

# Le Groupe EDF : des outils originaux pour une action environnementale au coût maîtrisé

Des solutions originales doivent parfois être imaginées pour qu'une action environnementale ambitieuse soit menée dans de bonnes conditions économiques. Ainsi, par exemple, le « Fonds carbone » d'EDF finance des projets visant à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans certains pays, permettant à EDF de disposer de crédits d'émissions. Ce dispositif a un coût, mais il permet d'optimiser la mise en conformité du groupe EDF avec ses obligations de réduction d'émissions sous l'empire de la Directive européenne EU-ETS... et il est même devenu le support d'un nouveau *business*. De même, EDF est soumise à l'obligation légale de susciter des économies d'énergie ou, à défaut, de payer des pénalités importantes. Le mécanisme des « économies certifiées » permet d'atteindre le résultat voulu, tout en optimisant les modalités et le coût.

Mais la sophistication des outils technico-économiques n'est pas tout : EDF développe aussi de multiples dispositifs visant à plus de transparence et à un meilleur échange avec ses parties prenantes. En France, cet échange passe notamment par des instances multi-catégorielles et des partenariats. Au total, les progrès recherchés sont multidimensionnels : les actions environnementales (comme les actions sociales et sociétales) peuvent viser la création de valeur durable, de l'amont à l'aval de la chaîne d'approvisionnement énergétique.

par Philippe HUET\* et Claude NAHON\*\*

---

\* Chief Officer, People, Organisation and Brand Performance à EDF Energy.

\*\* Directeur du Développement durable à EDF.

La prise en compte de l'environnement et la réduction de l'empreinte environnementale des activités humaines - tout particulièrement leur « empreinte carbone » - constituent des enjeux majeurs de la « croissance verte ». Mais peut-on créer de la valeur en tirant parti de contraintes environnementales nées des nouvelles réglementations ? A ce titre, l'exemple du carbone est instructif : le Groupe EDF s'est en effet organisé pour maîtriser son « risque carbone », tout en créant un nouveau *business* à partir des instruments de la « finance carbone ».

Le Groupe EDF dispose du parc de production d'électricité à « l'intensité carbone » la plus faible de toutes les grandes « utilities » européennes. Le contenu en CO<sub>2</sub> du kilowattheure produit par le Groupe est même en diminution constante : il est passé de 133,1 grammes en 2008 à 108,9 grammes en 2010. Numéro un mondial de la production d'électricité d'origine nucléaire, numéro un européen de la production d'énergie hydraulique, il n'en reste pas moins confronté à un « risque carbone » croissant. Mais EDF est bien déterminée à utiliser tous les leviers qui peuvent lui permettre de conjuguer performance économique et participation au développement d'usages plus vertueux de l'électricité. Ces nouveaux usages permettront de réduire le recours aux énergies fossiles au profit d'usages sobres en énergie et de solutions à basse intensité en carbone.

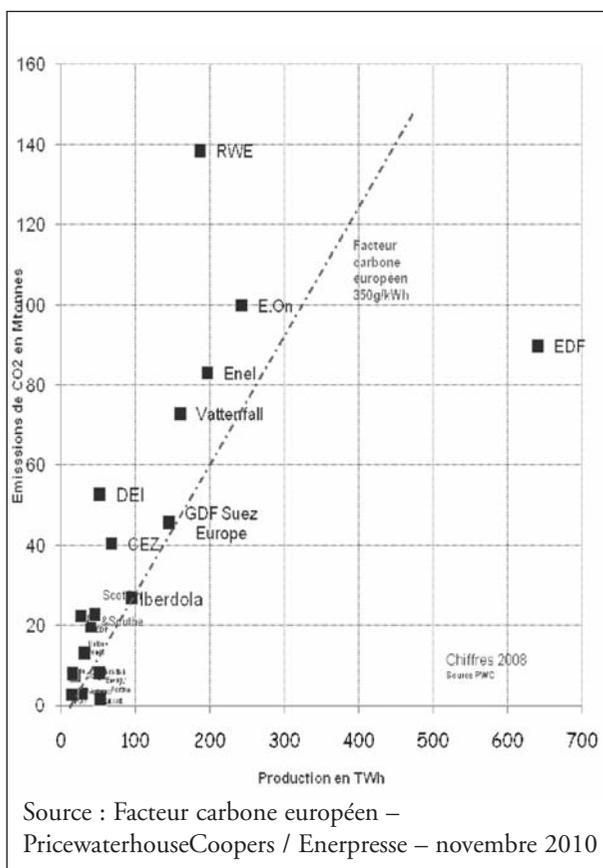


Schéma 1 : Positionnement des 18 premiers électriciens d'Europe par rapport au facteur carbone.

