves ou de bénéfices, donnant lieu soit à l'élévation de la valeur nominale des actions, soit à la création et à l'attribution gratuite d'actions, ainsi qu'en cas de division de la valeur nominale de l'action ou de regroupement d'actions, ou de toute autre opération portant sur les capitaux propres, pour tenir compte de l'incidence de ces opérations sur la valeur de l'action.

La présente autorisation est conférée pour une durée de 18 mois à compter de la présente assemblée.

Le Conseil d'administration aura tous pouvoirs en vue de mettre en œuvre la présente autorisation, avec faculté de délégation, à l'effet de passer tous ordres en bourse ou hors marché, affecter ou réaffecter les actions acquises aux différentes finalités poursuivies dans les conditions légales et réglementaires applicables, remplir toutes formalités et d'une manière générale, faire tout ce qui est nécessaire.

Le Conseil d'administration informera chaque année l'Assemblée générale des opérations réalisées en application de la présente résolution.

## À titre extraordinaire

### HUITIÈME RÉSOLUTION :

#### DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR PROCÉDER À L'ÉMISSION D' ACTIONS OU DE VALEURS MOBILIÈRES, AVEC MAINTIEN DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément aux articles L. 225-129 à L. 225-129-6 et L. 228-91 à L. 228-97 du Code de commerce :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 8<sup>e</sup> résolution ;
- délègue au Conseil d'administration sa compétence pour décider l'émission, en une ou plusieurs fois, avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires, (i) d'actions de la Société, (ii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre de la Société, (iii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre d'une société dont la Société possède directement ou indirectement plus de la moitié du capital (la « Filiale »), dont la souscription pourra être opérée soit en espèces, soit par compensation de créances ;
- délègue également sa compétence au Conseil d'administration pour décider l'émission en une ou plusieurs fois de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créance de la Société.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 45 000 000 euros (le « Plafond »).

Il est précisé que (i) ce Plafond est commun à toutes les augmentations de capital social réalisées immédiatement ou à terme en vertu des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée, dont le montant nominal s'imputera en conséquence sur ce Plafond et (ii) que ce Plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.

Les valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société ou d'une Filiale ainsi émises pourront consister en des titres de créance ou être associées à l'émission de tels titres, ou encore en permettre l'émission comme titres intermédiaires.

Les titres de créance émis en vertu de la présente délégation pourront revêtir notamment la forme de titres subordonnés ou non à durée déterminée ou non, et être émis soit en euros, soit en devises.

Les titres émis pourront, le cas échéant, être assortis de bons donnant droit à l'attribution, à l'acquisition ou à la souscription d'obligations ou d'autres valeurs mobilières représentatives de créance.

Le montant nominal des titres de créance émis ne pourra excéder 4 500 000 000 euros, étant précisé que ce montant est commun à l'ensemble des titres de créance dont l'émission serait réalisée sur le fondement des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée.

Les émissions de bons de souscription d'actions de la Société pourront être réalisées par offre de souscription, mais également par attribution gratuite aux propriétaires des actions anciennes. En cas d'attribution gratuite de bons autonomes de souscription d'actions, le Conseil d'administration aura la faculté de décider que les droits d'attribution formant rompus ne seront pas négociables et que les titres correspondants seront vendus.

Le Conseil d'administration pourra prendre toutes mesures destinées à protéger les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital existant au jour de l'augmentation de capital.

Les actionnaires pourront exercer, dans les conditions prévues par la loi, leur droit préférentiel de souscription à titre irréductible. En outre, le Conseil d'administration aura la faculté de conférer aux actionnaires le droit de souscrire à titre réductible un nombre d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital, supérieur à celui qu'ils pourraient souscrire à titre irréductible, proportionnellement aux droits de souscription dont ils disposent et, en tout état de cause, dans la limite de leur demande.

