

**AREVA**  
et le Pacte Mondial

**COMMUNICATION ON PROGRESS 2009**





Cette année, la diffusion de notre *Communication on Progress* coïncide avec le dixième anniversaire du Pacte Mondial et le « Sommet des Leaders » organisé à New York à cette occasion. Simultanément le Groupe AREVA entre dans sa dixième année. Dès sa création, j'ai souhaité que sa stratégie mette en œuvre les principes qui inspirent le Pacte Mondial : ils fondent notre action en faveur d'un développement durable et notre démarche de progrès continu. Dix années plus tard, nous pouvons apprécier le chemin parcouru et mesurer nos résultats au regard de notre performance globale. Nos réalisations nous encouragent à regarder vers l'avenir avec enthousiasme.

Notre Charte des Valeurs est aujourd'hui diffusée en quinze langues. Nos dix engagements de développement durable sont déclinés dans toutes les actions de nos 48.000 collaborateurs, actifs dans les cinq continents, qui contribuent ainsi au quotidien à la réalisation des objectifs du Pacte Mondial.

Le Pacte Mondial constitue par ailleurs une exceptionnelle plateforme d'échange qui nous permet, grâce à la diversité géographique et culturelle de ses membres et par son réseau, d'approfondir notre réflexion et de préciser nos actions à l'égard de thèmes qui nous sont chers, tels les droits de l'Homme ou les changements climatiques.

La présente *Communication on Progress* se veut également un nouveau témoignage de la solidité de notre double engagement dans une stratégie de croissance responsable et de développement durable, en parfaite cohérence avec l'esprit et les principes du Pacte Mondial.

C'est donc avec plaisir et détermination que je renouvelle l'engagement et le soutien du Groupe AREVA aux principes du Pacte Mondial.

Anne Lauvergeon

Présidente du Directoire d'AREVA

# Mise en œuvre des principes du Pacte Mondial

AREVA a adhéré en mars 2003 au Pacte Mondial, qui rassemble, sur la base d'un engagement volontaire, les entreprises, les organismes des Nations unies, le monde du travail et la société civile autour de dix principes universels relatifs aux droits de l'Homme, aux normes du travail, à l'environnement et à la lutte contre la corruption.

Au-delà de sa participation à des initiatives développées au sein même du Pacte Mondial (comme le Groupe de travail sur les Droits de l'Homme ou l'initiative « Caring for Climate ») AREVA est un membre actif de nombreuses autres organisations ou initiatives de promotion et d'échange d'expériences dans les domaines du Pacte Mondial, dont « Entreprises pour les Droits de l'Homme » (EDH), l'Initiative pour la transparence dans les industries extractives (ITIE), BSR, le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), la Chambre de commerce internationale (ICC).

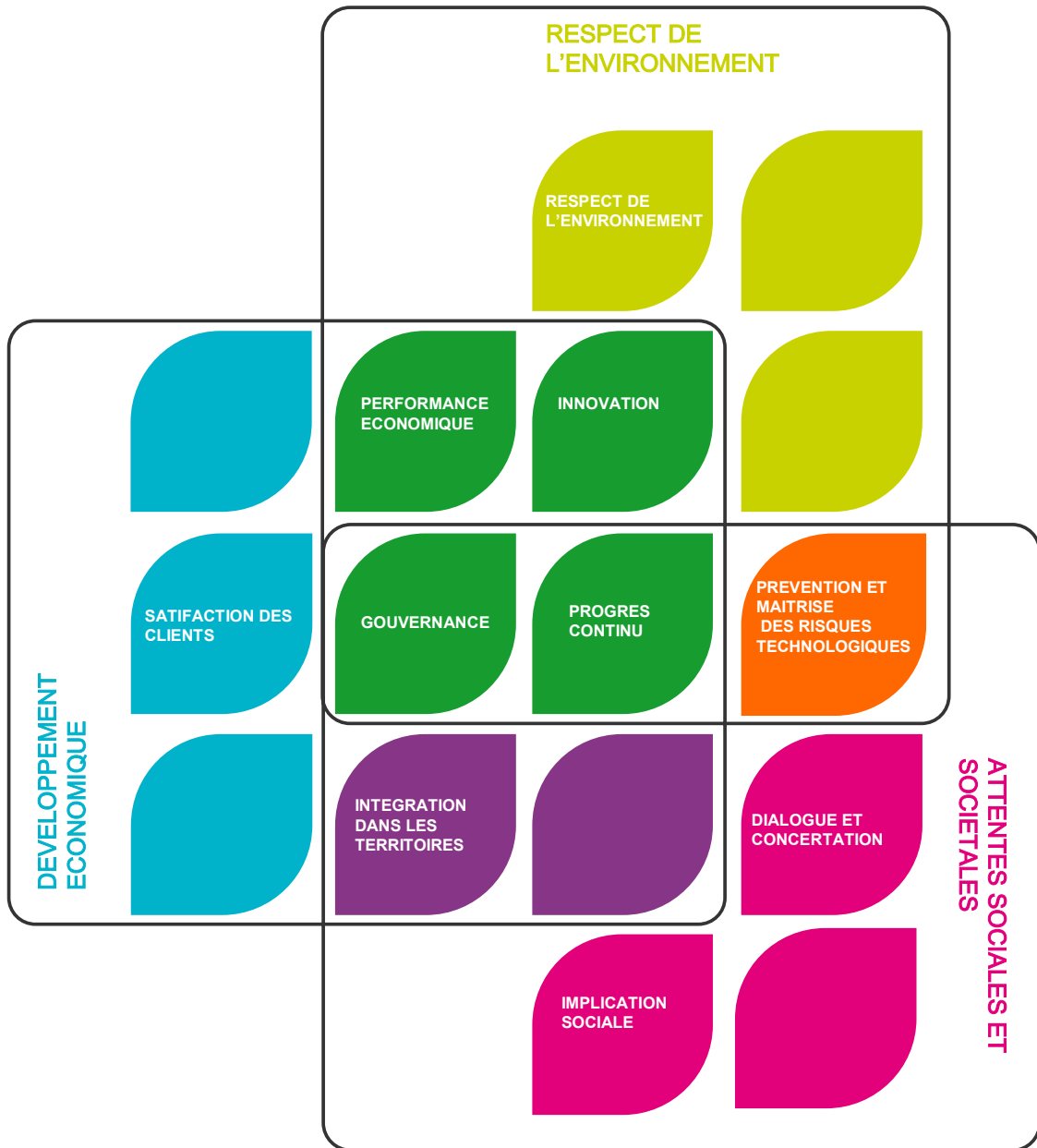
Les principes du Pacte Mondial sont par ailleurs explicitement référencés dans notre Charte des Valeurs.

Celle-ci s'applique à toutes les activités que contrôle le groupe et dans tous les pays où elles s'exercent. Le management est responsable de sa mise en œuvre à tous les échelons.



Pour en savoir plus consultez en annexe le [Tableau de bord des actions de développement durable 2009](#)

La Charte des Valeurs et la politique de développement durable déclinée au travers de nos 10 engagements structurent la conduite de nos opérations et la réalisation de nos objectifs stratégiques. Toutes les entités du groupe évaluent leur performance dans la réalisation de ces 10 engagements. Notre processus d'amélioration continue repose sur l'analyse de ces évaluations ainsi que sur des études de « benchmarks » et sur l'avis de nos parties prenantes externes que nous sollicitons à échéances régulières.



# Le Pacte Mondial en actions



Les documents qui constituent notre « reporting » externe, en particulier le « Rapport de Croissance Responsable 2009 » du Groupe AREVA (à paraître), visent à rappeler nos objectifs et à rendre compte de nos résultats et de nos progrès.

Les pages suivantes ont pour ambition de souligner les actions du Groupe qui nous paraissent illustrer le plus directement, pour l'année 2009, la mise en œuvre des dix principes du Pacte Mondial. De ce fait, les documents joints ou référencés en annexe sont des compléments essentiels à la présente *Communication on Progress*.

Consultez sur [www.aveva.com](http://www.aveva.com):

- le Rapport de Croissance Responsable (à paraître)
- le supplément « Chiffres 2009 » (à paraître)
- le Document de Référence 2009

## Droits de l'homme

1. Les entreprises sont invitées à promouvoir et à respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'Homme dans leur sphère d'influence ; et
2. à veiller à ce que leurs propres compagnies ne se rendent pas complices de violations des droits de l'Homme.

## Actions

Pour AREVA, le respect et la prise en compte des Droits de l'Homme est une démarche « transverse » et internationale : elle s'exprime au travers de diverses politiques, pratiques, actions ou initiatives dans l'ensemble des métiers du Groupe, même si l'activité minière requiert une attention particulière.

Les domaines qui nous paraissent requérir une vigilance accrue sont le respect de la personne, la lutte contre la pauvreté, les conditions de vie, de travail, les conditions salariales, l'accès à l'éducation et à la santé, l'égalité des chances et la non discrimination.

Plusieurs Directions fonctionnelles d'AREVA sont impliquées dans l'animation de cette démarche de respect et de promotion des Droits de l'Homme. Cette dernière s'intègre elle-même dans la démarche de développement durable et de progrès continu qui constitue la clé de voûte de la stratégie du Groupe.

# Le Pacte Mondial en actions



## Droits de l'homme

1. **Les entreprises sont invitées à promouvoir et à respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'Homme dans leur sphère d'influence ; et**
2. **à veiller à ce que leurs propres compagnies ne se rendent pas complices de violations des droits de l'Homme.**

## Actions (suite)

### Charte des valeurs

La Charte des Valeurs du Groupe a été élaborée en 2003 sur la base des principes du Pacte Mondial. Elle fait explicitement référence à la Déclaration universelle des droits de l'homme et à la Déclaration de l'Organisation Internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux du travail.

La Charte est diffusée à l'ensemble des salariés (elle a été traduite en treize langues) et est portée à la connaissance des parties prenantes. Elle décline les valeurs, principes d'action, et règles de conduite dont l'application et la mise en œuvre relèvent de la responsabilité des Directeurs Corporate et du management de toutes les unités et filiales du Groupe. Son application entre dans le champ de l'Audit du Groupe.

### Promotion des Droits de l'homme

L'année 2009 a marqué la fin de la BLIHR (*Business Leaders Initiative on Human Rights*), une initiative dont AREVA était devenu membre pour sa deuxième et dernière phase de travaux (2006-2009).

Les travaux lancés au sein de la BLIHR se poursuivent aujourd'hui sous diverses formes, et sous l'égide de diverses organisations inspirées de la BLIHR.

AREVA a choisi de poursuivre son engagement au sein du Groupe de travail sur les droits de l'Homme du Pacte Mondial et au sein d'une initiative francophone, EDH (Entreprises pour les Droits de l'Homme). Cette dernière compte aujourd'hui huit membres, des entreprises internationales qui sont des leaders dans leur secteur et dont le siège est en France.

En 2009, AREVA s'est principalement investie dans les travaux d'EDH. Le projet le plus mobilisateur a porté sur la conception d'un module (interentreprises) de formation des dirigeants aux Droits de l'Homme : élaboration du cahier des charges, choix du prestataire, puis phases de test et de validation du module avant la fin 2009.

La première session de cette formation interentreprises est programmée pour la fin du premier semestre 2010. Elle réunira plusieurs dirigeants de chacune des entreprises membres d'EDH.

### Formation à l'éthique

Le Déontologue et l'Université AREVA ont continué à organiser et animer en 2009 les sessions résidentielles de formation des dirigeants et du management à l'éthique et aux valeurs du Groupe grâce à une série de programmes diversifiés.

Afin d'atteindre un plus grand nombre de collaborateurs, un module international de sensibilisation en ligne à l'éthique et aux valeurs du Groupe (*e-Learning*) est également disponible en langue anglaise. Des versions en langue allemande, chinoise, et française sont prévues courant 2010.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions

Les pages qui suivent présentent brièvement quelques exemples concrets d'actions ou d'engagements du Groupe AREVA dans des domaines plus spécifiquement visés par les principes 3 à 6 du Pacte Mondial : les ressources humaines, la sécurité et la santé

### Diversité et égalité des chances

AREVA a créé en janvier 2010 une Direction « Diversité & Egalité des Chances » au sein de la Direction des Ressources Humaines du Groupe pour fédérer l'ensemble des actions concourant à renforcer sa politique managériale dans les domaines de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, l'emploi des personnes en situation de handicap, la diversité ethnique et culturelle, la gestion des seniors et, plus globalement, toutes les actions contribuant à lutter contre tous les types de discrimination



La Direction « Diversité et Egalité des Chances » définit la politique Diversité et Egalité des Chances, facilite son déploiement et contrôle sa mise en œuvre en France dans l'ensemble des unités. Cette politique a vocation à s'étendre au niveau international sous le pilotage de cette Direction, notamment au plan européen avec la coordination de la démarche ODEO (*voir ci-après*).

### ODEO ("Open Dialogue through Equal Opportunities")

Fin 2006, le Groupe AREVA et la Fédération Européenne de la Métallurgie (FEM) ont signé un accord sur l'Egalité professionnelle au sein du Groupe AREVA en Europe. En 2008, la direction d'AREVA et le Comité de Groupe européen (CGE), soutenu par la Fédération Européenne de la Métallurgie, ont franchi une étape importante en développant et en déployant conjointement le projet ODEO.



Près de 50.000 salariés européens d'AREVA ont été sensibilisés et informés des engagements du Groupe en faveur de l'Egalité des Chances.

Grâce à ce projet, AREVA dispose aujourd'hui d'un « réseau Egalité des Chances » comptant 250 membres (représentants du personnel, responsables Ressources Humaines, managers) parfaitement sensibilisés et prêts à s'investir dans ce domaine.

AREVA et la FEM ont renouvelé l'accord début 2010 pour poursuivre l'approche ODEO, considérée comme un facteur de progrès dans le respect de nos engagements dans ce domaine.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions (suite)

### Obtention du Label Diversité pour le Groupe

Dans la continuité de ses engagements et des actions mises en œuvre depuis sa création, AREVA vient de franchir une étape supplémentaire en recevant le Label « Diversité ». Ce label a été décerné au groupe par l'AFNOR (Association Française de Normalisation), un organisme de référence dans la normalisation (dont les questions de diversité, de responsabilité sociétale, d'environnement et de développement durable).



AREVA est le premier Groupe à être labellisé dans le cadre d'une démarche globale pour l'ensemble de ses entités en France. Le label récompense la démarche moderne et socialement responsable du Groupe. En s'appuyant sur le référentiel national que constitue le Label « Diversité », le Groupe capitalise sur la politique sociale globale mise en place en faveur de la diversité.

### Politique seniors

La perspective d'allongement des durées de vie active a amené le Groupe à se pencher davantage sur les aspirations spécifiques des « seniors » et les conditions de valorisation des talents tout au long de la vie.

AREVA a lancé en France en 2008 une politique dédiée à la gestion de l'emploi des seniors qui se traduit aujourd'hui par des engagements concrets dans le cadre du « plan d'actions seniors France 2010-2012 ». Son déploiement permettra d'apporter des solutions personnalisées aux problèmes et aspirations spécifiques à cette population.

Une réflexion similaire est en cours en Allemagne notamment au travers du thème du transfert des compétences.

### Contribuer à l'égalité professionnelle femmes-hommes

En novembre 2006, AREVA a signé un accord au niveau européen en faveur de l'égalité des chances. Cet accord affirme dans son préambule que l'égalité professionnelle est un droit et que la mixité professionnelle est un facteur d'enrichissement collectif, de cohésion sociale et d'efficacité économique. L'accord concerne cinq axes de développement : recrutement, évolution professionnelle, formation professionnelle, égalité de rémunération, accompagnement de la parentalité.

Par ailleurs, le réseau « WE », un réseau de salarié(e)s du Groupe AREVA lancé en 2007, compte aujourd'hui près de 500 membres. Il est actuellement déployé en France, en Allemagne, aux Etats-Unis et en Angleterre. Il s'organise autour de groupes de travail et est force de propositions auprès de la Direction du Groupe sur des thèmes divers tels que le dialogue avec les écoles, l'implication citoyenne, la bourse d'échanges, le travail à distance, le retour de longues absences, la sensibilisation des managers à la mixité et leadership au féminin, le transfert intergénérationnel et les seniors.



# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions (suite)

### Charte de la parentalité

Pour permettre à ses collaborateurs de concilier leur carrière et leur vie de jeunes parents, AREVA met à leur disposition des crèches ainsi qu'un dispositif d'accompagnement à la parentalité.

La signature de la Charte de la Parentalité en entreprise s'inscrit dans cette démarche. Il s'agit d'un engagement à favoriser "un environnement de travail où les salariés-parents peuvent mieux concilier leurs vies personnelle et professionnelle".

AREVA a également adhéré à l'Observatoire de la parentalité, créé en 2008, un lieu d'échanges et de partages de bonnes pratiques.

### « Women's Empowerment Principles »:

En relation avec les initiatives que le Pacte Mondial souhaitait promouvoir à l'occasion du *Leaders Summit* (New York, juin 2010) la Présidente du Directoire d'AREVA a apporté son soutien aux « *Women's Empowerment Principles* », une nouvelle initiative d'engagement volontaire, portée conjointement par le Pacte Mondial et UNIFEM (*United Nations Development Fund for Women*).