## LES « FONDS CARBONE » OU COMMENT CRÉER DE LA VALEUR ET DE L'IMAGE POSITIVES ?

En 2006, EDF a créé un « Fonds carbone » interne afin de diversifier sa politique d'obtention de permis d'émissions de CO<sub>2</sub> et de renforcer ainsi sa capacité à assurer ses engagements environnementaux dans des conditions économiques optimales. L'objectif de ce Fonds est de soutenir des projets de réduction d'émissions de gaz à effet de serre dans les pays émergents, dans le cadre des « Mécanismes de développement propres » (MDP) définis par le Protocole de Kyoto, et de bénéficier de permis d'émissions de CO<sub>2</sub>. La gestion du Fonds carbone du Groupe a été confiée à EDF Trading (une filiale de négoce relevant à 100 % d'EDF).

En mutualisant les capacités du Groupe en matière d'achat de crédits d'émissions, ce Fonds dispose d'une capacité totale d'achat de près de 300 millions d'euros et se positionne ainsi comme un des principaux acteurs du marché des MDP. Avec la création de ce Fonds, les différentes sociétés du groupe EDF (EDF, en France ; EDF Energy, au Royaume-Uni ; Edison, en Italie ; BE ZRt, en Hongrie ; EDF Polska, en Pologne ; ...) consolident leur stratégie en diversifiant leurs ressources en permis d'émission. Chaque participant au Fonds s'engage sur un montant d'achats de crédits et reçoit un volume total de « crédits carbone », à concurrence de sa participation. Aucun versement n'a été requis au moment de la création du Fonds, les crédits alloués n'étant payés qu'une fois livrés.

EDF Trading identifie les projets éligibles aux mécanismes de Kyoto, développe, négocie et finalise les contrats d'achat de crédits carbone en conformité avec les critères d'investissements définis conjointement avec les sociétés du Groupe participantes. Il gère également le processus d'approbation des projets, chacun d'entre eux devant être validé par une entreprise indépendante ayant reçu l'accréditation des Nations Unies, et approuvé par l'autorité gouvernementale compétente du pays hôte du projet. Les contrats signés par EDF Trading ont été conclus à un prix moyen inférieur d'environ 40 % au prix de marché des permis d'émission européens. Grâce à son savoir-faire sur toute cette chaîne de valeur, EDF Trading est devenu un fournisseur reconnu de crédits carbone pour le gouvernement britannique.

A ce jour, le Fonds carbone du Groupe se compose de plus de deux cents projets répartis dans une quinzaine de pays : le Brésil, la Chine, l'Inde, la Corée, la Malaisie, le Mexique, les Philippines, la Russie, la Thaïlande, le Vietnam... (pour n'en citer que les principaux). Ce portefeuille comporte essentiellement des projets de production éolienne, hydraulique et biomasse, mais aussi des programmes d'efficacité énergétique industrielle et de traitement des eaux usées. 85 % de ces projets sont déjà enregistrés et approuvés par les Nations Unies.