Si les souscriptions à titre irréductible et, le cas échéant, à titre réductible, n'ont pas absorbé la totalité d'une émission de valeurs mobilières, le Conseil d'administration pourra utiliser, dans l'ordre qu'il déterminera l'une ou plusieurs des facultés ci-après :

- limiter l'émission au montant des souscriptions recueillies à la condition que celui-ci atteigne les trois quarts au moins de l'émission décidée ;
- répartir librement tout ou partie des titres non souscrits à titre irréductible et, le cas échéant, à titre réductible ;
- offrir au public tout ou partie des titres non souscrits.

L'Assemblée générale constate que cette délégation emporte de plein droit au profit des porteurs de valeurs mobilières émises au titre de la présente résolution et donnant accès au capital de la Société, renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions auxquels ces valeurs mobilières donnent droit.

Le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente délégation, à l'effet notamment de déterminer les caractéristiques des valeurs mobilières à créer, fixer la date de jouissance, même rétroactive, des titres à émettre et le cas échéant les conditions de leur rachat, suspendre le cas échéant, l'exercice des droits d'attribution d'actions de la Société attachés aux valeurs mobilières conformément à la réglementation en vigueur, procéder à tous ajustements destinés à prendre en compte l'incidence d'opérations sur le capital de la Société, fixer les modalités suivant lesquelles sera assurée, le cas échéant, la préservation des droits des titulaires des valeurs mobilières donnant à terme accès à des actions de la Société, modifier les modalités des titres qui seraient émis en vertu de la présente résolution, pendant la durée de vie des titres concernés et dans le respect des formalités applicables, procéder à toutes imputations sur la ou les primes d'émission et généralement prendre toutes les mesures utiles pour la bonne fin des émissions.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

**NEUVIÈME RÉSOLUTION :**  
**DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR PROCÉDER À L'ÉMISSION, PAR VOIE D'OFFRES AU PUBLIC, D' ACTIONS OU VALEURS MOBILIÈRES AVEC SUPPRESSION DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requise des assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément aux articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-135 et L. 225-136, L. 228-91 à L. 228-97 du Code de commerce :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 9<sup>e</sup> résolution ;
- délègue au Conseil d'administration sa compétence pour décider l'émission, par voie d'offres au public, en une ou plusieurs fois, sans droit préférentiel de souscription, (i) d'actions de la Société, (ii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre de la Société, (iii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre d'une société dont la Société possède directement ou indirectement plus de la moitié du capital (la « Filiale »), dont la souscription pourra être opérée soit en espèces, soit par compensation de créances ;
- délègue également sa compétence au Conseil d'administration pour décider l'émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créance de la Société.

La ou les offre(s) au public, décidée(s) en vertu de la présente résolution, pourr(a)(ont) être associée(s), dans le cadre d'une même émission ou de plusieurs émissions réalisées simultanément, à une ou des offre(s) visée(s) au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier, décidée(s) en application de la 10<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée générale.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 45 000 000 euros (le « Plafond »).

Il est précisé que (i) ce Plafond est commun à toutes les augmentations de capital social réalisées immédiatement ou à terme en vertu des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée, dont le montant nominal s'imputera en conséquence sur ce Plafond et (ii) que ce Plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.

Les valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société ou d'une Filiale ainsi émises pourront consister en des titres de créance ou être associées à l'émission de tels titres, ou encore en permettre l'émission comme titres intermédiaires.



Les titres de créance émis en vertu de la présente délégation pourront revêtir notamment la forme de titres subordonnés ou non à durée déterminée ou non, et être émis soit en euros, soit en devises.

Le montant nominal global de l'ensemble des titres de créance émis en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder, et s'imputera sur, le plafond relatif aux titres de créance prévu à la 8<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée.

L'Assemblée générale décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions et valeurs mobilières à émettre sur le fondement de la présente résolution, mais que le Conseil d'administration pourra conférer aux actionnaires une faculté de souscription par priorité à titre irréductible et éventuellement réductible, d'une durée qu'il fixera conformément à la loi et aux dispositions réglementaires, sur tout ou partie de l'émission, en application des dispositions de l'article L. 225-135 alinéa 2 du Code de commerce, cette priorité de souscription ne donnant pas lieu à la création de droits négociables.