Cette initiative est pleinement compatible avec l'engagement du Groupe AREVA et les initiatives développées pour promouvoir et faire progresser l'égalité des chances au sein du Groupe.

### Des initiatives de terrain dans les pays défavorisés

Le Groupe AREVA développe également des projets très concrets dans les pays d'implantation de ses activités. Par exemple:

- en Afrique, AREVA travaille avec des partenaires locaux pour promouvoir une formation pratique des femmes à l'artisanat et au commerce, tout en mettant l'accent sur la culture de la région et les échanges interculturels ;
- en Inde, AREVA soutient une initiative de communautés locales appelée « Village-FXB », qui a pour objet de favoriser l'autonomie économique et sociale de familles impactées par la pauvreté et le SIDA ;
- au Niger, la Fondation AREVA attribue des bourses de cinq ans aux sept meilleures étudiantes du pays, afin qu'elles puissent venir poursuivre des études en France, et revenir plus tard occuper des postes qualifiés dans leur pays.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

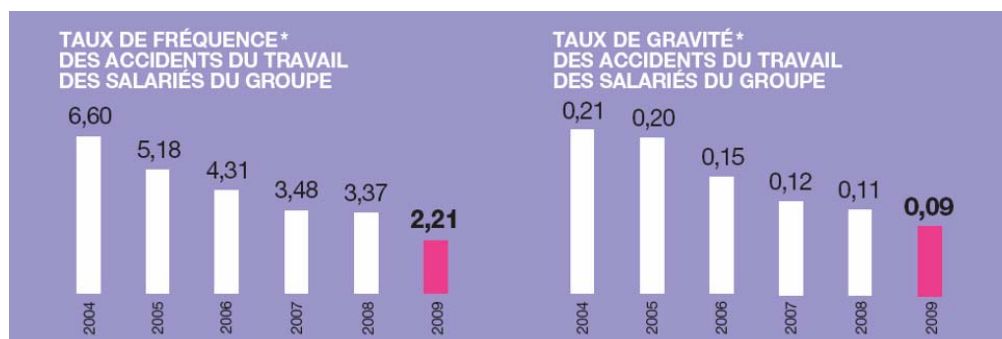
## Actions (suite)

### Sécurité au travail

La protection des salariés et des employés des sous-traitants est une priorité majeure du Groupe AREVA. La sécurité étant au cœur de notre métier, elle est prise en compte dès la conception des installations et assurée tout au long de leur exploitation jusqu'à leur démantèlement.

C'est également un des critères de sélection des entreprises sous-traitantes du groupe. A cet effet, AREVA a renforcé son processus de sélection en mettant en application début 2009 une « Directive pour la maîtrise de la sécurité du travail avec les contractants ».

En 2009, le Groupe AREVA a continué de progresser sur la route du « zéro accident ». Les résultats obtenus dépassent les objectifs fixés pour 2010 (à savoir un taux de fréquence d'accident inférieur à 3).



\* Le taux de fréquence des accidents du travail des salariés est calculé comme suit :

- Nombre d'accidents avec arrêt / millions d'heures travaillées

\* Le taux de gravité des accidents du travail des salariés est calculé comme suit :

- Nombre de jours perdus / milliers d'heures travaillées

### DOSES MOYENNES D'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS DES SALARIÉS ET DES SOUS-TRAITANTS

en mSv/an



# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions (suite)

### La santé:

La politique santé d'AREVA s'organise autour de trois axes :

- contribuer à améliorer la santé, par la surveillance médicale des salariés du groupe et ceux des entreprises sous-traitantes qui travaillent sur ses sites, à partir d'analyses de risques des situations de travail ;
- promouvoir des actions de santé publique, en déployant des programmes d'amélioration de la santé pour les salariés en lien avec les politiques de santé publiques des pays d'implantation ;
- développer des actions visant à améliorer les conditions de vie au travail.

En 2009, le déploiement de la politique santé a porté, pour l'essentiel, sur :

- l'identification et l'éradication des produits chimiques les plus toxiques ;
- la mise en place d'une procédure concernant la protection des salariés en ambiance de travail bruyante ;
- la poursuite du déploiement des observatoires de la santé ;
- la politique SIDA ;
- la mise en place de dispositifs de prévention du stress et des risques psychosociaux entrant dans le cadre d'une politique Qualité de Vie au Travail.

### La poursuite du déploiement des observatoires de la santé

Dans le prolongement de la démarche annoncée en mars 2007 par la Présidente du Directoire d'AREVA, le Groupe et les associations SHERPA et Médecins du Monde ont conclu en 2009 un accord portant sur la création d'observatoires de la santé autour des sites miniers exploités par AREVA, et d'un Groupe Pluraliste d'Observation de la Santé.

Ce dispositif a pour objet l'étude, en France comme à l'étranger, de la santé des travailleurs dans les mines d'uranium d'AREVA et de l'impact potentiel des activités minières sur la santé des populations voisines. Si des cas de maladies imputables à cette activité professionnelle étaient mis en évidence, les soins correspondants seraient pris en charge par AREVA à l'identique de la couverture médicale française.

La mise en place progressive de ces observatoires de la santé représente une première mondiale et vise à apporter des réponses aux interrogations de la société civile et des différentes parties prenantes.

Au plan pratique, les études ont débuté au Niger et au Gabon, même si les procédures de validation et d'autorisation des structures à mettre en place localement sont plus longues que prévu.

Au Kazakhstan, des contacts sont en cours pour mettre en place le suivi de nos anciens mineurs et pour l'étude des populations vivant à proximité de nos sites. Au Canada, un protocole de participation aux études épidémiologiques menées par les autorités locales est en cours.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions (suite)

### VIH / SIDA

Conscient de l'ampleur des conséquences humaines, sociales et économiques de la pandémie, AREVA contribue, dans sa sphère d'influence, à en limiter l'extension et à en réduire l'impact au travers d'une politique spécifique traitant du VIH/SIDA et qui s'inscrit pleinement dans les valeurs et les engagements de développement durable du Groupe.



Cette politique couvre les domaines de l'éducation et de la prévention, de l'accès aux soins, de la confidentialité et de la non-discrimination. Elle est élaborée en cohérence avec les politiques nationales de santé et contribue au renforcement des acteurs locaux.

C'est dans ce contexte qu'AREVA a contribué à la mise en place fin 2006 d'un partenariat public/privé tripartite au Niger (avec le groupement d'intérêt public Esther et le gouvernement du Niger) avec l'appui du Fonds Mondial.

La Présidente du Directoire d'AREVA a par ailleurs confirmé l'engagement du Groupe en matière de non-discrimination à l'embauche, faisant suite à une campagne de mobilisation publique lancée fin 2008 par la Coalition Mondiale des Entreprises contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme (GBC).

Pour en savoir plus consultez le document du Pacte Mondial « [Embedding Human Rights in Business Practice II](#) »

### Partenariat VIH / SIDA au Niger

Le partenariat engagé par AREVA avec le gouvernement du Niger porte sur la prévention et la prise en charge du SIDA dans la région d'Agadez. Conçu en étroite collaboration avec les différents partenaires, le programme doit permettre d'atteindre plusieurs objectifs :

- mettre en place le programme de prévention et de prise en charge des salariés et ayants droit AREVA vivant avec le VIH/SIDA et faciliter l'accès à ces prestations à toutes les personnes concernées dans le département d'Arlit et la Région d'Agadez ;
- contribuer à freiner la propagation du VIH/SIDA parmi les salariés, les ayants-droits et les populations locales ;
- mettre en place un mécanisme de soutien psycho-social et socio-économique pour les personnes infectées par le VIH/SIDA.

A ce jour le programme a apporté des résultats très encourageants :

- le dépistage volontaire et anonyme est disponible et accessible à tous,
- la prise en charge précoce de toutes les personnes infectées par le VIH/SIDA (salariés, populations externes) est assurée,
- la priorité accordée à la Prévention de la Transmission Mère Enfant (PTME) avec le traitement des femmes enceintes ;
- le renforcement du système de santé publique.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

3. Les entreprises sont invitées à respecter la liberté d'association et à reconnaître le droit de négociation collective,
4. l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire,
5. l'abolition effective du travail des enfants, et
6. l'élimination de la discrimination en matière d'emploi et de profession.

## Actions (suite)

### Action de la Fondation AREVA

La Fondation AREVA soutient plusieurs programmes liés à la santé, en particulier dans le domaine de la recherche médicale et l'accès aux soins.

C'est le cas de recherches de l'Institut Pasteur (Paris et Shanghai), ou encore de programmes ciblés en Afrique du Sud, en Inde et en Chine.

Par exemple, AREVA soutient dans la banlieue de Johannesburg un programme du Secours Populaire dont l'objectif est d'apporter un soutien psychologique aux enfants âgés de 4 à 18 ans à travers la mise en place de groupes d'écriture, de théâtre, de dessin.

Par ailleurs, en France, les salariés d'AREVA sont sollicités tous les ans pour participer la campagne de collecte de fonds. Des animations avec des bénévoles *Sidaction*, des médecins et les équipes médicales du Groupe se déroulent sur les sites qui participent.

# Le Pacte Mondial en actions



## Environnement

7. Les entreprises sont invitées à appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant l'environnement ;
8. à entreprendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement ; et
9. à favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement.

## Actions

### Politique environnement

La prévention, la maîtrise des risques technologiques et plus spécifiquement la protection de l'environnement font partie intégrante des engagements de Développement Durable du Groupe et sont donc au cœur de sa stratégie industrielle ; leur mise en œuvre s'articule autour d'une politique environnement (réactualisée en 2007 pour la période 2008-2011), de standards environnementaux, santé, sécurité (exemple le « EHS Master Way<sup>1</sup> » qui vise à inscrire nos sites dans une démarche de progrès) et d'outils de maîtrise des impacts environnementaux élaborés par les spécialistes environnement de la Direction Santé Sécurité Environnement .

<sup>1</sup> EHS Master Way : fascicule regroupant les référentiels de base commun et les bonnes pratiques dans le groupe AREVA dans les différents domaines des politiques environnement, santé, sécurité (Environnement Health Security).

La politique environnement du groupe AREVA s'applique à l'ensemble des entités du Groupe, tant en France qu'à l'étranger. Elle repose sur six engagements :

- Manager
- Innover
- Prévenir les risques chroniques
- Prévenir les passifs
- Minimiser l'empreinte environnementale
- Mesurer et rendre compte

Cette politique est mise en œuvre au travers d'objectifs quantifiés et mise à jour annuellement à partir de la cartographie des risques, des attentes des parties prenantes, des bonnes pratiques internes et externes, du reporting environnemental, d'un benchmark externe et du dialogue avec les entités opérationnelles.

AREVA s'attache en particulier à professionnaliser le « réseau environnement » interne et à développer une culture environnementale commune. Depuis 2007, les spécialistes de la Direction Santé Sécurité Environnement animent un module de formation « Environnement : risques et opportunités » en partenariat avec l'Université AREVA. Trois sessions se sont déroulées en 2009 dont deux en France et une en Turquie. Ces sessions ont permis de former plus de 200 personnes à fin 2009, principalement des membres du réseau environnement d'AREVA.

# Le Pacte Mondial en actions



## Environnement

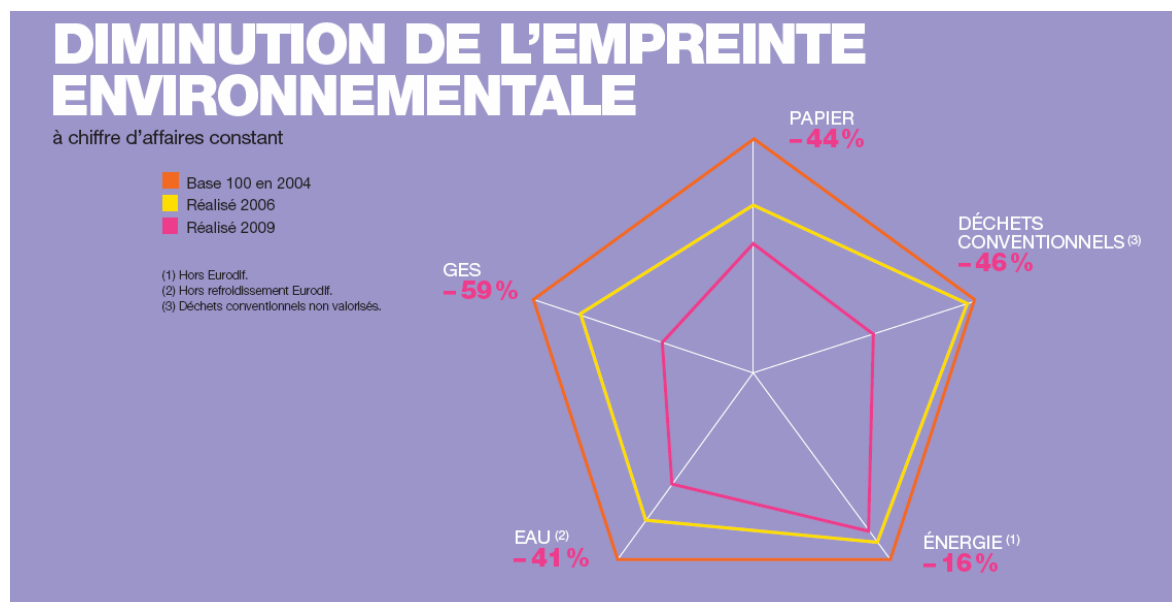
7. Les entreprises sont invitées à appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant l'environnement ;
8. à entreprendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement ; et
9. à favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement.

## Actions (suite)

Les résultats obtenus à fin 2009 attestent de la pertinence de cette politique et de sa bonne mise en œuvre, dans une démarche, année après année, de progrès continu.

Le graphe ci-dessous présente l'évolution des principaux indicateurs composant l'empreinte environnementale du Groupe, qui a été considérablement réduite malgré l'accroissement de nos activités depuis 2004.

En termes de management du risque environnemental, il faut noter qu'à fin 2009 78% de nos sites industriels dits « à enjeux environnementaux significatifs » (EES) étaient certifiés ISO 14001 (100% des sites « nucléaires » et 75% des « hors nucléaire »).





# Le Pacte Mondial en actions



## Environnement

7. Les entreprises sont invitées à appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant l'environnement ;
8. à entreprendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement ; et
9. à favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement.

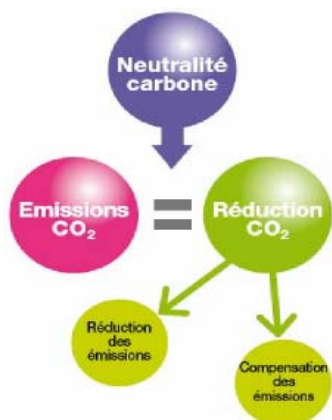
## Actions (suite)

### Gestion des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

AREVA est l'un des premiers grands groupes industriels à atteindre l'objectif de neutralité carbone pour ses activités.

Pour y parvenir AREVA met en œuvre un programme pluriannuel ambitieux de maîtrise et de réduction de ses propres émissions de GES, comportant entre autres :

- un objectif de réduction globale de ces émissions de 50 % fin 2011 par rapport à 2004
- un objectif d'éradication du N<sub>2</sub>O sur le site de conversion de l'uranium de Comurhex Malvési
- un objectif de réduction de 4% par an des émissions liées à l'utilisation du SF<sub>6</sub> (sites T&D).



Grâce à ce programme, les émissions directes du Groupe sont en baisse constante depuis 2005. Elles atteignent en 2009 un peu moins de 800.000 tonnes CO<sub>2</sub>eq. (activités du secteur T&D incluses), soit un montant très faible comparativement à d'autres groupes industriels.

Au-delà de ces efforts, et pour être en pleine cohérence avec son offre de produits et services pour une énergie faiblement carbonée, AREVA a choisi de compenser volontairement ses émissions directes résiduelles. A cette fin, le groupe est associé depuis 2008 à *EcoAct* : ce partenariat vise à soutenir financièrement, en leur achetant les « crédits carbone » qu'ils génèrent, des projets de développement économique à faibles émissions de CO<sub>2</sub> et à forte composante sociale dans les pays dans lesquels le Groupe est implanté (biomasse au Brésil, hydroélectricité et éolien en Chine, hydroélectricité en Inde).

En outre, les activités d'AREVA dans la biomasse ont contribué en 2009, pour la première fois et à hauteur de 121.000 tonnes, à l'approvisionnement de « crédits carbone » pour le programme de compensation du Groupe.

En termes de *reporting* externe, les émissions directes de gaz à effet de serre d'AREVA font l'objet tous les ans d'une vérification des Commissaires aux Comptes (ces derniers attribuent un niveau d'assurance « raisonnable » à cet indicateur).

Enfin, AREVA répond tous les ans au questionnaire du *Carbon Disclosure Project*. La qualité et la transparence des réponses d'AREVA lui ont valu d'être classée au 7<sup>ème</sup> rang en 2008 puis au 5<sup>ème</sup> rang en 2009 de l'index CDLI (*Carbon Disclosure Leadership Index*).