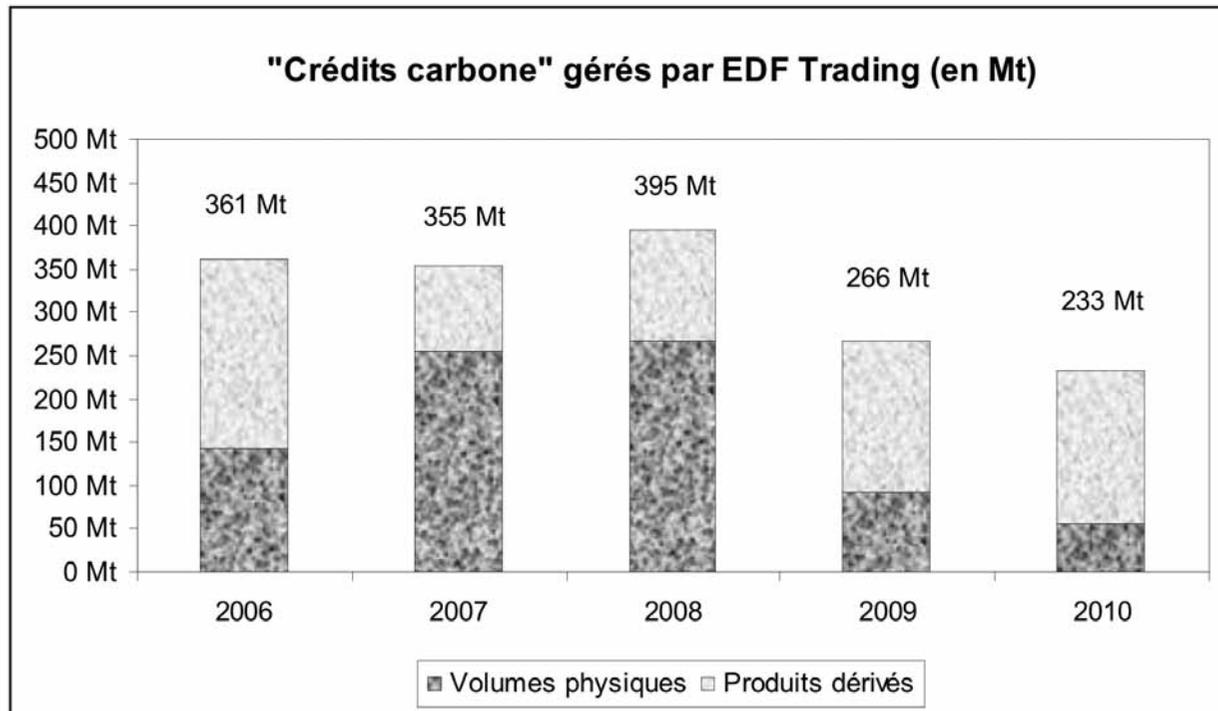


Schéma 2 : « Crédits carbone » gérés par EDF Trading (en Mt).

En 2010, EDF Trading a connu un fort développement grâce à l'acquisition d'*Energy System International* (ESI), un développeur chinois de projet MDP. Créé dès 2001, il s'agit de l'un des pionniers du secteur des mécanismes de développement propre très impliqué dans les projets photovoltaïques.

EDF Trading explore de nouveaux champs d'action qui combinent performance financière et engagements environnementaux, aussi bien que sociétaux. Ainsi, en Inde, il gère (avec le développeur Banyan et huit compagnies d'électricité) un projet d'efficacité énergétique et de maîtrise des consommations d'électricité. Ce projet consiste à remplacer les lampes à incandescence de 100 Watts utilisées par les populations de cinq provinces indiennes par des lampes fluo-compactes à basse consommation (18 Watts). Cette campagne est divisée en 82 opérations visant à remplacer quelque 33 millions d'ampoules.

14 millions d'habitants sont concernés par ce projet qui se fixe pour objectif de générer 14 millions de tonnes de crédits carbone. Une organisation rigoureuse est mise en place pour mener à bien ce projet. Village par village, sur une journée donnée, chaque habitant apporte ses lampes à incandescence ; après consignation de son nom dans un registre, il repart avec ses lampes à basse consommation prêtes à l'emploi. Particularité de ce projet : chaque lampe distribuée dispose d'un système électronique intégré qui, dès que l'ampoule est allumée, va envoyer son signal à un serveur central afin de mesurer et de compiler la consommation d'électricité de chaque foyer nouvellement équipé : les réductions d'émissions de CO<sub>2</sub>

générées par le dispositif peuvent donc être précisément analysées et certifiées.

En expérimentant et en industrialisant des projets innovants ancrés tout autant dans le *business* que dans les valeurs du développement durable et en encourageant l'essor de nouveaux usages électriques qui ne recourent pas aux énergies fossiles, le Groupe renforce également son image et la valeur de sa marque.