Si les souscriptions, y compris, le cas échéant, celles des actionnaires, n'ont pas absorbé la totalité de l'émission, le Conseil d'administration pourra limiter l'émission au montant des souscriptions reçues, sous la condition que celui-ci atteigne au moins les trois quarts de l'émission décidée.

L'Assemblée générale constate que cette délégation emporte de plein droit au profit des porteurs de valeurs mobilières émises au titre de la présente résolution et donnant accès au capital de la Société, renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions auxquelles ces valeurs mobilières donnent droit.

L'Assemblée générale décide que :

- le prix d'émission des actions émises directement sera au moins égal à la moyenne pondérée des premiers cours cotés des trois dernières séances de bourse sur le marché Euronext Paris précédant la fixation du prix de souscription de l'augmentation, éventuellement diminuée d'une décote maximale de 5 % après, le cas échéant, correction de cette moyenne en cas de différence entre les dates de jouissance ;
- le prix d'émission des valeurs mobilières donnant accès au capital sera tel que la somme perçue immédiatement par la Société, majorée, le cas échéant, de celle susceptible d'être perçue ultérieurement par elle, soit, pour chaque action émise en conséquence de l'émission de ces valeurs mobilières, au moins égale au prix de souscription minimum défini à l'alinéa précédent.

Le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente délégation, à l'effet notamment de déterminer les caractéristiques des valeurs mobilières à créer, fixer la date de jouissance, même rétroactive, des titres à émettre et le cas échéant les conditions de leur rachat, suspendre le cas échéant, l'exercice des droits d'attribution d'actions de la Société attachés aux valeurs mobilières conformément à la réglementation en vigueur, procéder à tous ajustements destinés à prendre en compte l'incidence d'opérations sur le capital de la Société, fixer les modalités suivant lesquelles sera assurée, le cas échéant, la préservation des droits des titulaires des valeurs mobilières donnant à terme accès à des actions de la Société, modifier les modalités des titres qui seraient émis en vertu de la présente résolution, pendant la durée de vie des titres concernés et dans le respect des formalités applicables, procéder à toutes imputations sur la ou les primes d'émission et généralement prendre toutes les mesures utiles pour la bonne fin des émissions.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

### **DIXIÈME RÉSOLUTION : DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR PROCÉDER À L'ÉMISSION, PAR VOIE D'OFFRES VISÉES À L'ARTICLE L. 411-2 II DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER, D' ACTIONS OU DE VALEURS MOBILIÈRES AVEC SUPPRESSION DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requise des assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément aux articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-135 et L. 225-136, L. 228-91 à L. 228-97 du Code de commerce :

- délègue au Conseil d'administration sa compétence pour décider l'émission, par voie d'offres visées à l'article L. 411-2 II du Code monétaire et financier, en une ou plusieurs fois, sans droit préférentiel de souscription, (i) d'actions de la Société, (ii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre de la Société, (iii) de valeurs mobilières donnant accès par tous moyens, immédiatement ou à terme, à des actions existantes ou à émettre d'une société dont la Société possède directement ou indirectement plus de la moitié du capital (la « Filiale »), dont la souscription pourra être opérée soit en espèces, soit par compensation de créances ;
- délègue également sa compétence au Conseil d'administration pour décider l'émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créance de la Société.

La ou les offre(s) visée(s) au II de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier, décidée(s) en vertu de la présente résolution, pourr(a)(ont) être associée(s), dans le cadre d'une même émission ou de plusieurs émissions réalisées simultanément, à une ou des offre(s) au public, décidée(s) en application de la 9<sup>e</sup> résolution soumise à la présente Assemblée générale.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 45 000 000 euros (le « Plafond »), d'une part, et le plafond prévu par la loi (soit, au jour de la présente assemblée, 20 % du capital social par an), d'autre part.