AREVA est par ailleurs engagée activement au sein d'initiatives du monde des affaires dans le cadre de réflexions ou travaux de groupe régionaux ou internationaux portant sur l'échange de bonnes pratiques et l'élaboration de réponses ou de positions sur les thèmes traités par les négociations internationales dans les domaines de l'énergie et du changement climatique.

AREVA est ainsi membre, entre autres, du WBCSD, du WEC, de ICC et contribue activement à l'initiative « *Caring for Climate* » du Pacte Mondial.

Pour en savoir plus consultez la réponse d'AREVA au [Carbon Disclosure Project 2009 en annexe.](#)



# Le Pacte Mondial en actions



## Environnement

7. **Les entreprises sont invitées à appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant l'environnement ;**
8. **à entreprendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement ; et**
9. **à favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement.**

## Actions (suite)

### Gestion de l'eau

AREVA met en œuvre des démarches pour progresser dans sa maîtrise du cycle de l'eau, en particulier sur les sites industriels, afin de réduire les prélèvements dans les milieux naturels. Elles nécessitent une connaissance précise des consommations d'eau et des coûts réels associés à la gestion du cycle, ainsi qu'une forte implication du personnel et des sous-traitants des sites.

L'attention à la ressource en eau s'applique tout particulièrement aux opérations minières du Groupe, notamment celles qui interviennent dans des zones arides ou désertiques.

Une série d'études ont été lancées en 2009 par le BG Mines sur les actuels sites miniers du Niger et sur le site du nouveau projet Imouraren afin d'optimiser l'utilisation des aquifères par pompage, de diminuer les pertes dans le réseau d'adduction et de recycler davantage l'eau durant le cycle minier.

En parallèle, des études hydrogéologiques et géochimiques sont en cours en 2010 pour renforcer la protection de la qualité des eaux souterraines dans l'ensemble des zones minières du groupe.

Enfin, lors des études de faisabilité menées sur l'ensemble de nos nouveaux projets (Imouraren, Trekopje, Bakouma), un effort tout particulier est fait afin de diminuer la quantité d'eau nécessaire pour produire l'uranium.

### Gestion de la Biodiversité

AREVA attache une importance particulière au suivi et à la préservation de la biodiversité. Faune et flore sont étudiées dès les phases de conception et tout au long des phases d'exploitation, puis de réhabilitation des sites industriels. Un soin spécifique est apporté au maintien des espèces en place et à l'adaptation aux biotopes locaux (milieu hébergeant la faune et la flore) des espèces (ré)introduites lors des réaménagements.

Sur la base d'un séminaire sur la biodiversité organisé en 2006 avec huit experts internationaux et des représentants de chaque business unit du groupe, la direction Sûreté Santé Sécurité Environnement a élaboré et déployé en 2009 un outil interne pour identifier les interactions des activités du Groupe avec la biodiversité. Cet outil comprend trois parties :

- la première, pédagogique, explique ce qu'est la biodiversité, les bienfaits que nous en tirons et aide à dresser la situation actuelle, notamment en termes d'érosion ;
- la deuxième permet de caractériser et de hiérarchiser les interactions entre les activités industrielles, existantes ou en phase projet, et les écosystèmes environnants ;
- dans la dernière partie, près de 200 solutions sont proposées afin d'aider les sites à mettre en place, si besoin, des plans d'actions.

# Le Pacte Mondial en actions



## Normes de travail

**10. Les entreprises sont invitées à agir contre la corruption sous toutes ses formes, y compris l'extorsion de fonds et les pots-de-vin.**

## Actions

### Charte des Valeurs

La Charte des Valeurs adoptée par les organes de direction du groupe AREVA en 2003 s'applique à toutes les activités que contrôle le groupe, dans tous les pays où elles s'exercent, sans exception. Cette Charte est applicable à tous les organes sociaux du groupe, à ses dirigeants et salariés, et est communiquée à ses principaux fournisseurs, sous-traitants, et partenaires. Le management est responsable de sa mise en œuvre à tous les échelons. Elle associe des valeurs, des principes d'action et des règles de conduite.

Se référant explicitement aux dix principes du Pacte Mondial, le Charte décrit les valeurs du Groupe dont celle de l'intégrité et, dans ses règles de conduite, elle traite du thème de la corruption. La précision et la force des dispositions relatives à ce domaine complexe ont été encore renforcées dans l'actualisation 2009 de la Charte des Valeurs. Il en a été de même pour celles relatives au respect du droit de la concurrence.

*La Charte des Valeurs est rédigée dans les principales langues utilisées dans le Groupe. Elle est disponible sur le site Internet du Groupe ([www.aveva.com](http://www.aveva.com); rubrique Groupe; Développement Durable; Des valeurs partagées; Charte des valeurs) (<http://www.aveva.com/FR/groupe-1261/la-charte-des-valeurs-des-droits-et-devoirs-pour-tous-au-quotidien.html>).*

## ITIE

En 2003, AREVA a été l'une des premières entreprises internationales à adhérer à l'ITIE (Initiative de Transparence des Industries Extractives - *Extractive Industry Transparency Initiative*, EITI), une initiative visant à une plus grande transparence sur les montants versés par les entreprises minières aux États qui accueillent leurs activités, et à la réconciliation des sommes versées avec celles figurant dans la comptabilité publique des États adhérents à l'initiative.

Ainsi en 2009, deux premiers pays ont été labellisés comme conformes à l'ITIE : il s'agit de deux pays pétroliers, le Libéria et l'Azerbaïdjan.

AREVA observe que les années 2010 et 2011 seront décisives pour la concrétisation de l'initiative. En effet, dans les deux ans à venir, une vingtaine d'États « metteurs en œuvre de l'initiative » seront en quête de la délivrance du label de conformité, qui signifiera la reconnaissance de la mise en œuvre concrète de la transparence des paiements reçus, en liaison étroite avec la société civile locale.

Le Groupe AREVA souhaite que parmi les pays labellisés figurent dès que possible des États miniers, en particulier ceux où se trouvent ses principales implantations, le Niger et le Kazakhstan. Le déontologue du Groupe assure le rôle de « coordinateur ITIE ». Il s'appuie sur un réseau de correspondants dans le BG Mines et ses filiales locales.

## Formation Droit de la concurrence

L'Université AREVA, en collaboration avec la Direction Juridique du Groupe, propose une formation au Droit de la Concurrence au cours de laquelle sont abordés des cas pratiques de respect de ce droit.

# Achats responsables : une démarche transverse, en application des principes du Pacte Mondial



En cohérence avec son approche globale de développement durable et de progrès continu, le groupe AREVA demande depuis 2006 à ses fournisseurs d'y contribuer et les invite pour cela à souscrire à « l'Engagement développement durable applicable aux fournisseurs ».

A fin 2009 le volume d'achats du Groupe couvert par cet engagement était de 85%.

En complément, d'autres démarches ont été lancées par la Direction des Achats à partir d'une cartographie fine des fournisseurs : des audits fournisseurs, la formation des acheteurs et l'accompagnement des fournisseurs.

Les premiers audits « RSE » des fournisseurs ont été réalisés fin 2008 par un partenaire externe spécialisé. Le référentiel d'audit a été construit en rapprochant l'expérience de ce partenaire et l'expertise plus spécifique des équipes de plusieurs Directions Corporate du Groupe (Développement Durable, Santé, Sécurité et Environnement). Le référentiel couvre les chapitres des droits de l'homme, des normes de travail, de la santé et la sécurité, de l'environnement, de l'intégration dans les territoires, et de la gestion des risques. A fin 2009, 25 audits ont été réalisés, répartis sur plusieurs pays. L'analyse fine des résultats va permettre la définition, avec les fournisseurs concernés, de plans d'actions correctives si nécessaire.

AREVA a mis en place fin 2008 un module de formation dédié au programme « Achats Responsables », ce module constituant la deuxième demi-journée du parcours de professionnalisation de la fonction.

Alternant les supports vidéo, des photos de mise en situation, des chiffres clés, et des explications des procédures à appliquer et études de cas, cette formation a reçu un accueil très favorable de la part des acheteurs qui apprécient d'être guidés dans un domaine qu'ils perçoivent comme faisant partie intégrante de leur responsabilité. En 2009, 126 participants ont suivi cette formation.

Enfin, pour ce qui est de l'accompagnement des fournisseurs, des réflexions sont actuellement en cours, dans le cadre d'un groupe de travail pluridisciplinaire interne, pour aller au-delà des actions très locales réalisées en 2009.

## Annexes

- ▶ Tableau de bord de nos actions de développement durable 2009
- ▶ Réponse d'AREVA au questionnaire du Carbon Disclosure Project

# REPORTING ET INDICATEURS

## DÉPLOIEMENT DE NOTRE DÉMARCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Objectifs	Echéance	Progrès	Résultats 2009	Prochaines étapes
<b>GOUVERNANCE</b>				
Élaboration de versions locales en chinois et en français du module d'e-Learning. Poursuite de la formation à l'éthique et aux valeurs du groupe pour les dirigeants.	2009		La formation internationale en ligne à l'éthique et aux valeurs du groupe est désormais disponible en anglais, en chinois, en allemand et en français. En 2009, la formation des dirigeants à l'éthique et aux valeurs du groupe organisée par le déontologue du groupe et l'Université s'est tenue comme prévu.	Poursuivre la formation à l'éthique et aux valeurs du groupe. Intégrer une étude de cas incorporant des aspects relatifs aux droits de l'homme dans la formation des dirigeants.
Conception, avec Entreprises pour les droits de l'homme, d'un stage de sensibilisation des managers aux droits de l'homme (stage interentreprises).	2009		Création administrative d'Entreprise pour les droits de l'homme (EDH), dont AREVA assure la vice-présidence. Élaboration du cahier des charges du module de formation managériale. Choix du prestataire, initiation de la phase de test ; session de validation réalisée en décembre 2009.	Effectuer le lancement avec les autres entreprises d'EDH de la session no 1 interentreprises courant 2010.
Validation et test en interne de la matrice BLIHR, outil de cartographie des droits de l'homme dans les activités de l'entreprise.	2009		Participation active d'AREVA à la mise au point du prototype de la version informatisée de la matrice BLIHR. Un test préliminaire sur les politiques corporate a démontré la nécessité d'un prototype plus poussé du logiciel par l'éditeur.	Poursuivre le test du prototype de la version informatisée, et en parallèle se familiariser avec d'autres outils au sein d'EDH.
Renforcer la prise en compte opérationnelle de l'initiative ITIE (Initiative de transparence des industries extractives).	Récurrent		Intégration de l'ITIE (Initiative de transparence des industries extractives) dans la procédure de reporting éthique annuelle du BG Mines, pour assurer une remontée systématique et cohérente des informations sur les paiements effectués par le BG Mines aux gouvernements mettant en oeuvre cette initiative. AREVA, membre du board d'ITIE, est aussi devenue membre du comité de gouvernance.	Accompagner les efforts des pays mettant en oeuvre l'ITIE et qui visent une validation pour 2010 et 2011 (nombreuses demandes de report de dates).
Vérifier, à partir d'un échantillon, la qualité des rapports éthiques annuels des entités.	2009		Une dizaine de rapports éthiques annuels d'entités du groupe a été auditée sur la recommandation du déontologue.	Planifier une série d'audits de même nature en 2010.
<b>PERFORMANCE ECONOMIQUE</b>				
Rendre systématiquement applicable la signature de l'« Engagement de développement durable fournisseurs » pour tout nouveau partenaire commercial.	Récurrent		L'engagement de développement durable applicable aux fournisseurs a été signé par l'ensemble de nos nouveaux partenaires commerciaux en 2009. À fin 2009, 85 % du volume des achats du groupe est fait auprès de fournisseurs signataires.	Poursuivre l'application systématique de ces engagements auprès de tout nouveau partenaire commercial.
20 audits développement durable seront menés en 2009. Des actions d'accompagnement des fournisseurs sont mises en place pour contribuer à corriger les non-conformités détectées lors des audits.	2009		Dépassement de l'objectif initial programmé pour 2009 avec 25 audits menés par une société tierce parmi nos fournisseurs dans 10 pays différents. Le programme d'accompagnement des fournisseurs, pour contribuer à corriger les non-conformités détectées lors des audits, a été tenu.	Adapter les audits à l'évolution du périmètre AREVA (sortie de T&D, accroissement des activités ENR).
Former 20 % de la population des acheteurs du groupe en 2009. Intégrer le module Développement Durable dans le parcours de professionnalisation des acheteurs, dans une optique de progrès continu.	2009		Depuis 2009, un module de formation aux achats responsables d'une demi-journée est dispensé dans le cadre du parcours de professionnalisation achats : en 2009, 126 acheteurs ont suivi cette formation, qui comporte de nombreux situations et cas concrets illustrés.	Poursuivre le programme de formation et l'adapter au nouveau périmètre AREVA.
Déployer un label fournisseur AREVA.	Récurrent		Prise en compte de différents critères (respect des exigences RSE, qualité, coût, délais) pour mettre en avant les fournisseurs les plus méritants. 434 fournisseurs labellisés, en particulier en France, en Allemagne et aux États-Unis.	Poursuivre le programme de labellisation et l'adapter au nouveau périmètre AREVA.
Mettre en place et manager le programme d'amélioration de la performance opérationnelle du groupe.	Récurrent		Afin d'augmenter les synergies au sein du groupe, AREVA a fait évoluer son organisation pour la rendre plus transverse. Un programme d'amélioration de la performance groupe a été construit dans le but de mettre en place des améliorations qualité et performance sur le terrain, visant des résultats durables. Il vise également à utiliser des standards industriels internationaux et à diffuser une dynamique commune qualité et performance au sein d'AREVA.	Renforcer l'efficacité du programme par un contrôle périodique des gains résultant des moyens et méthodologies déployés avec la mise en place d'un nouveau tableau de bord qualité performance AREVA. Mettre en place la structure du standard méthodologique AREVA (« cook book ») sur la période 2010-2011. Systématiser l'utilisation de la méthode Design to Cost sur l'ensemble des projets du groupe AREVA.

# REPORTING ET INDICATEURS

## DÉPLOIEMENT DE NOTRE DÉMARCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Objectifs	Echéance	Progrès	Résultats 2009	Prochaines étapes
<b>PERFORMANCE ECONOMIQUE (suite)</b>				
Délivrer un chiffre d'affaires supérieur à 12 milliards d'euros (périmètre activités Nucléaire et Renouvelables – T&D, en cours de cession).	2012		Le carnet de commandes est de 43,3 milliards d'euros à fin 2009 et le chiffre d'affaires 2009 est de 8,5 milliards d'euros, également en progression par rapport à 2008.	Pour l'année 2010, le groupe anticipe : – une croissance significative du carnet de commandes et du chiffre d'affaires.
Générer une marge opérationnelle à deux chiffres.	2012		Le résultat opérationnel avant et après complément de provision sur OL3 atteint respectivement 647 millions d'euros et 97 millions d'euros. En outre, 700 millions d'euros d'économies ont été réalisés en 2009, par rapport au budget initial, dont 500 millions d'euros de performance sur achats et 130 millions d'euros sur les frais généraux.	Pour l'année 2010, le groupe anticipe : – une progression du résultat opérationnel et une forte progression du résultat net part du groupe.
Atteindre un niveau de cash-flow opérationnel libre significativement positif d'ici à 2012.	2012		Le cash-flow opérationnel avant investissement a augmenté de 145 millions d'euros, pour s'établir à 375 millions d'euros en 2009. Après investissements nets (1,3 milliard d'euros), le cash-flow opérationnel ressort à – 919 millions d'euros, traduisant ainsi l'effort d'investissement du groupe tel qu'annoncé précédemment.	Renforcer la profitabilité et la génération de trésorerie. Le groupe a engagé un programme pluriannuel de réduction des coûts, avec notamment un objectif de performance sur achats supérieure à 5 % par an et un programme d'optimisation des investissements.
<b>SATISFACTION CLIENT</b>				
Renouveler le processus d'écoute client et préparer une nouvelle enquête pour l'ensemble du groupe. Piloter l'avancement des plans d'actions. Rechercher et optimiser les points de convergence entre AREVA et ses clients sur le développement durable.	Récurrent		Les plans d'actions issus de l'enquête de satisfaction 2008 ont été analysés et suivis. Ils ont contribué à la mise en place d'une nouvelle organisation du groupe, permettant une meilleure clarté de l'interface commerciale, une nouvelle structure Ingénierie et projets permettant de mieux servir nos clients. Nous avons renforcé la communication sur nos meilleures pratiques et nos expériences locales et internationales.	Poursuivre la mise en œuvre des actions de progrès définies, en intégrant le nouveau périmètre du groupe.
<b>IMPLICATION SOCIALE</b>				
Développer la mise en place de systèmes de management certifiés et intégrés (environnement, qualité, sécurité au travail).	Récurrent		Le nombre d'entités tricotifiées augmente de plus de 90 %, sachant que le nombre de certificats ISO 14001 et OHSAS 18001 progresse respectivement de 30% et 20%.	Poursuivre la politique de tricotification et de certification par ensemble d'entités (diminution du nombre de systèmes de management).
Atteindre pour les accidents du travail un taux de fréquence moyen < 3 et un taux de gravité < 0,15 en anticipant de dix-huit mois l'horizon 2010 préalablement annoncé.	2010		Objectif atteint avec dix-huit mois d'avance : TF = 2,20 ; TG = 0,09 (avec T&D TF = 2,04, TG = 0,08).	Définir les objectifs de progrès sur quatre ans.
Confirmer notre capacité à limiter la dosimétrie individuelle du personnel à 20 mSv sur douze mois consécutifs.	Récurrent		Aucun salarié AREVA ou d'entreprise extérieure n'a reçu une dose individuelle supérieure à 20 mSv. Moins de 17 % des salariés du groupe et de 7 % des salariés des entreprises sous-traitantes ont reçu des doses individuelles supérieures à 2 mSv. La dose individuelle maximale enregistrée parmi les salariés AREVA est de 16,01 mSv. La dose individuelle maximale enregistrée parmi les salariés sous-traitants est de 15,99 mSv.	Poursuivre le renforcement de notre maîtrise de la dosimétrie individuelle.
Préparer en 2009 une nouvelle politique santé-sécurité AREVA.	2009		Rédaction et validation de la nouvelle politique santé-sécurité effectuées, en vue d'une présentation à l'EXCOM.	La présentation en EXCOM de la politique santé-sécurité est prévue début 2010 avec des objectifs de progrès sur quatre ans environnement et sûreté nucléaire. Une Inspection de la santé et sécurité au travail est intégrée à l'Inspection générale de la sûreté nucléaire. Un programme de revues et d'audits sera déployé sur les sites les plus contributifs aux enjeux santé-sécurité du groupe.
Déployer des observatoires de la santé auprès des principaux sites miniers, en priorité au Niger et au Gabon.	2009		Accord signé avec Sherpa et Médecins du monde en juin 2009. Création d'un groupe pluraliste d'observation de la santé au Niger et au Gabon : deux réunions depuis sa mise en place avec 10 experts reconnus dans les domaines de la radioprotection, de la santé au travail et de l'épidémiologie. Le processus de reconnaissance et d'organisation des observatoires locaux au Gabon et au Niger vient d'être relancé auprès des gouvernements concernés ; les modalités techniques de mise en place sont consolidées et prêtes à être déployées.	Déployer opérationnellement les observatoires de la santé au Gabon et au Niger et mettre en place l'ensemble des commissions prévues dans le cadre du protocole de fonctionnement signé en juin 2009. Poursuivre l'évaluation de l'extension des observatoires de la santé au Canada et au Kazakhstan.