**POUR UN PRODUCTEUR D'ÉLECTRICITÉ, LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE SONT À LA FOIS UNE CONTRAINTE RÉGLEMENTAIRE ET UNE OPPORTUNITÉ DE PERFORMANCE...**

La loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique (« LPOPE ») n°2005-781 du 13 juillet 2005 a défini les priorités de la politique énergétique de la France : sécurité d'approvisionnement, réaffirmation du rôle du nucléaire, prix compétitif de l'énergie, lutte contre l'effet de serre et cohésion sociale et territoriale...

En matière de maîtrise de la demande d'énergie, la LPOPE a introduit un dispositif, dit de « certificats d'économies d'énergie » (CEE), dont les modalités sont précisées par voie réglementaire. Les fournisseurs d'énergie, dont EDF, doivent répondre des obligations d'économie d'énergie qui leur sont imposées, par la production de certificats d'économie d'énergie obtenus en contrepartie de la réalisation d'actions d'économies d'énergie ou par l'acquisition de certificats auprès d'autres opérateurs.



© Victor de Schwanberg/ SPL/ BIOSPHOTO

« Ce projet consiste à remplacer les lampes à incandescence de 100 Watts utilisées par les populations de cinq provinces indiennes par des lampes fluo-compactes à basse consommation (18 Watts). Cette campagne est divisée en 82 opérations visant à remplacer quelque 33 millions d'ampoules ».



EDF a respecté son obligation individuelle d'économies d'énergie, soit 29,8 térawatt-heures cumulés (55 % de l'obligation nationale) pour la première période (allant du 1er juillet 2006 au 30 juin 2009), évitant ainsi le paiement d'une pénalité libératoire de 2 centimes d'euro par kilowatt-heure manquant. Concrètement, les actions suivantes ont été mises en œuvre : accompagnement de la rénovation de 500 000 logements pour des clients particuliers résidant dans l'Hexagone, installation de 45 000 chauffe-eau solaires en Corse et dans les départements d'Outre-Mer, conjointement à la distribution de plus de 2,4 millions de lampes à basse consommation et à la pose de 43 000 m<sup>2</sup> d'isolant. Dans le secteur industriel, 4 300 entreprises ont bénéficié d'un accompagnement dans leur choix d'équipements performants (chaudières, moteurs à vitesse variable, etc.), tandis que plus de 2 000 collectivités territoriales et 400 bailleurs sociaux ont été accompagnés dans leurs investissements dans des technologies d'efficacité énergétique. La loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 ayant assez substantiellement modifié le dispositif CEE (notamment la liste des personnes soumises à des obligations d'économies d'énergie ainsi que le champ des personnes autorisées à collecter des certificats), le démarrage de la deuxième période a été différé. Le décret du 29 décembre 2010 prévoit les conditions et les modalités de fixation des obligations d'économies d'énergie pour cette seconde période, qui s'étend du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2013. Au regard de ces modalités, l'obligation d'économies d'énergie d'EDF devrait se situer aux alentours de 140 térawatt-heures cumulés. Au-delà de cette obligation réglementaire, EDF y voit une réelle opportunité d'œuvrer à une croissance responsable qui soit conforme à sa politique de développement durable et contribue à relever le défi climatique.

#### LE REPORTING AU SERVICE DE LA CRÉATION DE VALEUR

Le Groupe EDF publie des informations de développement durable depuis 2001. Il s'agit d'un *reporting* de preuve, qui restitue une démarche volontaire de prise en compte de ses impacts environnementaux, sociaux et sociétaux à travers la publication (aujourd'hui) de 127 indicateurs, au niveau du Groupe ou de la maison mère. Cette démarche répond à une pression montante qui s'exerce aujourd'hui sur les entreprises : ces dernières ne sont plus seulement évaluées à travers leurs seuls comptes sociaux et financiers, elles le sont aussi à travers leurs performances environnementales, sociales et sociétales, autant de données qui peuvent avoir un impact significatif sur les comptes de l'entreprise et qu'analysent et publient les agences de notation extra-financière, les cabinets d'audit ou les départements spécialisés des fonds d'investissement.

Le *reporting* du Groupe s'appuie sur des indicateurs définis selon des critères établis en référence à ceux de la GRI, la « *Global Reporting Initiative* ». Les informations de développement durable publiées par EDF sont la base des évaluations effectuées par les agences de notation ou par les départements d'analyse extra-financière agissant pour le compte d'investisseurs.