Il est précisé que (i) le Plafond est commun à toutes les augmentations de capital social réalisées immédiatement ou à terme en vertu des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée, dont le montant nominal s'imputera en conséquence sur le Plafond et (ii) que ce Plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.

Les valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société ou d'une Filiale ainsi émises pourront consister en des titres de créance ou être associées à l'émission de tels titres, ou encore en permettre l'émission comme titres intermédiaires.

Les titres de créance émis en vertu de la présente délégation pourront revêtir notamment la forme de titres subordonnés ou non à durée déterminée ou non, et être émis soit en euros, soit en devises.

Le montant nominal global de l'ensemble des titres de créance émis en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder, et s'imputera sur, le plafond relatif aux titres de créance prévu à la 8<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée.

L'Assemblée générale décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions et valeurs mobilières à émettre sur le fondement de la présente résolution.

Si les souscriptions n'ont pas absorbé la totalité de l'émission, le Conseil d'administration pourra limiter l'émission au montant des souscriptions reçues, sous la condition que celui-ci atteigne au moins les trois quarts de l'émission décidée.

L'Assemblée générale constate que cette délégation emporte de plein droit au profit des porteurs de valeurs mobilières émises au titre de la présente résolution et donnant accès au capital de la Société, renonciation des actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions auxquelles ces valeurs mobilières donnent droit.

L'Assemblée générale décide que :

- le prix d'émission des actions émises directement sera au moins égal à la moyenne pondérée des premiers cours cotés des trois dernières séances de bourse sur le marché Euronext Paris précédant la fixation du prix de souscription de l'augmentation, éventuellement diminuée d'une décote maximale de 5 % après, le cas échéant, correction de cette moyenne en cas de différence entre les dates de jouissance ;
- le prix d'émission des valeurs mobilières donnant accès au capital sera tel que la somme perçue immédiatement par la Société, majorée, le cas échéant, de celle susceptible d'être perçue ultérieurement par elle, soit, pour chaque action émise en conséquence de l'émission de ces valeurs mobilières, au moins égale au prix de souscription minimum défini à l'alinéa précédent.

Le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente délégation, à l'effet notamment de déterminer les caractéristiques des valeurs mobilières à créer, fixer la date de jouissance, même rétroactive, des titres à émettre et le cas échéant les conditions de leur rachat, suspendre le cas échéant, l'exercice des droits d'attribution d'actions de la Société attachés aux valeurs mobilières conformément à la réglementation en vigueur, procéder à tous ajustements destinés à prendre en compte l'incidence d'opérations sur le capital de la Société, fixer les modalités suivant lesquelles sera assurée, le cas échéant, la préservation des droits des titulaires des valeurs mobilières donnant à terme accès à des actions de la Société, modifier les modalités des titres qui seraient émis en vertu de la présente résolution, pendant la durée de vie des titres concernés et dans le respect des formalités applicables, procéder à toutes imputations sur la ou les primes d'émission et généralement prendre toutes les mesures utiles pour la bonne fin des émissions.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

#### **ONZIÈME RÉSOLUTION :** **AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE NOMBRE DE TITRES À ÉMETTRE EN CAS D'AUGMENTATION DE CAPITAL AVEC OU SANS DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément à l'article L. 225-135-1 du Code de commerce, autorise le Conseil d'administration à décider, dans les délais et limites prévus par la loi et la réglementation applicables au jour de l'émission (à ce jour, dans les trente jours de la clôture de la souscription, dans la limite de 15 % de l'émission initiale et au même prix que

celui retenu pour l'émission initiale), pour chacune des émissions décidées en application des 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée, l'augmentation du nombre de titres à émettre, sous réserve du respect du (ou des) plafond(s) prévu(s) dans la résolution en application de laquelle l'émission est décidée.

L'Assemblée générale met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 10<sup>e</sup> résolution.