# REPORTING ET INDICATEURS

## DÉPLOIEMENT DE NOTRE DÉMARCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Objectifs	Echéance	Progrès	Résultats 2009	Prochaines étapes
<b>PRÉVENTION ET MAÎTRISE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>				
Déployer des indicateurs complémentaires de performance sûreté testés en 2007.	2009		Amélioration des définitions des indicateurs effectuée. Établissement d'un tableau de bord spécifique.	
Déployer la démarche « Facteurs organisationnels et humains » (FOH) pour l'ensemble du groupe.	Récurrent		Publication de la note d'organisation de la mission FOH, d'un standard de diagnostic FOH et d'une méthode d'analyse des activités sensibles. Développement des compétences : sessions de sensibilisation des acteurs corporate et coordinateurs BU (trois thèmes abordés : « Fondamentaux des FOH », « Pourquoi prendre en compte les FOH », « Fiabiliser les activités sensibles »).	Poursuivre le déploiement de la démarche FOH, en visant notamment l'amélioration de la prise en compte des FOH dans les projets. Mettre à jour la grille de caractérisation des événements sous l'angle des FOH.
Déployer la formation aux analyses d'événements en intégrant l'étude du facteur humain.	2011		Révision du contenu de la formation. Deux sessions organisées.	Développer la participation des partenaires sociaux à la formation (organisation éventuelle de sessions spécifiques à l'adresse des membres de CHSCT).
Réaliser ou réactualiser sur l'ensemble des sites à enjeux environnementaux significatifs (EES) une analyse des risques accidentels.	2011		72 % d'analyses de risques accidentels ont été actualisées au périmètre groupe en 2009.	Poursuivre le déploiement pluriannuel.
Réaliser ou réactualiser sur l'ensemble des sites à enjeux environnementaux significatifs (EES) les études des risques sanitaires.	2011		62 % d'études de risques sanitaires ont été actualisées en 2009.	Poursuivre le déploiement pluriannuel.
Disposer sur l'ensemble des sites à enjeux environnementaux significatifs (EES) d'un diagnostic actualisé de l'état des sols.	2011		La plupart de nos sites disposent maintenant d'un diagnostic de l'état des sols et des eaux souterraines. Un diagnostic EHS est réalisé lors des acquisitions et ventes de sites industriels.	Poursuivre la mise en place des plans de gestion définis et des surveillances de l'environnement sur les sites identifiés.
<b>RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT</b>				
Poursuivre le déploiement de la politique environnement 2008-2011. Sensibiliser les sous-traitants et fournisseurs dans le domaine environnemental.	Récurrent		Trois sessions de formation ont eu lieu en 2009. À fin 2009, plus de 180 personnes ont été formées. La sensibilisation de sous-traitants et de fournisseurs dans le domaine environnemental a été poursuivie en 2009.	Renforcer la sensibilisation des sous-traitants et fournisseurs dans le domaine environnemental. Déployer le guide « AREVA EHS MASTERWAY » reprenant les standards du groupe à appliquer en matière d'environnement, de santé et de sécurité au travail.
Réaliser une centaine de revues environnementales thématiques.	2009		Dépassement de l'objectif initial avec 115 revues réalisées en 2009.	Poursuivre les revues environnementales et inclure dans le cadre de l'Inspection générale les thématiques environnementales.
Biodiversité : réaliser un kit de déploiement pédagogique pour l'interne.	Récurrent		Mise en place d'un outil d'évaluation des interactions entre les activités des sites AREVA et la biodiversité (les interactions avec la biodiversité ont été développées en deux grandes catégories : les mécanismes d'érosion et l'utilisation des services).	Déployer l'outil sur les sites et définir les plans d'actions.
Poursuivre la réduction des émissions de GES, notamment SF6, N2O et CO2, en cohérence avec l'engagement de neutralité carbone du groupe.	2011		59 % de réduction des émissions directes de GES par rapport à 2004. Première acquisition de crédits pour la compensation carbone auprès d'AREVA. Bioénergies en complément des achats déjà engagés auprès d'EcoAct. En 2009, 100 % des émissions directes résiduelles ont été compensées.	Poursuivre notre réduction des émissions directes de GES. Poursuivre les travaux d'identification et de mesure des émissions de « scope 2 » et « scope 3 ».
Mettre en place le procédé permettant d'éliminer les émissions de N2O sur le site de Comurhex Malvésé.	2010		Projet lancé : mise en opération du procédé décalée de 2009 à 2010.	Mettre le procédé en opération.
Améliorer l'éco efficacité du groupe afin de réduire l'empreinte environnementale en concentrant les efforts sur les contributeurs majeurs.	2011		Évolution à la baisse de toutes les consommations à CA constant (voir graphe page 19) (2009 versus 2004).	Poursuivre l'amélioration pluriannuelle, conformément à la politique environnement 2008-2011.
Structurer un plan type de gestion des passifs environnementaux. Diffusion et mise en oeuvre de la procédure et du guide en 2009.	2009		Une procédure de réalisation de l'état initial des sols est parue en 2009 ; le guide qui lui est associé doit paraître en 2010.	Diffuser et déployer le guide.
Poursuivre la démarche de gestion exhaustive des déchets historiques et des matières en attente de filière, afin de disposer des éléments nécessaires pour préciser les objectifs de progrès.	Récurrent		Des démarches de gestion exhaustive des déchets et matières ont permis de créer de nouvelles filières de traitement menant à des campagnes d'évacuation de déchets entreposés (FBFC Romans, AREVA NC Pierrelatte).	Mettre à jour et optimiser des « zonages déchets » dans les installations. Étudier les possibilités de recyclage des déchets TFA au sein de la filière nucléaire.



# REPORTING ET INDICATEURS








## DÉPLOIEMENT DE NOTRE DÉMARCHÉ DÉVELOPPEMENT DURABLE

Objectifs	Echéance	Progrès	Résultats 2009	Prochaines étapes
<b>INNOVATION</b>				
Approfondir la stratégie dans le domaine des énergies renouvelables.	Récurrent		Élargissement de l'offre Énergies renouvelables du groupe : acquisition à concentration (CSP). Renforcement du positionnement d'AREVA dans l'éolien.	Assurer l'intégration d'Ausra au sein du business group Énergies renouvelables.
Augmenter la disponibilité des technologies « vertes ».	2011		Le développement des solutions de stockage de l'énergie, à l'aide de systèmes associant des électrolyseurs, des solutions de stockage et des piles à combustible stationnaires s'est poursuivi.	Assurer la phase d'association des sources de production « vertes » et des solutions de stockage pour lancer des offres commerciales à l'horizon 2011.
<b>INTEGRATION DANS LES TERRITOIRES</b>				
Soutenir, via AREVADELFI, une quinzaine de projets de développement. Fournir une assistance active à la BU Mines en Afrique.	Récurrent		11 projets ont été approuvés par le Comité d'engagement en 2009. Ils représentent plus de 260 emplois directs à trois ans et incluent des dossiers d'entrepreneurs handicapés. Au Niger, le partenariat avec Sinergi, société de capital-risque créée avec des partenaires français et locaux, se poursuit.	Poursuivre l'identification et le développement de projets (y compris Bure et projets « handicap »). Poursuivre l'accompagnement du business group Mines dans le cadre de sa politique de développement économique sur ses lieux d'implantation.
Accompagner le développement économique des départements abritant le centre de stockage de Bure.	2009		Pour la zone de Bure, l'action engagée en 2008 s'est poursuivie. Le parc industriel de Saint-Dizier est devenu opérationnel en 2009.	
Poursuivre les actions de mécénat de solidarité en impliquant les collaborateurs.	Récurrent		Collecte de dons Sidaction et Pères Noël verts. Création de panneaux retours d'expérience missions de solidarité. Soutien de 32 salariés dans leurs actions de bénévolat de compétence (congrès solidaires 2009.) Organisation de « Rendez-vous bénévoles » à la Défense et à La Hague.	Poursuivre en interne des actions de sensibilisation sur les programmes Sidaction et Secours populaire. Poursuivre le déploiement des « Rendez-vous bénévoles ». Diffuser en interne le retour d'expérience des missions de solidarité 2009.
Valoriser en interne et en externe la politique, les actions de mécénat et la Fondation AREVA.	Récurrent		Réactualisation complète des informations mécénat sur intranet et Internet. Article de présentation du mécénat dans le magazine clients.	Augmenter le nombre de rencontres avec les ONG afin d'identifier de nouveaux projets. Poursuivre la sensibilisation interne concernant les activités de la Fondation et du mécénat.
<b>DIALOGUE ET CONCERTATION</b>				
Réaliser 10 cartographies en 2009.	2009		8 exercices ont été finalisés en 2009 (dont 3 nouveaux sites), portant à 41 le nombre de cartographies réalisées depuis 2004.	Réaliser de 6 à 8 exercices de cartographie en 2010, y compris les reports 2009.
Poursuivre la mise en œuvre des plans d'actions suite aux exercices de cartographie et suivre leur avancement.	Récurrent		69 % des sites ayant fait une cartographie (entre 2004 et 2009) ont renouvelé leurs plans d'actions. 100 % des sites cartographiés en 2009 ont élaborés un plan d'actions.	Poursuivre la mise en œuvre des plans d'actions suite aux exercices de cartographie.
Concevoir et organiser une session de concertation spécifique aux États-Unis.	2009		Concertation US intitulée « AREVA Low Carbon Energy Future Stakeholder Dialogue », organisée le 2 décembre 2009 par AREVA Inc. sous l'égide de BSR (Business for Social Responsibility).	Réaliser en 2010 une 4e « Stakeholders Session Group » avec nos parties prenantes. Examiner la possibilité d'organiser une deuxième session US fin 2010.



# REPORTING ET INDICATEURS

## DÉPLOIEMENT DE NOTRE DÉMARCHE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Objectifs	Echéance	Progrès	Résultats 2009	Prochaines étapes
<b>PROGRES CONTINU</b>				
Poursuivre le déploiement des autoévaluations AREVA Way sur l'ensemble de nos sites.	Récurrent		L'ensemble des entités et des BU AREVA de plus de 50 personnes a réalisé une autoévaluation (214 entités en 2009 contre 212 en 2008) ; l'autoévaluation des sites du BG Énergies renouvelables et de son nouveau périmètre a été reportée.	Maintenir le taux de réalisation des autoévaluations. Réaliser une autoévaluation dans tous les sites du business group Énergies renouvelables. Faire passer de 10 % à 12 % le nombre de personnes participant directement aux exercices d'autoévaluation.
Réaliser un benchmark sur certains niveaux de pratiques AREVA Way par le business group Mines, sur une trentaine de critères.	2009		Ce benchmark a été réalisé à 90 %. Il a permis d'identifier, dans une dizaine d'entités, les bonnes pratiques sur les critères choisis par le business group Mines.	Terminer le benchmark (mars 2010) et en tirer les enseignements pour le business group Mines. Packager ce processus de benchmark pour le groupe.
Préparer les évolutions de la démarche AREVA Way et la révision du référentiel pour 2011.	2010-2011		Les bases de la réflexion sur l'évolution de la démarche sont posées.	Mettre en place l'organisation et mettre en oeuvre les actions = révision du processus complet : – révision du référentiel avec la participation des entités fonctionnelles et des entités opérationnelles en vue d'une nouvelle version en 2011.
Professionnaliser le réseau performance.	Récurrent		Dans le cadre de sa réorganisation, AREVA a mis en place au sein de sa Direction qualité et performance une équipe de « Operational Performance Leaders ». Ils apportent : – un support méthodologique au programme construit avec les BG/BU (lean manufacturing, 6sigma, 5 S, Design to Cost/supply chain...) ; – une expertise transverse lors des diagnostics de performance des entités du groupe pour un objectif de résultat durable.	Poursuivre le développement du réseau et adapter les profils de compétences à la dynamique de croissance industrielle du groupe.
Diffuser les méthodologies.	Récurrent		Poursuite et intensification des cycles de formation Project Management Initiative pour les managers des grands projets. 7 sessions de formation ont été dispensées dans le cadre de l'Université AREVA. 47 projets ont été menés à bien et clôturés, 98 projets sont en cours au 31 décembre 2009.	Poursuivre les actions de support et de formation de l'équipe corporate (Operational Performance Leaders) et de la filière. Intensifier les retours d'expérience à travers le réseau qualité performance mis en place dans chaque business unit. Former l'ensemble du réseau de qualité performance des business units à l'utilisation des standards du « cook book »
Développer la mise en place de systèmes de management certifiés et intégrés (environnement, qualité, sécurité au travail).	Récurrent		Le nombre d'entités tricertifiées augmente de plus de 90 %. De plus, le nombre de certificats ISO 14001 et OHSAS 18001 progresse respectivement de 30 % et 20 %.	Poursuivre la politique de tricertification et de certification par ensemble d'entités.
Atteindre 200 BIP diffusées à fin 2009.	Récurrent		L'objectif de 200 Bonnes Idées et Pratiques (BIP) diffusées n'a pas été atteint. 173 BIP sont diffusées et consultables sur la base d'échanges.	Atteindre 225 BIP diffusées à fin 2010.

**Module: Introduction****Page: Introduction****0.1 Introduction**

Please give a general description and introduction to your organization.

All over the world, AREVA provides its customers with solutions for low carbon power generation and electricity transmission & distribution. With its knowledge and expertise in these fields, the group has a leading role to play in meeting the world's energy needs. Ranked first in the global nuclear power industry, AREVA's unique integrated offering covers every stage of the fuel cycle, reactor design and construction, and related services. In addition, the group is developing a portfolio of operations in renewable energies. AREVA is also a world leader in electricity Transmission and Distribution and offers its customers a complete range of solutions for greater grid stability and energy efficiency (\*). Sustainable development is a core component of the group's industrial strategy. Its 75,000 employees (\*) work every day to make AREVA a responsible industrial player that is helping to supply ever cleaner, safer and more economical energy to the greatest number of people. (\*) At the date of the present report, AREVA's Transmission & Distribution business has been sold (2010 transaction). Consequently, AREVA's work force is today 50 000.

**0.2 Reporting Year**

Please state the start and end date of the year for which you are reporting data.

Enter Periods that will be disclosed

Thu 01 Jan 2009 - Thu 31 Dec 2009

**0.3 Are you participating in the Walmart Sustainability Assessment?**

No

**0.4 Modules**

As part of the Investor CDP information request, electric utilities, companies with electric utility activities or assets, companies in the automobile or auto component manufacture sectors and companies in the oil and gas industry should complete supplementary questions in addition to the main questionnaire.