Devant la montée de l'investissement socialement responsable (ISR), il n'est plus de mise, pour EDF, de séparer de façon artificielle le financier du non financier. En matière de contrôle, il s'agit, ainsi que le rappelle Edouard Vieillefond, Secrétaire général adjoint de la Direction de la régulation et des affaires internationales à l'Autorité des marchés financiers (AMF), « *de s'intéresser aux informations extra-financières des entreprises pour plusieurs raisons. Le sujet est lié à la gouvernance des entreprises, où l'AMF a compétence vis-à-vis des codes volontaires [...]. De plus, ces informations ont des conséquences financières pour les entreprises, qui les intègrent dans la partie "risques" de leurs documents de référence. Elles ont des implications dans les comptes ou dans la situation économique des entreprises, donc l'AMF les regarde de très près* ». Et Edouard Vieillefond d'ajouter : « *Notre première mission consiste à protéger l'investisseur. Nous serons donc impliqués pour vérifier que l'information dont rendent compte les entreprises est de bonne qualité* ».

A l'écoute de ces attentes, EDF s'est engagée, depuis 2005, dans une démarche constante de fiabilisation des processus de remontée et de vérification de ses données environnementales et sociales, notamment en confiant aux commissaires aux comptes des missions connexes à leur mandat. Non seulement ils interrogent la cohérence des données quantitatives d'une année sur l'autre, mais encore ils interviennent sur le terrain pour mieux appréhender la réalité des centrales thermiques, nucléaires ou hydrauliques des sociétés du Groupe et pour auditer les experts et autres salariés de l'entreprise en charge de la remontée des informations relatives à l'environnement. A la suite de quoi leur avis et leur attestation sur une sélection d'indicateurs environnementaux et sociaux sont portés à la connaissance de tous dans le Rapport de développement durable du Groupe, qui est publié sur Internet (<http://strategie.edf.com/investisseurs-socialement-responsables/indicateurs>). Pour l'exercice 2010, le collège des commissaires aux comptes a émis un rapport d'examen correspondant à une attestation dite d'« assurance modérée » pour le Groupe.

#### L'ÉCOUTE DES PARTIES PRENANTES, UNE AUTRE DYNAMIQUE DE PERFORMANCE

Si le passage d'un *reporting* déclaratif à un *reporting* de preuve correspond bien aux attentes des grands clients d'EDF (qui sont eux-mêmes engagés dans la traçabi-

lité de l'analyse du cycle de vie et de l'empreinte carbone de leurs produits pour lesquels la part de l'électricité est une composante non négligeable), le Groupe a également pris conscience du fait que l'écoute de ses parties prenantes pouvait lui apporter un éclairage propice à une meilleure appréhension de l'évolution des demandes sociales et représentait une opportunité de progrès. C'est ce que corrobore, en France, le « Comité 21 » (une association créée à la suite des accords de Rio pour promouvoir les engagements de l'« Agenda 21 »), qui note que « *le dialogue avec les parties prenantes, signe d'une saine gouvernance d'entreprise, constitue un indicateur que les agences de notation regardent de près* ».

La mise en œuvre des diverses modalités permettant d'assurer des échanges et un dialogue loyaux avec l'ensemble des parties prenantes est une dimension essentielle de la politique de développement durable du groupe EDF. Chacune des sociétés du Groupe assure ces échanges selon des modalités appropriées, dans le contexte socio-économique qui lui est propre et en fonction des relations qu'elle entend développer. En France, ce dialogue intervient au niveau d'instances de concertation, notamment autour des sites de production (Comités de liaison et d'information des centrales nucléaires et des ouvrages hydrauliques), ainsi qu'au travers de partenariats noués avec des organisations non gouvernementales.

Dans le cadre d'un dialogue continu et organisé avec ses parties prenantes, EDF s'est dotée d'un « Panel développement durable » au niveau du Groupe et, pour le périmètre français, d'un Conseil de l'environnement, d'un Conseil sociétal, d'un Conseil scientifique et d'un Conseil médical, autant de structures qui sont ouvertes à des personnalités de la société civile. Tous apportent leur expérience et leur expertise pour aider EDF à intégrer ces dimensions dans ses grandes orientations stratégiques.