L'autorisation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

#### **DOUZIÈME RÉSOLUTION :** **DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL PAR INCORPORATION DE RÉSERVES, BÉNÉFICES, PRIMES OU AUTRES SOMMES DONT LA CAPITALISATION SERAIT ADMISE**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, conformément aux articles L. 225-129 à L. 225-129-6 et L. 225-130 du Code de commerce :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 11<sup>e</sup> résolution ; et,
- délègue au Conseil d'administration sa compétence pour augmenter le capital social, en une ou plusieurs fois, par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres sommes dont la capitalisation serait admise, soit encore par la conjugaison avec une augmentation de capital en numéraire réalisée en vertu des résolutions précédentes, et sous forme d'attributions gratuites d'actions ou d'augmentation de la valeur nominale des actions existantes, soit en combinant les deux opérations.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, réalisée en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 1 000 000 000 euros. Il est précisé (i) que ce plafond est fixé de façon autonome et distincte des plafonds d'augmentations de capital résultant des émissions d'actions ou de valeurs mobilières autorisées par les 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> résolutions soumises à la présente assemblée et (ii) que ce plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société.

Le Conseil d'administration aura la faculté de décider que les droits formant rompus ne seront ni négociables, ni cessibles et que les titres correspondants seront vendus ; les sommes provenant de la vente seront allouées aux titulaires des droits dans le délai prévu par la réglementation.

Le Conseil d'administration aura tous pouvoirs à l'effet notamment de déterminer les modalités et conditions des opérations autorisées et notamment fixer le montant et la nature des réserves et primes à incorporer au capital, fixer le nombre d'actions nouvelles à émettre ou le montant dont le nominal des actions existantes composant le capital social sera augmenté, arrêter la date, même rétroactive, à compter de laquelle les actions nouvelles porteront jouissance ou celle à laquelle l'élévation du nominal portera effet et procéder, le cas échéant, à toutes imputations sur la ou les primes d'émission et notamment celle des frais entraînés par la réalisation des émissions et généralement prendre toutes les mesures utiles pour la bonne fin des émissions.



La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la date de la présente Assemblée générale.

### **TREIZIÈME RÉSOLUTION : DÉLÉGATION DE COMPÉTENCE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL EN RÉMUNÉRATION D'UNE OFFRE PUBLIQUE D'ÉCHANGE INITIÉE PAR LA SOCIÉTÉ**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément aux articles L. 225-129-2, L. 225-148 et L. 228-91 et suivants du Code de commerce :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 12<sup>e</sup> résolution ;
- délègue au Conseil d'administration sa compétence pour décider, dans les conditions prévues par la 9<sup>e</sup> résolution (sauf pour ce qui concerne les règles de prix prévues dans ladite résolution), l'émission d'actions de la Société ou de valeurs mobilières donnant accès à des actions existantes ou à émettre de la Société, en rémunération des titres apportés à une offre publique comportant une composante échange (à titre principal ou subsidiaire) initiée en France ou à l'étranger, selon les règles locales, par la Société sur des titres d'une société dont les actions sont admises aux négociations sur l'un des marchés réglementés visés à l'article L. 225-148 susvisé, et décide, en tant que de besoin, de supprimer, au profit des porteurs de ces titres, le droit préférentiel de souscription des actionnaires à ces actions et valeurs mobilières ; et,
- prend acte que la présente délégation emporte renonciation par les actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions auxquelles les valeurs mobilières qui seraient émises sur le fondement de la présente délégation, pourront donner droit.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 45 000 000 euros et que le montant nominal des augmentations de capital réalisées en vertu de la présente délégation s'imputera sur le plafond nominal global d'augmentation de capital fixé par la 9<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée.