If you are in these sectors, the corresponding sector modules will be marked as default options to your information request.

If you have not been presented with a sector module that you consider would be appropriate for your company to answer, please select the module below. If you wish to view the questions first, please see [www.cdproject.net/cdp-questionnaire](http://www.cdproject.net/cdp-questionnaire).

**0.5 Country list configuration**

Please select the countries for which you will be supplying data. This selection will be carried forward to assist you in completing your response.

Select country

France

**0.6 Please select if you wish to complete a shorter information request.****Further Information**

Note 1: One country only appears in the above box (France); However, the present report encompasses all AREVA's activities worldwide. Note 2: Activities and actions described in the present report include those of our Transmission and Distribution Business Group, considering their importance and integration within the Group in 2009.

## Module: Governance

## Page: Governance

**1.1 Where is the highest level of responsibility for climate change within your company?**

Board committee or other executive body

**1.1a Please specify who is responsible.**

Other: Senior VP Sustainable Development reporting directly to CEO

**1.2 What is the mechanism by which the board committee or other executive body reviews the company's progress and status regarding climate change?**

The Business Units, in coordination with Safety, Security, Health and Environment Department and the Sustainable Development and Continuous Improvement Department, submit periodical reports (at least twice a year) to the Executive Committee. Such reports on GHG emissions and energy consumption form part of the mainstream reporting system of the Group.

**1.4 Do you provide incentives for the management of climate change issues, including the attainment of greenhouse gas (GHG) targets?**

No

**Further Information**

Note : regarding question 1.4 above, the "No" answer means that there are no direct incentives on climate change issues. However , our environmental policy defines objectives in terms of GHGs emissions reduction. Cascading these targets to all Business Units allows them to set their individual objectives and progress plans on which they have to report periodically, in addition to the global BU performance. In that way, all managers are well aware of their needed involvement on climate changes issues.

The same applies for targets to reduce our energy consumption. In addition, climate change-related concerns are a visible part of the choices and criteria taken into account in AREVA's internal ASDA competition (ASDA: AREVA Sustainable Development Awards). Such competition takes place every other year and attracts candidate projects from all Business Units and all continents. A special "GHG Reduction Prize" has been introduced from the last edition (2008-09), to reward a particularly innovative and useful project in this area. To minimize our environmental footprint, each BU must deploy on their sites yearly progress plans to improve their eco-efficiency and enable the group to achieve at the end of 2011 (vs 2004) the following objectives (at constant revenue):

- energy consumption: -20%
- water consumption: -35%
- recovering of conventional wastes: + 40%
- GHG emissions: -50%
- paper consumption: -30%

Monitoring paper consumption is a way to check that the management is involved on environmental issues, whilst waste treatment and recovery has an indirect impact on GHG emissions. It is also the case for water consumption. Moreover, we are training our staff through "eco attitude training" campaigns across the entire group and we provide them with methodological tools (advocacy kit, good practice guides, best available technologies, energy news), available on the intranet of the group, to help them deploy those eco-efficiency programs. Finally, we are also deploying a program of thematic and periodic environmental reviews to check that the necessary measures are in place.

## Module: Risks and Opportunities

## Page: Risks &amp; Opportunities Identification Process

**2.1 Describe your company's process for identifying significant risks and/or opportunities from climate change and assessing the degree to which they could affect your business, including the financial implications.**

The different units of the AREVA Group are performing risk analysis including regulatory, physical and financial risks and constantly improve those studies, reviewing the assumptions, so as to take into account any new risk. At the corporate level (Safety, Security, Health and Environment Department), the "Strategic Analysis" (SWOT identification for Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) conducted each year for environment issues is considering energy issues and GreenHouse Gases emissions. It scans transversal priority environmental issues for the year (strengths and weaknesses identified, emerging threats and opportunities) and their variations in the Business Units facing the main issues. Yearly internal goals and objectives for the environmental corporate specialists are derived directly from this SWOT analysis. This analysis has been conducted last year (2009) in order to :

- define whether our environmental policy with targets for Greenhouse gases emission reduction and energy consumption is adapted to our risks and opportunities
- elaborate the dashboard of the yearly objectives which represent the synthesis of multi-annual progress goals in accordance with the policy and strategic priorities
- define thematic objectives which are prioritized by the Business Units to direct and deploy actions on these objectives.

All the information is validated by AREVA Environment Committee which also monitors the progress of actions. In addition, a program is currently in progress to better quantify risks and opportunities in monetary terms.

## Page: Regulatory Risks

**3.1 Do current and/or anticipated regulatory requirements related to climate change present significant risks to your company?**

Yes

**3.2B What are the current and/or anticipated significant regulatory risks related to climate change and their associated countries/regions and timescales?**

AREVA could be affected by regulatory risks, although not in a significant manner at the present moment, given the nature and the size of our industrial facilities and their emissions. Activities related to the nuclear fuel cycle emit very few GHGs and the full life cycle emissions associated to nuclear electricity are very low. Nevertheless, we believe that both existing and potential regulatory requirements deserve a close and constant monitoring.

AREVA complies with the rules and regulations where and when they exist, and we follow very actively the development of the international negotiations on climate change, and their potential impacts for ourselves, our customers, and our suppliers, internationally as well as nationally (such as, for example, the discussions linked to the "Grenelle de l'Environnement" in France).

AREVA's European industrial facilities are potentially subject to the EU Emissions Trading Scheme (ETS). In the 1st trading period AREVA was subject to the ETS for 2 sites (combustion units in France) the emissions of which never exceeded the allocated certificates. In the 2nd trading period that started in January 2008, one only of AREVA's industrial sites is subject to the EU ETS: our La Hague plant in France.

We anticipate that the package of EU climate and energy measures approved in December 2008 will form the basis of the 3rd trading period. The new regulatory measures that could impact AREVA business are the following:

- the level of emissions reductions that would be imposed on our electricity utilities customers under the next period of the EU Emissions Trading System (ETS). This could lead to evolutions in their power generation assets with a possible increase of the share of nuclear power and /or renewables, therefore an opportunity for AREVA's products and services.
- for our own factories, the modifications of the scope of the EU directive could modify the present perimeter of our factories impacted by the EU ETS.
- the integration of other GHGs in the European trading scheme (SF6, N2O) has been anticipated as we currently implement an emissions reduction plan for these gases too.

It is worth noting that we already have a project to reduce our N2O emissions in one of our major facilities. In case of an international agreement following the Kyoto Protocol, the reduction objective of the EU package on climate and energy could grow further and could impact AREVA for our factories affected by the EU ETS (actual and future: see above with N2O).

Such new international agreement could also impact AREVA worldwide as we have manufacturing facilities in several countries. International carbon taxes (or any regulation that internalizes the cost of greenhouse gases emissions in the form of a tax) could also impact Areva's business.

For example, in France, during the discussions relative to the Carbon tax, the financial impact of such tax has been calculated. This impact was not very important as our plants in France are not consuming very important amounts of fossil fuel; but it could be important in case the case of a similar tax being implemented in other countries, such as the countries where Areva has mining activities. More generally, any carbon legislation enacted in a country where AREVA has an industrial activity or has either customers or suppliers, can potentially affect AREVA's business.

Regulatory air pollution limits could also impact our way to use energy or our emissions. For example, the BREF (Best References) concerning energy efficiency linked to the IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) directive is dealing with some technologies that are considered as best available technologies for energy efficiency. Regulations or standards that require specific efficiency in the production or commercialization of a given product could also impact Areva: an example is concerning the transformers that are in the EuP (Energy Using Products directive) implementation list, this process could impact, for instance, the design of the products produced by Areva T&D concerning energy efficiency and their global environmental impact. Specific regulations or standards such as the F-gases regulation EC No 842/2006 that has the objective to contain, prevent and thereby reduce emissions of F gases, such as SF6 (specific labelling requirements-specific training and specific reporting) also have a cost for Areva T&D.

As indicated above, the different units of the AREVA Group are performing risk analysis including regulatory risks. The regulatory constraints associated with climate change are also analyzed by a group of in-house experts (Environment, Strategy, Finance departments, SDCI department, Renewable Energy Business Group). We also seek to collaborate in a constructive manner and at an early stage with decision-makers on these issues, and have numerous opportunities and channels to do so.

### 3.3 Describe the ways in which the identified risks affect or could affect your business and your value chain.

See above comments relating to customers and / or suppliers

### 3.4 Are there financial implications associated with the identified risks?

Yes

### 3.5 Please describe them.

Financial implications could be linked to investments to reduce our global warming impacts due to the emissions of our factories in the world. However, those impacts are unlikely to be very significant given the nature of our industrial facilities and their emissions. As indicated above, activities related to the nuclear fuel cycle emit very few GHGs and the full life cycle emissions associated to nuclear electricity are very low. Financial implications could also be linked to the evolution of existing carbon trading schemes or to the emergence of new ones which could affect our own operations as well as those of our customers and of our suppliers.

### 3.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to manage or adapt to the risks that have been identified, including the cost of those actions.

The integration of other GHGs in the European trading scheme (SF6, N2O) has been anticipated as we currently implement an emissions reduction plan for these gases too. For example, we have the objective (spelt out in our Group Environment Policy) to eradicate the N2O emissions of our Comurhex Malvesi site which is contributing to up to 97,7% of the N2O emissions of the Group. The necessary investment has been decided and realized, and the corresponding equipment is due to be commissioned in the second half of 2010. Such early action, in anticipation of a possible evolution in regulation, will not affect profitability as the carbon avoided is to be sold on the carbon market.

Concerning uranium enrichment (the enrichment plant "Eurodif" in the south of France is the biggest energy consumer in the AREVA Group), the decision has been taken to replace the present technology (gaseous diffusion) by a technology much less energy intensive (ultracentrifugation). The erection of the new plant using this technology is under progress.

The ultracentrifugation process consumes 50 times less energy (mainly electricity) than the gaseous diffusion one. This investment of around 3 billion euros includes the installation of two production units, possibly followed by a third according to market demand. It is planned to be commissioned in 2012. The group is also studying the best way to meet the future needs for heat (calories) at the La Hague plant post 2015; to accompany the Group's environmental policy (including the carbon neutrality program), the site is studying all the technical solutions involving renewable energies, in particular biomass energy. We do not anticipate other major facility upgrades in the short term as the costs associated with energy efficiency processes, building insulation, will be expensed over a longer period of time. Moreover, for all new projects, we have added in our investment review process a systematic analysis of the GHG emissions consequences (positive or negative) and the internal pay back calculation takes into account a financial valorisation of the GHG emitted or reduced. The current internal reference value to be taken into account for a new investment is 25 Euros/tonne CO2 from 2008 to 2012 and 40 € per tonne of CO2 beyond 2012, such levels being subject to periodic reviews and updates.

## Page: Physical Risks

**4.1 Do current and/or anticipated physical impacts of climate change present significant risks to your company?**

Yes

**4.2B What are the current and/or anticipated significant physical risks, and their associated countries/regions and timescales?**

The risk that may affect our business in the very short term is one of a severe drought and the resulting shortage in water supply. Temperature increases also represent an important factor to be monitored for the liquid emissions of our plants (and more generally for the products we supply).

As far as our water forecast and management is concerned in France, there exists an "observatory" covering France and its data is available from the French Environment Ministry. It provides AREVA with its needed vigilance information via the internet. Regarding the operational management of water resources, eco-efficiency actions (cooling loops) and reduction of releases as low as reasonably achievable are the preferred solutions and have been the subject of a particular attention in recent years. For example, certain sites of our Zirconium activity have already installed cooling loops; more similar investments are planned. Other sites, like Comurhex Malvesi or our mines have invested in cooling towers to reduce their water consumption in areas where water is in short supply.

Water management is also a permanent and top priority for our development projects in the front-end activities of the fuel cycle (mining in particular).

**4.3 Describe the ways in which the identified risks affect or could affect your business and your value chain.**

The basic principles applied to assess our exposure to physical risks resulting from climate change are directly derived from the safety and security analysis that our industry systematically performs and improves. The assumptions are permanently reviewed to take into account any new physical risk or event. In accordance with applicable standards and regulations, the nuclear and high risk facilities (SEVESO plants) of the group are designed to withstand a very large range of adverse circumstances, including extreme weather events. The risk is taken into consideration in the design of the facilities based on local conditions with significant margins. Those safety analysis are periodically reviewed to take into consideration changes in regulation and hypothesis used in the design and in particular on extreme weather events. For other facilities, regarding the risk of flood and because of the location and kinetic phenomena, large sites (according to their vulnerability) already have a warning system and procedures in place. For other weather events like strong winds and extreme precipitations, advanced analysis are at a refinement stage and will be fed into the design and or operating parameters of our installations. For the better assessment and integration of extreme weather conditions, we have called upon third party expertise to validate the potential issues and our responses and priorities in the light of the climate change expected by the end of the century.

We also use our insurers and reinsurers worldwide to benefit from their watch on the climate risks related (zoning, dedicated Geospatial Systems). The different units of the AREVA Group are performing risk analysis and constantly improve those studies, reviewing the hypothesis to take into account any new risk. To this end, the group has drawn up a business risk model (BRM) to be used by its business units. Working from a defined number of typical risks or families of risk (BRM risk), the model indexes all of the foreseeable or unexpected situations or events that could have an impact on employee safety, on the environment, on the financial performance of the business unit, of the subsidiary or even of the group, and on its corporate reputation. The BRM is enhanced based on best practices and lessons learned. Using the BRM as a starting point, each business unit establishes an operational risk map that graphically illustrates the seriousness of its risks and its degree of management at any given period. The risk map defines criteria for implementing appropriate action plans

**4.4 Are there financial implications associated with the identified risks?**

Yes

**4.5 Please describe them.**

The financial implications are linked to the various above-mentioned studies (safety and security analysis that our industry systematically performs, Business Risk Model evaluation), that we need in order to follow the different zoning, dedicated Geospatial Systems and vigilance information system. Moreover, the eco-efficiency actions (such as cooling loops), at certain sites of our Zirconium activity and at other sites like Comurhex Malvesi or our mines (cooling towers) require financial investments. Water management can also lead to modifying the design of our installations, and hence necessitate investments.

**4.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to manage or adapt to the risks that have been identified, including the cost of those actions.**

As indicated above, to manage shortage in water supply, an "observatory" covers France and its data is available from the French Environment Ministry via the internet. As a further illustration of the attention paid to water management, AREVA has invested more than US\$200 million in a desalination plant in Namibia (association with a Namibian partner (United Africa Group) who now owns half of the desalination plant). As a result no water will be pumped from the Namibian aquifer to operate the AREVA Trekkopje mine. Natural freshwater is scarce in Namibia and the desalination plant will also increase access to water for neighbouring populations and other mines in the region (the desalination plant will produce more water than actually needed by the Trekkopje mine).



**5.1 Does climate change present other significant risks - current and/or anticipated - for your company?**

Yes

**5.2B What are the current and/or anticipated other significant risks, and their associated countries/regions and time-scales?**

Our main challenge for the next years is that our mining activity will strongly increase with important consequences on our energy consumption and GHG emissions. For example, we consider that:

- our Imouraren project (Niger) could emit more than 200 000 t CO<sub>2</sub> e in 2012 and more than 270 000 t in 2013 (compared with today's total emissions for the Group of 558 000 t CO<sub>2</sub>e).

- our Trekkopje project (Namibia) could emit 85 000 t CO<sub>2</sub> e in 2011; We currently evaluate various technical options that would help stabilize and even reduce our initial forecasts regarding the emissions of these new projects: for instance the feasibility to implement

Concentrated Solar Power plants in Niger in order to provide carbon free energy and therefore replace some power generation from fossil fuels is being evaluated.. Climate change is one of the biodiversity erosion mechanisms: it has an impact on the distribution, migration or survival of species (fauna and flora), particularly the difficulties of adaptation to high temperature and desynchronization of the food chain caused by the early seasons.

Biodiversity protection is one of the challenges for the AREVA group, in particular at our mining sites (Canada, Niger, Namibia, Kazakhstan). We have to be able to differentiate the impacts of our activities (monitoring of the evolution of the ecosystems impacted) and the impact of climate change on biodiversity in order to operate in the most responsible manner and avoid degrading biodiversity. Of a different nature, and potentially very important to us, is the vulnerability of local communities to the impacts of climate change. A significant part of our workforce, as well as sub-contractors, originate from these communities. We therefore need to understand and anticipate the possible impacts and remedies to ensure a stable continuation of our activities. Such risk varies of course from one geographical region to the other. We believe in particular that some geographical areas of Africa could potentially be more at risk if severe climate change-related events occur.

**5.3 Describe the ways in which the identified risks affect or could affect your business and your value chain.**

See above comments

**5.4 Are there financial implications associated with the identified risks?**

Yes

**5.5 Please describe them.**

Yes, in case of impacts on our workforce (health, living and working conditions, transportation, etc...), especially at mining sites where employees come from local communities, measures to mitigate those impacts could be significant. Treating specific constraints, or even damage, affecting installations or equipment are likely to generate increased expenditure. Moreover, all the measures to mitigate impacts on biodiversity that originate from global warming could also be important.