Le Panel développement durable du Groupe, renouvelé en 2008, est une instance de dialogue qui rassemble, sous la présidence d'honneur du Dr Rajendra Pachauri (Président du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) et Directeur général de TERI (The Energy and Resources Institute)) des personnalités internationales indépendantes et des spécialistes des domaines porteurs des enjeux du Groupe ou représentant les attentes et les intérêts de la société civile. Il accueille également comme membres de droit les présidents des Conseils de l'environnement, sociétal et scientifique, ainsi que le président du « *Stakeholder Advisory Panel* » d'EDF Energy, créé en 2006. Le Panel développement durable porte une appréciation critique sur les engagements du Groupe en matière de développement durable et sur leur mise en œuvre : émissions de carbone, biodiversité, énergies renouvelables, stockage des déchets nucléaires, accès à l'énergie des personnes vulnérables, etc. Il se réunit une ou deux fois par an en

présence des dirigeants d'EDF, qu'il interroge également sur l'évolution du modèle d'activité du Groupe. En 2010, il a tenu une réunion consacrée à l'impact des politiques publiques climatiques et aux coûts du nucléaire. Chaque année, il émet un avis critique, qui est intégralement publié dans le Rapport développement durable du Groupe.

Le Conseil de l'environnement, créé dès 2001, est consulté pour apporter une vision extérieure et une approche pluridisciplinaire sur la stratégie, les actions et les résultats environnementaux d'EDF. Présidé par Jean Jouzel, Directeur de l'Institut Pierre-Simon Laplace (fédération du CNRS regroupant six laboratoires impliqués dans la recherche sur l'environnement terrestre et planétaire), il a débattu, en novembre 2010, de la stratégie d'adaptation d'EDF au changement climatique.

Toujours en 2010, le Conseil sociétal d'EDF a tenu deux sessions sur la thématique « *Dialogue et écoute autour des ouvrages et des métiers d'EDF* ».

Le Conseil scientifique d'EDF est, quant à lui, un organisme consultatif qui apporte à l'entreprise les avis et les conseils de hautes personnalités scientifiques, sur ses actions de recherche à moyen et long terme. Il se réunit trois fois par an. En 2010, le bilan des « Défis de R&D 2007-2009 », l'injection sur le réseau de distribution de certaines énergies renouvelables et le génie civil à EDF (innovation sur de grands projets de constructions) ont fait l'objet d'avis de ce Conseil.

Enfin, le Conseil médical d'EDF, composé de personnalités du monde médical, notamment de médecins spécialistes et de professeurs d'université, est un organe de réflexion sur des thèmes d'actualité en matières de santé au travail, de santé publique et de santé environnementale en lien avec les activités d'EDF. Sous la présidence d'André Aurengo, professeur de biophysique, chef du Service de médecine nucléaire de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière (de Paris) et membre de l'Académie de médecine, il se réunit en moyenne trois fois par an pour examiner des sujets tels que les champs électromagnétiques, la santé mentale, le risque de pandémie grippale... En 2009, les travaux de ce Conseil ont porté sur la prise en charge des troubles anxieux et dépressifs et de la grippe H1N1. En 2010, les séances ont porté sur le deuxième plan national Santé-Travail, les aspects sanitaires du barrage de Nam Theun 2 au Laos, les évolutions récentes dans l'application du principe de précaution et les mécanismes et les causes de la leucémie chez l'enfant.

## ASSURER L'ADÉQUATION ENTRE L'OFFRE ET LES ATTENTES...

La contribution des entreprises au développement durable est le défi du XXI<sup>e</sup> siècle : EDF doit impérativement faire évoluer sa façon de produire de la

richesse en utilisant moins de matières premières, en réduisant les risques et les déchets industriels et en restant proche des communautés locales. A travers un dialogue continu et exigeant avec ses différentes parties prenantes, l'entreprise peut mieux anticiper les réglementations et s'y préparer afin d'en faire un levier de création de valeur durable.

Plus généralement, cette démarche faite d'humilité et de *leadership* est essentielle pour assurer, dans la durée, une bonne adéquation entre l'offre de produits et de services d'EDF et les attentes de ses clients, de ses employés, de ses actionnaires et de toutes ses autres parties prenantes et cela, dans tous ses métiers et dans tous les pays où le Groupe est présent.