Il est précisé que ce plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société ;

- décide que le montant nominal global de l'ensemble des titres de créance émis en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder, et s'imputera sur, le plafond relatif aux titres de créance prévu à la 8<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée ;
- décide que le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente délégation, à l'effet, notamment, de :
  - mettre en œuvre les offres publiques visées par la présente résolution,
  - fixer la parité d'échange ainsi que, le cas échéant, le montant de la soulte en espèces à verser,
  - déterminer les dates, conditions d'émission, notamment le prix et la date de jouissance, des actions, ou, le cas échéant, des valeurs mobilières donnant accès à des actions de la Société et, le cas échéant, modifier les modalités des titres émis en vertu de la présente résolution, pendant la durée de vie des titres concernés et dans le respect des formalités applicables,

- inscrire au passif du bilan à un compte « Prime d'apport », sur lequel porteront les droits de tous les actionnaires, la différence entre le prix d'émission des actions nouvelles et leur valeur nominale et procéder, s'il y a lieu, à l'imputation sur ladite « Prime d'apport » de l'ensemble des frais et droits occasionnés par l'opération autorisée,
- prendre généralement toutes dispositions utiles et conclure tous accords.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la date de la présente Assemblée générale.

### **QUATORZIÈME RÉSOLUTION : AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL EN VUE DE RÉMUNÉRER DES APPORTS EN NATURE CONSENTIS À LA SOCIÉTÉ**

L'Assemblée générale statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément à l'article L. 225-147 et aux articles L. 228-91 et suivants du Code de commerce :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 13<sup>e</sup> résolution ; et,
- délègue au Conseil d'administration les pouvoirs nécessaires pour augmenter le capital social, dans la limite de 10 % du capital social (tel qu'existant à la date de la présente assemblée), sur le rapport du ou des Commissaires aux apports, en vue de rémunérer des apports en nature consentis à la Société et constitués de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital, lorsque les dispositions de l'article L. 225-148 du Code de commerce ne sont pas applicables.

Le Conseil d'administration statuera, s'il est fait usage de la présente délégation, sur le rapport d'un ou plusieurs commissaires aux apports, mentionné à l'article L. 225-147 du Code de commerce.

Le montant nominal global d'augmentation de capital social, immédiate ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder 45 000 000 euros et que le montant nominal des augmentations de capital réalisées en vertu de la présente délégation s'imputera sur le plafond nominal global d'augmentation de capital fixé par la 9<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée.

Il est précisé que ce plafond ne tient pas compte des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements opérés pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société ;

- décide que le montant nominal global de l'ensemble des titres de créance émis en vertu de la présente résolution ne pourra pas excéder, et s'imputera sur, le plafond relatif aux titres de créance prévu à la 8<sup>e</sup> résolution soumise à la présente assemblée ;
- décide, en tant que de besoin, de supprimer, au profit des porteurs des titres de capital ou valeurs mobilières, objet des apports en nature, le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions et valeurs mobilières ainsi émises ;
- prend acte que la présente délégation emporte renonciation par les actionnaires à leur droit préférentiel de souscription aux actions auxquelles les valeurs mobilières qui seraient émises sur le fondement de la présente délégation, pourront donner droit ;
- décide que le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente délégation, notamment à l'effet d'arrêter toutes

les modalités et conditions des opérations autorisées et notamment évaluer les apports ainsi que l'octroi, le cas échéant, d'avantages particuliers et de constater la réalisation de l'augmentation de capital et modifier les statuts en conséquence.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

#### **QUINZIÈME RÉSOLUTION : DÉLÉGATION DE POUVOIRS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR AUGMENTER LE CAPITAL SOCIAL AU PROFIT DES ADHÉRENTS DE PLANS D'ÉPARGNE**

L'Assemblée générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément aux articles L. 225-129-6, L. 225-138 I et II et L. 225-138-1 du Code de commerce et aux articles L. 3332-18 et suivants du Code du travail :