Taking the example of biodiversity: Biodiversity impact calculation (to be able to differentiate the impacts of our activities (monitoring of the evolution of ecosystems impacted) and the impact of climate change on biodiversity) can be done using international methods developed to calculate the number of endemic and rare species present in an area (habitat mapping, map of restoration potential, areas to protect definition). Then, a control system has to be put in place to ensure that we are informed of any planned surface disturbance, a survey needs to be done on the area affected by mining and a comparison to the pre-mining condition is necessary.

Finally, if the impact is due to our activity, we can choose to offset the negative impact through the protection of rare or critical biotopes of similar size elsewhere. All those calculation and monitoring measures have a cost, and so have the measures to protect biodiversity.

**5.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to manage or adapt to the other risks that have been identified, including the costs of those actions.**

As an example, we have done this work of biodiversity measurement in Namibia before starting our mining activity. And we are committed to regularly monitor our impact and the impact due to global warming which is one of the erosion mechanisms of biodiversity. In Namibia, a 1.8 km re-routing of the water pipeline from the desalination plant to the mine was decided in order to avoid disturbance of a lichen species (protection status). Such decision was taken after receiving input from a Namibian biodiversity specialist followed by consultation with local authorities and civil society representatives. In addition, a multi-km fence has been erected to prevent vehicles from driving into in this protected area. The pipeline has been elevated at various locations to allow animal crossing, in particular to protect migration routes for springboks. A well known population of springboks and cheetahs lives around the Trekkopje mining site.

## Page: Regulatory Opportunities

**6.1 Do current and/or anticipated regulatory requirements related to climate change present significant opportunities for your company?**

Yes

**6.2B What are the current and/or anticipated significant regulatory opportunities and their associated countries/regions and timescales?**

Existing or anticipated regulatory requirements regarding climate change can provide business opportunities for AREVA. For instance, the regulatory requirements associated with carbon emissions (carbon tax, carbon market...) lead to establishing a visible and possibly long term cost for CO2 emissions. This enhances the competitiveness of low carbon energy solutions that the AREVA Group currently offers to its customers: nuclear power plants, biomass plants, wind turbines, solar energy solutions - Concentrated Solar Power (CSP).

**6.3 Describe the ways in which the identified opportunities affect or could affect your business and your value chain.**

AREVA already offers its customers a large number of innovative products and technologies as solutions to meet those regulatory requirements as well as for climate protection and for energy and resource efficiency. Examples of these propositions to meet regulatory requirements include:

A/ The offer of our expertise and skills throughout the uranium cycle to make nuclear energy ever safer and competitive, and available to countries that have developed the relevant capabilities. The group is the world leader in providing products and services for nuclear power generation and the only company to cover all industrial activities in this field (note: except owning and operating a power plant).

B/ Our Renewable Energies Business Group (offering decentralized energy supply, wind power, bioenergies, solar energy and hydrogen energy) complements the group's core mission: enabling everyone to have access to ever cleaner, safer and more economical energy. Bioenergy has great potential. US Federal and state environmental agencies consider biopower carbon neutral, a significant advantage over traditional power facilities. ADAGE - a JV between Duke Energy and AREVA - is well positioned to win a significant portion of the rapidly expanding U.S. biomass market as biomass provides an alternative base load power source for states concerned with CO2 emissions. The environmental commitments outlined in the ADAGE strategic plan were featured at the Clinton Global Initiative Annual Meeting in New York. AREVA's entry into solar energy is perfectly consistent with the group's determination to offer solutions that will enable the rapid and massive carbon reduction of baseload electricity generation. Initially sustained by government subsidies, CSP solar energy is expected to register the fastest growth of all renewable energies in the coming decades. Currently, the two largest markets for this technology are Spain and the United States. Other regions and countries also offer high potential, notably in the Mediterranean basin, the Middle East, India, South Africa, North Africa, China and Australia. In conclusion, such prospects are fully in line with AREVA's strong ambitions for renewable energies. With the acquisition of Ausra in early 2010, AREVA now has the means to become the world leader in the solar energy market and a top player in renewables in general. Moreover, projects implemented through our Renewable Energies Business Group can generate marketable carbon credits such as CERs and VERs.

C/ Offering solutions for reducing SF6 emissions: AREVA Transmission and Distribution (AREVA T&D) has worked to develop a patented special and innovative equipment so that the SF6 losses are minimized. This improvement represents an attractive design for our customers as European Regulation 842/2006 is dealing with SF6 gining specifies rules for the confinement and recovery of SF6.

D/ AREVA's offer to analyse the electrical installation of our customers (industries or utilities) and to propose and supply the most adapted solution (air core reactors and capacitors designed and manufactured in our units) to reduce electricity consumption and GHG emissions. E/ Finally, AREVA T&D helps its customers improve their grid operations while reducing CO2 emissions, 25% of which come from electricity generation.

There are four major areas of improvement:

- Demand-side management (DSM) programs that encourage consumers to modify their level and pattern of electricity usage
- Low CO2-emission energy sources
- Improved network efficiency
- Reduced emissions from grid equipment

As an example, the Nordic Operations and Information System (NOIS) combines all these areas. NOIS, an energy management system designed by T&D and implemented in Northern Europe, interconnects hydro, wind and solar plants, helping users optimize generation resources. Utilities access production and supply data in real time, then send the right amount of power from the right source to the right customer at the right price. Another way AREVA tries to cut CO2 is by boosting transmission efficiency by reducing losses. Most power networks supply alternating current (AC), but AC transmission entails major losses. New AREVA technologies enable efficient trading and transmission via High Voltage Direct Current (HVDC) networks, which immediately reduces losses. HVDC technology is the only way to connect different AC frequencies or voltages together; for example across regional or country boundaries. As such, it is the most efficient way to transmit large quantities of electricity over long distances. As a result, HVDC is in high demand to link AC networks to low-emission power sources, such as offshore wind parks.



**6.4 Are there financial implications associated with the identified opportunities?**

Yes

**6.5 Please describe them.**

There is no doubt that the Kyoto Protocol, the EU package on climate and energy and the political initiatives on renewable and low carbon energies multiplying in Europe, North America as well as in emerging countries such as China, India and Brazil are all catalysers for creating business opportunities for our Group. We anticipate that such opportunities are likely to mean new or expanding markets, more orders and contracts, and therefore more revenues for our Group.

New businesses opportunities for our Group are in the first place linked to the construction of new nuclear power plants: the increased need for baseload electricity associated with security of supply, and with climate change - related commitments, are strong drivers to do more than just maintaining the present fleet of about 360 GWe. A nuclear renaissance is occurring all over the world. As a result, the size of the market is expanding. Nuclear energy and renewable energies are complementary in a low carbon energy mix. Such an energy mix combines cost-competitive centralized baseload power backed by 40 years of experience with more recent energy solutions, whose large-scale deployment will help make them fully competitive. In our Renewable Energies business, the financial opportunities are also linked to new projects:

>> Wind power: At the end of 2007, offshore wind energy contributed some 1100 MW in Europe. By the end of 2010, installed capacity should reach 3 to 4 GW. With an annual growth of 1 to 3 GW, wind energy should represent 10 to 15 GW in 2015. In Germany, regulatory conditions are favorable to the development of offshore wind farms. Great Britain is also a very promising market, with 8 GW expected by the end of 2014.

>> Bioenergies: A report by the International Energy Agency, "Energy Technology Perspectives: Scenarios and Strategies to 2050", forecasts that world electricity production from biomass will rise from 1.3% in 2003 to 5% in 2050. Installed biomass generating capacity, currently close to 62 GW, is expected to grow by 6-9% over the next five years. Most of this growth will occur in high potential emerging countries such as India, China and Brazil: 60% of the sales revenue from the bioenergy business will come from non-European countries.

>> Solar energy: The market for concentrated solar power plants is expected to grow substantially in the next decade with an average annual growth rate of 20% and should reach an estimated installed capacity of over 20 GW by 2020. With its new acquisition (i.e. Ausra, see above), AREVA is poised to capture the leading position of this attractive and growing market.

**6.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to exploit the opportunities that have been identified, including the investment needed to take those actions.**

For its nuclear markets, AREVA has built its strategy around a vision of the revival of nuclear energy by 2030, and has accordingly launched a major investment program. The group is eager to offer its customers a complete range of solutions. This involves working on several dimensions:

- Regarding the construction of new nuclear power plants, the group's objective is to build one third of new nuclear capacity in accessible markets. To meet the needs of the international market, AREVA is developing a line of pressurized water reactors with capacities ranging from 1,100 to 1,650 MWe.
- In light of the expected growth in the number of reactors in operation, and the resulting pressure on uranium supplies and enrichment services, the group's second objective is to secure the fuel cycle supply chain for its existing and future customers. This involves developing mining reserves and increasing production. AREVA is also upgrading its uranium chemistry and enrichment production capacities to meet new demand.
- Installed based service operations (cycle and maintenance) are also a significant component of the group's business.
- Finally, sustainable development in the nuclear industry means technologically mature, long-term solutions for used fuel management.

AREVA is far ahead of the competition, having developed a technology to recycle 96% of the materials contained in used fuel. In the field of Renewable Energies, and building on synergies between nuclear power and renewables, AREVA develops a portfolio of activities based on four renewable energies – wind energy, bioenergy, solar and hydrogen power – as well as energy storage, to meet its customers' diversified energy mix requirements.

In particular AREVA:

1/ develops high power turbines that convert the wind's motive power into electricity. In October 2007, we acquired a 51% stake in Multibrid, a German manufacturer of offshore wind turbines.

The company' scope covers:

- Development of wind technology
- Design and manufacture of 5 MW offshore M5000 wind turbine
- Design, testing, assembly and maintenance services.

The M5000 turbine offers a leading-edge technology with a light-weight hybrid drive-train solution, suited for all foundation types (such as tripod anchorage). Thanks to their enclosed, wear-resistant construction, the M5000s are particularly designed for use in the harsh conditions of the sea. Little maintenance and high technical availability are guaranteed by the optimum protection against corrosive sea air, the remarkably low tower-head weight of 310t, and the minimum-wear design of components. Multi-brid offers marketing and industrial synergies with AREVA's transmission and distribution division, a leading supplier of equipment for connecting wind turbines to the grid.

2/ has acquired in 2008 70% of Koblitz, a Brazilian firm that supplies power plants fuelled with sugarcane bagasse (biomass energy ) and small hydroelectric plants. We have 100 power plants in operation or under construction worldwide in Europe, Asia and South America representing more than 2500 MW of installed capacity. AREVA and Duke Energy created ADAGE™ in 2008, an innovative joint venture dedicated to the development of green biopower energy solutions for U.S. electricity customers. The U.S. Energy Information Administration estimates the total installed capacity of wood biomass power generation is 6,000 megawatts. EIA and several energy consulting firms predict that this figure may double over the next 10 years.

3/ has recently enriched its portfolio of solutions with a new concentrated solar thermal technology with the acquisition of the Californian company Ausra. Ausra – an unlisted company based at Mountain View in California, with offices in Australia as well as the United States, and a total of 70 employees – is a pioneering start-up, designing, manufacturing and installing solar steam generators around the world. It offers reliable, innovative and competitive renewable energy solutions for electricity producers and industrial customers. Hydrogen energy is also part of the new products that will be created to meet the needs of consumers and business operating in a carbon constrained world. Through its subsidiary Helion, AREVA offers solutions for producing hydrogen by water electrolysis and for generating electricity with fuel cells. The fuel cell combines hydrogen and oxygen via a membrane, simultaneously creating water, heat and electricity. Reverse process is used in electrolysis. In terms of HR, dealing with those new energies is also an opportunity to attract and retain talents and to get motivated staff.

## Page: Physical Opportunities

### 7.1 Do current and/or anticipated physical impacts of climate change present significant opportunities for your company?

Yes

### 7.2B What are the current and/or anticipated significant physical opportunities and their associated countries/regions and timescales?

In addition to possible impacts to our own industrial operations we seek to monitor very accurately the issues that our customers (mostly electricity utilities) can or could face as a result of climate change. Climate change impacts that have already occurred offer AREVA new market opportunities. AREVA is developing and selling products and technologies that help mitigate and adapt to climate change and therefore have sales potential partly connected with changes in climate conditions. We seek to provide our customers with reliable and advanced products and technologies, as well as with related expert services, to help them find the appropriate solutions to the physical risks that they incur or anticipate. Such products, technologies, and expert services cover the following areas (also see comments in previous section) :

- nuclear power stations, the associated fuel cycle supplies and transportation;
- high power wind turbines
- turnkey biomass and biogas power plants and small hydroelectric plants.
- CSP technology
- the transmission and distribution grids and associated equipment

### 7.3 Describe the ways in which the identified opportunities affect or could affect your business and your value chain.

See 6.3

### 7.4 Are there financial implications associated with the identified opportunities?

Yes

### 7.5 Please describe them.

See 6.5

### 7.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to exploit the opportunities that have been identified, including the investment needed to take those actions.

See 6.6

**8.1 Does climate change present other significant opportunities - current and/or anticipated - for your company?**

Yes

**8.2B What are the current and/or anticipated other significant opportunities and their associated countries/regions and timescales?**

(also see comments in 6.5 above) We believe that market opportunities will grow as new energy systems as well as new strategies and behaviours emerge as a response to climate change. Moreover, the development of our commercial positions will be achieved by strengthening our lead in terms of innovation. Our approach gives priority to the continuous improvement of existing products and services through a dedicated management system, and through interaction with our customers, while investing in future technologies.

**8.3 Describe the ways in which the identified opportunities affect or could affect your business and your value chain.**

Please see comments in 6.6 above

**8.4 Are there financial implications associated with the identified opportunities?**

Yes

**8.5 Please describe them.**

Also see comments in 6.6 above. This climate change related context has also been an opportunity to develop a new business-oriented expertise in our Renewable Energy Business Group. In addition to engineering, procuring and constructing renewable energy power plants, this Business Group is now in a position to: - provide a CDM development service (ultimately leading to the generation of either CERs or VERs) - provide a VER development service and/or purchase from our customers the VERs generated by their power plant, if any. Such services apply to all types of renewable energy projects included in the Business Group's portfolio, including bioenergy, small hydroelectric, wind and solar projects.

**8.6 Describe any actions the company has taken or plans to take to exploit the opportunities that have been identified, including the investment needed to take those actions.**

(See actions described in preceding sections)

## Module: Strategy

## Page: Strategy

**9.1 Please describe how your overall group business strategy links with actions taken on risks and opportunities (identified in questions 3 to 8), including any emissions reduction targets or achievements, public policy engagement and external communications.**

AREVA's mission is to provide access to cleaner, safer and more economical energy to as many people as possible. To this end, it offers solutions for low-carbon power generation. The group wants to leverage its experience and know-how to ensure business growth while complying with stringent safety, security and risk prevention requirements. For each of its businesses, the group has defined several major strategic goals that are fully consistent with its overall mission. Please see section 6.6 for more details. The above-described orientations enable AREVA to implement its development strategy in strict compliance with its environmental constraints. Three areas in particular require substantial investment:

- Human assets: employee recruitment, integration and training are top priorities to prepare for expected growth;
- Research & Development: R&D projects are oriented towards supporting existing operations and businesses as well as developing new business applications. The annual R&D effort consequently has averaged more than 6% of consolidated revenue since 2005.
- Industrial investment: major investments are required to meet demand and expand the group's geographic footprint.

The organic investment program, initially budgeted at 7 to 8 billion euros for 2010- 2012, is expected to reach a cumulative total of 6.5 billion euros over the same period once the purchasing cost optimization program has been implemented. As an example, a new \$2 billion uranium enrichment facility, similar to the new George Besse II facility in France (see question 3.6), will be built in the state of Idaho, close to the Idaho National Lab. The commissioning is planned for 2014 with full production capacity in 2017. An other example is the development of the mining activity, specially with the Imouraren project which will be Africa's biggest open-cast uranium mine, and the second biggest worldwide. Its production, set to last more than 35 years and reach 5000 tons per year, will double Niger's annual output and take it to number two in the world rankings. The site, which received an initial investment of over €1.2 billion, will create nearly 1400 direct jobs.

## 9.2 Do you have a current emissions reduction target?

Yes

## 9.3 Please explain why not and forecast how your Scope 1 and Scope 2 emissions will change over the next 5 years. (If you do not have a target)

Target Type	Value of Target	Unit	Base year	Emissions in base year (metric tonnes CO2-e)	Target Year	GHGs and GHG sources to which the target applies	Target met?	Comment
Intensity target	50.00	Other: Metric tons CO2-e reduction taking into consideration a fixed turnover	2004	1329332.00000	2011	Scope 1	Target ongoing	Unit : Metric tons CO2-e reduction taking into consideration a fixed turnover Applies to all facilities (target on global AREVA direct emissions)
Rolling target	4.00	Other: SF6 kg reduction	Other: rolling		2011	Scope 1		Target 4% / year Major contributing sites in terms of SF6
Absolute emissions reduction	0.00	Metric tonnes CO2-e reduction relative to base year			2011	Scope 1	Target ongoing	Comurhex Malvesi site contributing up to 97,7% of group N2O emissions. This entity is requested to totally eradicate its N2O emissions by 2011.

## Further Information

AREVA has an aggressive GHG emissions reduction plan in place, as well as energy consumption reduction plans, deployed to all units and all facilities within the Group. We have also deployed energy saving programs in all our facilities.

AREVA Environment Policy 2007-2011 requests each Business Unit to

(a) cascade the policy on their facilities (through AREVA Way, our proprietary integrated management system, and within an ALARA approach),

(b) define and implement yearly progress plans to improve their eco-efficiency and allow the Group to achieve at the end of 2011 (from a 2004 baseline) the following objectives, on a constant activity and turnover basis: energy consumption :

- 20% ; direct GHG emissions :

- 50% ; The targets (emissions and energy) apply to all our facilities.

AREVA Environment Policy also requests the major contributing sites in terms of SF6 emissions to reduce their emissions by at least 4% per year.

Comurhex Malvesi site contributing up to 97,7% of group N2O emissions must eradicate its emissions before 2011 (in progress, new equipment commissioned in 2010).

¿ Is question 9.7 relevant for your company?

Yes

9.7 Please use the table below to describe your company's actions to reduce its GHG emissions.

1. Actions - please describe	2. Annual energy saving	3. Annual energy savings - number	4. Annual energy saving - units	5. Reduction in metric tonnes CO <sub>2</sub> e	6. Reduction - achieved or anticipated	7. Investment - number	8. Investment - currency	9. Monetary savings - number	10. Monetary savings - currency	11. Monetary savings	12. Timescale of actions & associated investments (if relevant)
Replace the present technology of enrichment in Pierrelatte (gaseous diffusion, biggest energy consumer in the AREVA Group) by a technology much less energy intensive (ultracentrifugation). The erection of the new plant using this technology is under progress. The ultracentrifugation process consumes 50 times less energy than the gaseous diffusion one	Anticipated		Other: consumes 50 times less		Anticipated	300000000	EUR(€)				Initial consumption is confidential. The ultracentrifugation process consumes 50 times less energy than the gaseous diffusion one (previous process)
N2O Comurhex Malvési plant: This factory is the major contributor in terms of N2O (97,7% of the group's emissions) and was representing 18,6% of our direct GHG emissions in 2008.	Anticipated				Anticipated	3500000	EUR(€)				776 676 t eq CO2 for the project lifetime (2010-2011-2012): Joint Implementation Project
2006-2007: suppression of the SF6 emissions of the factory COMURHEX Pierrelatte by the recycling of the fluor gaseous emission	Achieved			100	Achieved	300000	EUR(€)	15000	EUR(€)	Achieved	
Fuel switching (using the electric heaters rather than fuel oil boilers) for steam production with combustion units in the AREVA La Hague factory with impact on CO2 emissions	Achieved		Other: cutted by 50%		Achieved	0	No cost				
Creation of SF6 networks on several T&D factories to reduce our SF6 leakages: - Aix les Bains factory - Villeurbanne factory See following table for the Villeurbanne results example	Achieved										

1. Actions - please describe	2. Annual energy saving	3. Annual energy savings - number	4. Annual energy saving - units	5. Reduction in metric tonnes CO <sub>2</sub> e	6. Reduction - achieved or anticipated	7. Investment - number	8. Investment - currency	9. Monetary savings - number	10. Monetary savings - currency	11. Monetary savings	12. Timescale of actions & associated investments (if relevant)
The group is also studying the best way to meet the future needs of calories in La Hague plant site post 2015; to accompany the Group's environmental policy (including the carbon neutrality program), the site is studying all the technical renewable solutions, in particular biomass energy.											
Eco attitude training campaign in the entire group											
The major contributing sites in terms of energy consumption must update their improvement action plans every 3 years based on energy diagnosis. +methodological tools (advocacy kit, good practice guides, best available technologies, energy news) available on the intranet of the group. As an example, we have developed a tool to sensitize our staff to GHG emissions in their day life: food, transportation, heating,...											
All energy investments must favor the less CO <sub>2</sub> emission intensive solutions (the cost of CO <sub>2</sub> emissions is integrated in our business decisions)											

**9.10 Do you engage with policy makers on possible responses to climate change including taxation, regulation and carbon trading?**

Yes

**9.11 Please describe.**

We maintain a frequent interaction with policymakers dealing with possible responses to climate change including taxation, regulation and carbon trading. AREVA participates in various forums, at the national, regional, or international levels, where climate change issues and the potential responses are discussed. In particular, AREVA is a member – both at national and international levels - of several Business and Industry or multi-stakeholder associations and organizations (for example the WBCSD, the UN Global Compact, the ICC, the WEC, the WNA) having an interest in engaging dialogue with policymakers and other actors of society on the issue of energy and climate change.

## Module: GHG Emissions Accounting, Energy and Fuel Use, and Trading

Page: Emissions Boundary - (1 Jan 2009 - 31 Dec 2009)

**10.1 Please indicate the category that describes the company, entities, or group for which Scope 1 and Scope 2 GHG emissions are reported.**

Companies over which financial control is exercised per consolidated audited financial statements

**10.2 Are there any sources (e.g. facilities, specific GHGs, activities, geographies, etc.) of Scope 1 and Scope 2 emissions within this boundary which are not included in your disclosure?**

No

## Further Information

All parts of our business/sources of GHG emissions are accounted for the scopes 1 and 2 of the ISO 14064-1, including the transportation (within SCOPE 1 emissions such as short and long term vehicle rentals) Concerning the scope 3, the indirect emissions linked to • Business travel (air travel only) • Dedicated employee transportation (bus services, short commuting flights within the mine) • Transportation of all nuclear materials (class 7) are also reported since 2008. Our reporting protocol has been modified to allow the monitoring of the emissions linked to outbound transports.

Page: Methodology - (1 Jan 2009 - 31 Dec 2009)

**11.1a Please give the name of the standard, protocol or methodology you have used to collect activity data and calculate Scope 1 and Scope 2 emissions and/or describe the procedure you have used (in the text box in 11.1b below).**

Please select the published methodologies that you use.

ISO 14064-1

**11.1b Please describe the procedure that you use.**

AREVA methodology is consistent with the standard ISO 14064-1 for the following of its scope 1 and 2 emissions AREVA is monitoring its direct greenhouse gas emissions (GHGs) for the entire AREVA group: emissions from gases of anthropogenic origin responsible for the increase in the greenhouse effect, namely CO<sub>2</sub> (carbon dioxide), CH<sub>4</sub> (methane), N<sub>2</sub>O (nitrous oxide) and halogenous compounds (CFC, HCFC, HFC, PFC and SF<sub>6</sub>).

Direct GHG emissions may result from:

- Fossil fuels burned by operating companies in power plants, in order to produce energy or utilities,
- Fossil fuels burned by operating machinery with thermal engines used on group sites,
- Various carbonaceous materials burned by operating companies in incinerators, in order to dispose of hazardous and non-hazardous industrial waste,
- Production processes, in particular those that use carbon, nitrogen or fluorochemical compounds,
- Leakage of halogen compounds used as insulation in the process of manufacturing electrical equipment,
- Leakage of coolant, refrigerant and fire-retardant fluids used on industrial sites,
- Solvents used to treat surfaces.

For sites concerned (currently one only within AREVA's industrial sites), direct GHG emissions appearing in the National Allowance Plan & Allowance (from EU ETS) are the emissions coming from all sources related to activities from the installation to which quotas are affected. Those emissions are declared and checked by an approved organization, then validated by the Authority. GHG emissions that fall under the European Emissions Trading Scheme are reported in accordance with the European Monitoring and Reporting guidelines

Total GHG emissions is the sum of Indirect GHG emissions( emissions due to electricity and thermal energy imported and purchased for site operation) and Direct GHG emissions (see definition above) The methodology for determining emissions is consistent with the GHG Protocol: we report our GHG emissions according to the requirements of the AREVA internal reporting protocol. This protocol defines the reporting principles, methods for determining emissions, parameters requiring reporting, emission sources, conversion factors, GWPs and more. Process-related emissions are to be determined via two methods: i) based on measurements using standardized or accepted methods, ii) based on calculations using nationally or internationally agreed estimation methods and emissions factors. The calculation of direct CO<sub>2</sub> emissions by fuel combustion in company-owned central power plants and boilers is based on fuel consumption. Indirect CO<sub>2</sub> emissions related to electricity are to be calculated using calculation schemes of the GHG protocol. Our internal reporting protocol is revised and updated on a yearly basis. See Annexe Indicators scope 1&2



**11.2 Please also provide the names of and links to any calculation tools used.**

Please select the calculation tools used.

Other: [See attached protocol](#)**11.3 Please give the global warming potentials you have applied and their origin.**

Gas	Reference	GWP
Other: See Annex "Indicators scope 1& 2"		

**11.4 Please give the emission factors you have applied and their origin.**

Fuel/Material	Emission Factor	Unit	Reference
Other: See Annex "Indicators scope 1&2"			

**Attachments**

[https://www.cdproject.net/Sites/2010/21/921/Investor\\_CDP\\_2010/Shared-documents/Attachments/InvestorCDP2010/Emissions-Methodology\(1Jan2009-31Dec2009\)/ExtractProtocolGHG.pdf](https://www.cdproject.net/Sites/2010/21/921/Investor_CDP_2010/Shared-documents/Attachments/InvestorCDP2010/Emissions-Methodology(1Jan2009-31Dec2009)/ExtractProtocolGHG.pdf)

**Page: Emissions Scope 1 - (1 Jan 2009 - 31 Dec 2009)**

**12.1 Please give your total gross global Scope 1 GHG emissions in metric tonnes of CO2-e.**

757966

**¿ Is question 12.2 relevant to your company?**

Yes

**12.2 Please break down your total gross global Scope 1 emissions in metric tonnes CO2-e by country/region.**

Country	Scope 1 Metric tonnes CO2-e
Other: Europe	526528
Other: Africa	141415
Other: North America	50051
Other: Asia	37349
Other: South America	2623

**12.4 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 1 emissions by business division. (Only data for the current reporting year requested.)**

Business Division	Scope 1 Metric tonnes CO2-e
Front End Division	433249
Reactor and Services Division	56936
Back end Division	67149
T&D Division	199379
Corporate Functions	1253



12.5 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 1 emissions by facility. (Only data for the current reporting year requested.)

Facilities	Scope 1 Metric tonnes CO2-e

¿ Is question 12.6 relevant to your company?

Yes

12.6 Please break down your total gross global Scope 1 emissions by GHG type. (Only data for the current reporting year requested.)

GHG Type	Scope 1 Emissions (Metric tonnes)	Scope 1 Emissions (Metric tonnes CO2-e)
N2O		200300
SF6		162000
CO2		348700
PFCs		21800
		25166

¿ Is question 12.8 relevant to your company?

Yes

12.8 Please give the total amount of fuel in MWh that your organization has consumed during the reporting year.

1407000

12.9 Please explain why not.

¿ Is question 12.10 relevant to your company?

Yes

12.10 Please complete the table by breaking down the total figure by fuel type.

Fuels	MWh
Other: Electricity	1597204.00
Other: Heavy Fuel	237345.00
Other: Domestic / Diesel Fuel	596707.00
Propane	452714.00
Other: Other	235734.00

12.12 Please estimate the level of uncertainty of the total gross global Scope 1 figure that you have supplied in answer to question 12.1 and specify the sources of uncertainty in your data gathering, handling, and calculations.

Uncertainty Range	Main sources of uncertainty	Please expand on the uncertainty in your data
More than 5% but less than or equal to 10%	Data Gaps- Metering/ Measurement Constraints	The main sources of uncertainty in our data gathering, handling and calculations are: • metering / measuring inaccuracies; • data gaps resulting, for instance, from insufficient or un complete collection. Our internal reporting protocol is designed to establish, improve and maintain the accuracy of our GHG inventory. With our reporting protocol, it must be possible for a third party to check all data sources and documents used to measure, calculate and consolidate data (notably, internal and external auditors and statutory auditors). Such documents and evidence (invoices, meter reading, etc&) must be kept and made available during a 3 year period. The sampling, measurements and analysis methods used must comply with appropriate national and international standards whenever such standards exist. If no such standards exist, full documentation on the methods used must be archived and available for consultation. Our in house specialists must perform the following general internal audit tasks: - compare the data calculated with the results from the various previous reporting stages. Any significant differences must be explained; -establish control ratios; - check each calculation and write down the findings. Such checks must be carried out by a third party (not the person who did the original calculations); - ensure that the reporting protocol is available for consultation by external auditors: it is a reference document for any external audit. - ensure that Audit reports are formalized and filed; Auditors must also have access to archived data.

**Further Information**

Q 12.5 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 1 emissions by facility. Break-down of total gross global Scope 1 emissions: we provide above such break-down for geographical regions as well as per principal Divisions of our activities. However, we do not publicly provide additional break-downs for site or facility levels.

Q 12.12 Complementary elements:

We have also evaluated our uncertainty margins to assess our scope 1 GHG emissions inventory: uncertainty represents 5,2% due to :  $(0,47*5\%+0,21*(0,55*5\%+0,45*10\%)+0,26*4\%)*100/94$

- CO2 represents 47% of the total emissions and 5% uncertainty
  - SF6 represents 21% of the total emissions, 3 sites (Aix les Bains, Villeurbanne and Oberentfelden) represent 55% of the SF6 emissions : good follow up, uncertainty evaluated to 5% for those sites, 10% for other sites.
  - N2O represents 26% of the total emissions, measures done by Bureau Veritas in the context of the Malvesi JI project 4%
- Additional elements: The AREVA Direct greenhouse gas emissions (GHG) linked to freight and persons transportation represent 29623 Metric tonnes CO2-e

**Page: Emissions Scope 2 - (1 Jan 2009 - 31 Dec 2009)**

**13.1 Please give your total gross global Scope 2 GHG emissions in metric tonnes of CO2-e.**

386485

¿ **Is question 13.2 relevant to your company?**

Yes

**13.2 Please break down your total gross global Scope 2 emissions in metric tonnes of CO2-e by country/region.**

Country	Metric tonnes CO2-e
Other: Europe	206851
Other: Africa	61727
Other: North Americas	54046
Other: Asia	62185
Other: South americas	1676

**13.4 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 2 emissions by business division. (Only data for the current reporting year requested.)**

Business division name	Metric tonnes CO2-e
Front End Division	199436
Reactors and Services Division	42400
Back end Division	54616
T&D Division	83069
Corporate Functions	6964

**13.5 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 2 emissions by facility. (Only data for the current reporting year requested.)**

Facility name	Metric tonnes CO2-e

¿ **Is question 13.6 relevant to your company?**

Yes

**13.6 How much electricity, heat, steam, and cooling in MWh has your organization purchased for its own consumption during the reporting year?**

Please supply data for these energy types.	MWh
Electricity	1597000
	115300

**13.8 Please estimate the level of uncertainty of the total gross global Scope 2 figure that you have supplied in answer to question 13.1 and specify the sources of uncertainty in your data gathering, handling, and calculations.**

Uncertainty range	Main sources of uncertainty in your data	Please expand on the uncertainty in your data.
Less than or equal to 2%		<p>The level of uncertainty for our scope 2 Indirect GHG emissions due to electrical and thermal energy imported and/or purchased for site operation is very low as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scope 2 GHG emissions are assessed from the electrical and thermal energy purchased or imported by the sites; they are calculated as follows: Indirect GHG emissions= <math>\sum EF_{elec} * 10^{-3} * electricity\ consumption + \sum EF_{th} * thermal\ energies\ consumed</math></li> <li>• We do the calculations with the bills provided by our sites for thermic and electricity supply</li> <li>• The calculation from MWh to GHG emissions is done according to the annex file concerning the protocol for scope 1 and scope 2 emissions calculations:</li> <li>• For electricity, we use Emission Factors (in gCO<sub>2</sub>/kWh) which depends on the type of energy used for electricity for our different countries of implantation.</li> <li>• For thermal energy, we also use CO<sub>2</sub> emission factor which depends on the type of energy used for thermal energy production and therefore differs according to the producer (the site needs to consult its producer to get this data) Also see our answers under section 12.12 We have also evaluated our uncertainty margins to assess our scope 2 GHG emissions inventory:</li> </ul>

**Further Information**

Q 13.5 Where it will facilitate a better understanding of your business, please also break down your total gross global Scope 2 emissions by facility. Break-down of total gross global Scope 2 emissions: we provide above such break-down for geographical regions as well as per principal Divisions of our activities. However, we do not publicly provide additional break-downs for site or facility levels. Q 13.6: Energy type Electricity 1 597 000 MWh Steam+heat 115 300 MWh

**Page: Emissions Scope 2 Contractual****14.1 Do you consider that the grid average factors used to report Scope 2 emissions in question 13 reflect the contractual arrangements you have with electricity suppliers?**

No

**14.3 Explain the origin of the alternative figure including information about the emission factors used and the tariffs.**

We have just created new indicators to take into account:

- the specific contracts we can have with suppliers of Electricity from renewable energy (hydraulics, photovoltaics, solar thermal etc.);
- the specific "Thermal renewable energy consumed by the site (MWh)" taking into account for example the purchased steam which is produced from a biomass plant and the purchased heat which is produced from deep geothermal;

**14.4 Has your organization retired any certificates, e.g. Renewable Energy Certificates, associated with zero or low carbon electricity within the reporting year or has this been done on your behalf?****Further Information**

Q 14.4 : Has your organization retired any certificates e.g. Renewable Energy Certificates associated with zero or low carbon electricity within the reporting year or has this been done on your behalf? We do not have yet a complete reporting of the certificates associated with zero or low carbon electricity. We will get these certificates from 2010 as we tracked electricity suppliers which provide renewable energy.