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 14<sup>e</sup> résolution ;
- délègue au Conseil d'administration tous pouvoirs à l'effet d'augmenter le capital social de la Société, en une ou plusieurs fois, par l'émission d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès à des actions existantes ou à émettre de la Société, réservée aux adhérents d'un ou plusieurs plans d'épargne d'entreprise (ou autre plan aux adhérents duquel l'article L. 3332-18 du Code du travail permettrait de réserver une augmentation de capital dans des conditions équivalentes) mis en place au sein de la Société ou du groupe EDF constitué par la Société et les entreprises, françaises ou étrangères, entrant dans le périmètre de consolidation des comptes de la Société en application des articles L. 3344-1 et L. 3344-2 du Code du travail ;
- fixe le plafond du montant nominal d'augmentation de capital de la Société, immédiat ou à terme, résultant de l'ensemble des émissions réalisées en vertu de la présente délégation à 10 000 000 euros, étant précisé que ce plafond est fixé compte non tenu du nominal des actions de la Société à émettre, éventuellement, au titre des ajustements effectués pour protéger les titulaires de droits attachés aux valeurs mobilières donnant accès à des actions ;
- fixe la décote à 20 % par rapport à la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société sur le marché Euronext Paris lors des vingt séances de bourse précédant le jour de la décision fixant la date d'ouverture des souscriptions. Toutefois, l'Assemblée générale autorise expressément le Conseil d'administration à réduire ou supprimer la décote susmentionnée, s'il le juge opportun, afin de tenir compte, inter alia, des régimes juridiques, comptables, fiscaux et sociaux applicables localement ;
- décide que le Conseil d'administration pourra prévoir, dans la limite des dispositions légales et réglementaires applicables, l'attribution, à titre gratuit, d'actions à émettre ou déjà émises ou d'autres titres donnant accès au capital de la Société à émettre ou déjà émis, au titre de l'abondement, ou le cas échéant de la décote ;
- décide de supprimer, au profit des bénéficiaires indiqués ci-dessus, le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions ou valeurs mobilières donnant accès à des actions, à émettre dans le cadre de la présente délégation, et de renoncer à tout droit aux actions ou autres valeurs mobilières attribuées gratuitement sur le fondement de la présente délégation ;

- décide que le Conseil d'administration aura tous pouvoirs pour mettre en œuvre la présente résolution et notamment pour :
  - fixer le périmètre, les modalités et conditions des opérations et arrêter les dates et les modalités des émissions qui seront réalisées en vertu de la présente autorisation,
  - fixer les dates d'ouverture et de clôture des souscriptions, les dates de jouissance, les modalités de libération des actions et des autres valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société,
  - consentir des délais pour la libération des actions et, le cas échéant, des autres valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, demander l'admission aux négociations des titres créés partout où il avisera.

La délégation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente assemblée.

#### **SEIZIÈME RÉSOLUTION : AUTORISATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE RÉDUIRE LE CAPITAL SOCIAL**

L'Assemblée générale statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les assemblées générales extraordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration et du rapport des Commissaires aux comptes, conformément à l'article L. 225-209 du Code de commerce,

- met fin, avec effet immédiat, pour la fraction non utilisée, à la délégation donnée par l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 20 mai 2009, par sa 15<sup>e</sup> résolution, et,
- autorise le Conseil d'administration à réduire le capital social par annulation de tout ou partie des actions rachetées dans le cadre d'un programme de rachat de ses propres actions par la Société, dans la limite de 10 % du capital par périodes de 24 mois, étant rappelé que cette limite de 10 % s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte des opérations affectant le capital social postérieurement à la présente assemblée ;
- autorise le Conseil d'administration à imputer la différence entre la valeur de rachat des actions annulées et leur valeur nominale sur les primes et réserves disponibles ;
- donne à cet effet tous pouvoirs au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions légales et réglementaires, pour en fixer les conditions et modalités et modifier les statuts de la Société en conséquence et plus généralement, faire tout ce qui sera nécessaire.

L'autorisation conférée au Conseil d'administration par la présente résolution est valable pour une durée de 18 mois à compter de la présente assemblée.

#### **DIX-SEPTIÈME RÉSOLUTION : POUVOIRS POUR FORMALITÉS**

L'Assemblée générale confère tous pouvoirs au porteur d'un original, d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de la présente assemblée en vue de l'accomplissement de toutes les formalités légales ou administratives et faire tous dépôts et publicités prévus par la législation en vigueur.