¿ Is question 15.1 relevant to your company?

Yes

15.1 Please provide data on sources of Scope 3 emissions that are relevant to your organization.

Sources of Scope 3 emissions	Metric tonnes of CO2-e	Methodology	If you cannot provide a figure for a relevant source of Scope 3 emissions, please describe the emissions.
Other: outbound shipments of freight from the nuclear and non-nuclear industrial sites		Reporting on freight transportation started during the 2008 annual campaign. It concerns scope 3 indirect greenhouse gas emissions (GHG) linked to the transportation of goods (manufactured or semi-finished products, raw materials, waste, products outputs (dispatches) from an AREVA site, all transportation excluding documents) To avoid counting GHG emissions linked to transportation between two AREVA sites twice, only the dispatching site is taken into account in the emissions calculation. The Logistics Business Unit (BUL) is responsible for creating the GHG emission inventory for all transportation, and for providing the AREVA entities, for which they provide transportation, with a detailed assessment of GHG emissions for each Business Unit (BU). The BU is responsible for distributing the GHG emissions results transmitted by the BUL to the basic entities for their input into internal reporting (STAR). The Logistics BU will make the assessment of its indirect GHG emissions concerning transportation outside AREVA available in STAR. Transportation of all nuclear goods or materials (class 7) is also reported. Concerning goods and materials (non nuclear) the reporting is also for outputs. Concerning input transportation, work has been done with 6 pilot sites. The decision to follow this indicator is not yet taken.	
Business travel		Calculation of emissions only captures commercial flights taken by AREVA employees using any air transport for work assignments (excluding flights dedicated to Areva employees, when applicable) Reporting performed at Corporate level (group indicator) See appendix "scope 3 indicator" for more details	
Other: passenger transportation services, including bus and air services to and from the mines		Deals with any transportation by bus, or plane, in the context of a service dedicated to transporting AREVA employees to their workplace. (For example: La Hague bus service and weekly air links with McClean mine site, Canada); In terms of dedicated transport, this involves requesting that transport service providers communicate their fuel consumption, or average fuel consumption. Reporting performed at basic entity level See appendix "scope 3 indicator" for more details	
Other: Total	185090		

#### Further Information

Q : 15.1 Please provide data on sources of Scope 3 emissions that are relevant to your organization. Total emissions 185 090 Metric tonnes of CO2-e

**16.1 Does the use of your goods and/or services enable GHG emissions to be avoided by a third party?**

Yes

**16.2 Please provide details including the anticipated timescale over which the emissions are avoided, in which sector of the economy they might help to avoid emissions and their potential to avoid emissions.**

AREVA offers low carbon products and technologies to our customers, thus helping them avoid or reduce their own emissions. To further consolidate its commitment to low carbon power generation, AREVA is working on its own estimates for the environmental footprint of its main technology solutions.

To do so, not only the operational phase should be taken into account but the whole life cycle of the product from cradle-to-grave. In this respect, AREVA has initiated life cycle analysis (LCA) for each of its power generating solution, i.e. studies of the environmental impact (including global warming impact and GHG emissions evaluation for our products, as could be "the bilan Carbone" of the French "ADEME") of its products from cradle-to-grave:

- offshore wind
- biomass
- concentrated solar power
- nuclear fuel cycle (as a fully integrated solution that AREVA is the first player to offer).

A/ nuclear power plants and associated nuclear fuel services : The group is the world leader supplier of the nuclear industry and the only company to cover all industrial activities in this field (except the power generation itself). The comparison between the energy production sectors show that the GHG emissions of nuclear power plants are the lowest varying between 6 and 29 g CO<sub>2</sub>/kWh depending on the enrichment method and the mix. As a global illustration, in Europe, emissions avoided through nuclear generated electricity are approximately equivalent to the total emissions of the European automobile fleet.

B/ Bioenergy is considered carbon neutral by US Federal and state environmental agencies, subject to sustainable management of wood resources. The renewable energy power plants engineered and supplied by the Renewable Energy Business Unit provide significant GHG emissions savings to their owners, when compared to carbon intensive energy sources

As indicative information only, we calculated, using the countries grid carbon factor as baseline, that the plants already installed worldwide by our Renewable Energy business group save more than 3 millions tCO<sub>2</sub>e per year. In addition, projects located in developing countries generate CERs under the Clean Development Mechanism (CDM):

- On average, 50000 CER/year for a 10 MWe capacity biomass power plants in India
- On average, 30000 CER/year for a 10 MWe capacity biomass power plants in Thailand
- On average, 30000 CER/year for a 50 MWe capacity biomass power plants in Brazil Project located in developed countries can also generate carbon credits under Joint Implementation (JI) or voluntary schemes.

For instance, offshore wind turbines installed in developed countries may generate ERUs under the JI, provided that projects are approved by the host government. However projects are assessed on a case-by-case basis. In all cases, the methodologies used to calculate the GHG emission savings from renewable energy projects are approved CDM methodologies, available on the UNFCCC website (<http://cdm.unfccc.int/index.html>)

C/ Wind Power and solar power plants proposed by AREVA are two additional low CO<sub>2</sub> energy solutions,

D/ Transmission and Distribution of electricity Our Transmission and Distribution (T&D) division also helps its customers improve their grid operations while reducing CO<sub>2</sub> emissions, 25% of which come from electricity generation.

There are four major areas of improvement:

- Demand-side management (DSM) programs that encourage consumers to modify their level and pattern of electricity usage
- Low CO<sub>2</sub>-emission energy sources
- Improved network efficiency
- Reduced emissions from grid equipment (Please also see details provided under section 6.3)

**¿ Is question 17.1 relevant to your company?****17.1 Please provide your total carbon dioxide emissions in metric tonnes CO<sub>2</sub> from the combustion of biologically sequestered carbon i.e. carbon dioxide emissions from burning biomass/biofuels.**

Question 17.1 Please provide your total carbon dioxide emissions in metric tonnes CO<sub>2</sub> from the combustion of biologically sequestered carbon i.e. carbon dioxide emissions from burning biomass/biofuels. At present, we do not burn biologically sequestered carbon in our own operations. For the future, we are assessing projects to burn biomass and biofuels. We have just created a new indicator to take into account the projects of renewable energy produced by our site (MWh) (including biomass/biofuels power plants to be in accordance with the GHG protocol, as the GHG Protocol states that carbon dioxide from the combustion of biologically sequestered carbon must be reported separately from the three scopes). Carbon dioxide emissions from burning biomass/biofuels could be calculated using this indicator of energy production.

**18.1a Please describe a financial intensity measurement for the reporting year for your gross combined Scope 1 and Scope 2 emissions.**

If you do not consider a financial intensity measurement to be relevant to your company, select "Not relevant" in column 5 and explain why in column 6.

Figure for Scope 1 and Scope 2 emissions	GHG units	Multiple of currency unit	Currency unit	Financial intensity metrics	Please explain if not relevant. Alternatively provide any contextual details that you consider relevant to understand the units or figures you have provided.
757967.00	Metric tonnes CO2-e	Million	EUR(€)	Revenue	Total GHG Scope 1/ Euros revenue Based in 2004 our ratio was 135,35 Reported revenue in 2004 (in million of euros) was 9 821 Scope 1 GHG emissions (in tons eq CO2) was 1329333 In 2009 our ratio is 54,12 Reported revenue in 2009 (in million of euros) is 14003 Scope 1GHG emissions (in tons eq CO2) is 757967 In 2009, the AREVA group's direct greenhouse gas emissions amounted to 757,966 metric tons of CO2 equivalent, a 1.8% drop from 2008. At constant revenue, these emissions dropped -60% from 2004 to 2009. There was a 26% decrease in SF6 emissions in 2009 compared with 2008, at constant operations.
386000.00	Metric tonnes CO2-e	Million	EUR(€)	Revenue	Total GHG Scope 2/ Euros revenue Based in 2004 our ratio was 39,08 Reported revenue in 2004 (in million of euros) was 9 821 Scope 2 GHG emissions (in tons eq CO2) was 383 886 In 2009 our ratio is 27,56 Reported revenue in 2009 (in million of euros) is 14003 Scope 2 GHG emissions (in tons eq CO2) is 386000

**19.1 Do the absolute emissions (Scope 1 and Scope 2 combined) for the reporting year vary significantly compared to the previous year?**

Yes

**19.2 Please explain why they have varied and why the variation is significant.**

Yes, there is a reduction from previous year for the absolute scope 1 emissions. In 2009, the AREVA group's direct greenhouse gas emissions amounted to 757,966 metric tons of CO2 equivalent, a 1.8% drop from 2008. At constant revenue, these emissions have dropped 60% from 2004 to 2009. - AREVA absolute Direct GHG emissions (excluding transport) in thousand tCO2e :

2004 = 1329    2005 = 1287    2006 = 1108    2007 = 991    2008 = 772    2009 = 758

The scope 1 emission decrease is mainly due to:

- N2O emissions reduction in Malvesi plant. Moreover, an installation on the precipitation facility's ventilation system to decompose N2O into oxygen and nitrogen will enable the elimination of these emissions by end-2010.
- The La Hague site, whose boilers were the group's only facilities subject to the national quota allocation plan (PNAQ), saw its greenhouse gas emissions drop 24% in 2009 compared with 2008, whereas its energy consumption increased by 2.9% from 2008 on a comparable basis. In 2009, the goals at the La Hague site were to cut its CO2 emissions by 20% compared with 2008. This was made possible by using the electric heaters rather than fuel oil boilers to produce steam.
- The site of Comurhex Pierrelatte also did an important investment to reduce its direct emissions (SF6 emissions were eliminated)
- There was a 26% decrease in SF6 emissions in 2009 compared with 2008, at constant operations due to important investments in the main T&D sites which are using SF6 for their products.

The absolute scope 2 emissions are stable but is also strongly decreasing at constant revenue. AREVA absolute scope 2GHG emissions in thousand tCO2 e

2004 = 383    2005 = 305    2006 = 293    2007 = 314    2008 = 356    2009 = 386

Our scope 2 indicator decreased of 30% at constant revenue between 2004 and 2009. This is the result of ambitious actions plans implemented since 2004. The largest energy consumers within the Group are implementing action plans based on the findings of preliminary energy efficiency studies, with the goal of stabilizing and ultimately reducing the group's energy consumption. All of our methodological tools – including the eco-efficiency awareness kit, best practice handbooks, best available technologies, and energy news – are designed for all group employees.

**20.1A Please complete the following table indicating the percentage of reported emissions that have been verified/assured and attach the relevant statement.**

Scope 1 (Q12.1)	Scope 2 (Q13.1)	Scope 3 (Q15.1)
More than 80% but less than or equal to 100%	Not verified	Not verified

**20.1BI have attached an external verification statement that covers the following scopes:**

Scope 1

#### Further Information

Since 2003, AREVA has decided that there must be an external verification of the environmental, social and security indicators presented in the sustainable development report ("Report on Responsible Growth") published by the group. The work carried out during the such external review aims at ensuring:

- the understanding and proper application by AREVA's Environment Department of the procedures for environmental reporting, social and security;

- the validity of the data at level n +1. A specific internal procedure describes the organization of the Environment Department for reporting and controls that are made by the inhouse environment specialists. This procedure, introduced in 2006 was updated in 2009

Scope 1 Done by Deloitte - Mazars&Guérard Our reporting is reviewed by our external auditors who have delivered a reasonable assurance report concerning our 2009 Direct GHG emissions ( including transport) See attached verification report

Scope 2 Done by Deloitte - Mazars&Guérard Our reporting is reviewed by our external auditors who have delivered a moderate assurance report concerning our energy consumption See attached verification report (Version only available in French today, but we will sent English version as soon as it is available)

#### Attachments

[https://www.cdproject.net/Sites/2010/21/921/Investor\\_CDP\\_2010/Shared\\_Documents/Attachments/InvestorCDP2010/Emissions-Other2/Partie\\_CAC\\_du\\_RCR.pdf](https://www.cdproject.net/Sites/2010/21/921/Investor_CDP_2010/Shared_Documents/Attachments/InvestorCDP2010/Emissions-Other2/Partie_CAC_du_RCR.pdf)

### Page: Emissions 9 Trading

**21.1 Do you participate in any emission trading schemes?**

Yes

**21.2 Please complete the following table for each of the emission trading schemes in which you participate.**

Scheme name	Period for which data is supplied.	Allowances allocated	Allowances purchased	Verified emissions - number	Verified emissions - units	Details of ownership
European Union ETS	Tue 01 Jan 2008 - Mon 31 Dec 2012	91978		40117	Metric tonnes CO2-e	Facilities we own and operate

**21.3 What is your strategy for complying with the schemes in which you participate or anticipate participating?**

Our La Hague facility (France) is the only one in the entire Group to be covered by the EU ETS. The first component of our strategy is to pursue our aggressive reduction plan for our own emissions, progressively including all reporting scopes. The goal is a 50% reduction from 2004 levels by the end of 2011. To achieve this, the group is improving its industrial processes to use energy wisely, making carbon light substitutions and promoting more eco-efficient attitudes internally. In addition we are now involved in a carbon neutrality program and we will continue to offset our emissions on the voluntary market in addition to our current reduction program. This carbon neutrality program will be achieved into a partnership with Eco-Act, a company that conducts economic development projects that protect the environment and communities and with Areva Renewable Energy business group which has expertise in CDM and VER project development in Brazil, India... In the coming years, we anticipate that emissions at the group's facility (La Hague) covered by the EU ETS will still be below its allowance and that the plant will seek to sell its excess quotas as CER or EUA on the carbon market

**21.4 Has your company originated any project-based carbon credits or purchased any within the reporting period?**

Yes



## 21.5 Please complete the following table.

Credit origination or credit purchase?	Project identification	URL link to project documentation	Verified to which standard?	Number of credits (metric tonnes of CO2-e)	Credits retired?	Purpose e.g. compliance
Credit Purchase	Rio Amazonas		Other: None	12000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	92	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=92">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=92</a>	VCS	60000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	93	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=93">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=93</a>	VCS	48000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	92	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=92">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=92</a>	VCS	230000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	273	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=273">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=273</a>	VCS	40000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	93	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=93">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=93</a>	VCS	70000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Purchase	77	<a href="https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=77">https://vcsprojectdatabase1.apx.com/mymodule/ProjectDoc/EditProjectDoc.asp?id1=77</a>	VCS	100000	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Origination	Clarix (biomass co-generation plant in India)	<a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1211797586.91/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1211797586.91/view</a>	VCS	89235	Yes	Voluntary Offsetting
Credit Origination	Nava Bharat (biomass power plant in India)	<a href="http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1186996126.54/view">http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1186996126.54/view</a>	VCS	32005	Yes	Voluntary Offsetting

## Further Information

In 2009, we bought VERs to offset our direct emissions (757966 t eq CO<sub>2</sub> as for the previous years+29623 tonnes linked to transportation), a total of 787 589 tonnes eq CO<sub>2</sub>. To offset those emissions, we have used 121,240 tonnes provided by Areva Bioenergy and 668,352 tonnes provided by EcoAct. The VER we bought were responding to the VCS standard.

## Module: Climate Change Communications

## Page: Communications 1

## 22.1 Have you published information about your company's response to climate change/GHG emissions in other places than in your CDP response?

Yes

## 22.2 In your Annual Reports or other mainstream filing? (If so, please attach your latest publication(s).)

Yes

## 22.3 Through voluntary communications such as CSR reports? (If so, please attach your latest publication(s).)

No

## Further Information

22.1 Have you published information about your company's response to climate change/GHG emissions in other places than your CDP response? Yes We publish information about the risks and opportunities presented by climate change, details of our emissions and plans to reduce emissions in our annual report "Reference Document 2009": Appendix 3 Environment Report « Environmental performance improvement ». We also provide relevant information on this topic in our annual activity and Sustainable Development report (available at [www.areva.com](http://www.areva.com)) .

22.2 In your Annual Reports or other mainstream filing? Please attach your latest publication(s). Yes See « Reference Document 2009": Appendix 3 Environment Report « Environmental performance improvement » See annual activity and Sustainable Development report ("Report on Responsible Growth" available at [www.areva.com](http://www.areva.com)) .

22.3 Through voluntary communications such as CSR reports? Please attach your latest publication(s). In addition to distributing our SD Report (Report on Responsible Growth) , we engage on a regular basis in open discussions with external stakeholders. As a member of the UN Global Compact we are also engaged in their "Caring for Climate" initiative, which represents an additional forum for dialogue on these topics.