

Lignes directrices
pour les services financiers
dans le secteur de
l'Energie

Mai 2013

SOMMAIRE



▶ Avant propos et remerciements.....	2
▶ Objectif et préambule.....	3
▶ Des politiques sectorielles pour affirmer la responsabilité sociétale des établissements financiers.....	5
▶ Lignes Directrices pour le secteur des centrales thermiques au charbon.....	7
1. Enjeux.....	7
2. Cadre de référence.....	7
3. Risques.....	7
4. Lignes directrices.....	9
5. Tableau récapitulatif.....	11
6. Glossaire.....	12
▶ Lignes Directrices pour le secteur des mines.....	14
1. Enjeux.....	15
2. Cadre de référence.....	15
3. Risques.....	15
4. Lignes directrices.....	16
5. Tableau récapitulatif.....	18
6. Glossaire.....	19
▶ Lignes Directrices pour le secteur du pétrole et du gaz.....	22
1. Enjeux.....	23
2. Cadre de référence.....	23
3. Risques.....	23
4. Lignes directrices.....	24
5. Tableau récapitulatif.....	25
6. Glossaire.....	26
▶ Lignes Directrices pour le secteur des barrages et de l'énergie hydro-électrique.....	28
1. Enjeux.....	29
2. Cadre de référence.....	29
3. Risques.....	29
4. Lignes directrices.....	30
5. Tableau récapitulatif.....	31
6. Glossaire.....	32
▶ Lignes Directrices pour le secteur des centrales nucléaires.....	34
1. Enjeux.....	35
2. Cadre de référence.....	35
3. Risques.....	35
4. Lignes directrices.....	36
5. Tableau récapitulatif.....	39
6. Glossaire.....	40



Avant propos et remerciements

A l'heure de la transition énergétique, les membres du Club Finance de l'ORSE ont souhaité initié une réflexion collective afin d'établir des Lignes Directrices qui couvrent l'ensemble des services financiers destinés au secteur de l'énergie

Les présentes Lignes Directrices analysent les risques sociaux et/ou environnementaux liés au secteur de l'énergie (centrales thermiques au charbon, mines, pétrole et gaz, barrages et énergie hydro-électrique et centrales nucléaires). Elles couvrent l'ensemble des services financiers en matière de financement, d'investissement/ placement et d'opérations de commerce international ou de services (paiements, assurance, fusion & acquisition, conseil...) concernant ce secteur.

Ce « white paper » a pour objet de recueillir les meilleures pratiques observées sur le marché, pour qu'elles servent de base à la rédaction de politiques sectorielles propres à chaque établissement. Il pourra également servir à encourager leurs clients à élaborer une stratégie de réduction de leur intensité carbone.

La qualité des travaux du Club Finance repose sur la forte implication de ses membres et le partage d'expériences avec des experts d'horizons diversifiés.

L'élaboration de ces Lignes Directrices a fait l'objet de fructueux échanges avec de nombreuses parties prenantes du secteur de l'énergie en particulier des entreprises et des ONG.

Que soient ici remerciés toutes celles et ceux qui ont contribué à la réalisation de ces Lignes Directrices, notamment :

- les membres du Groupe de travail ad hoc animé par Jérôme Courcier, responsable RSE, Crédit Agricole SA que pilotaient :
 - Michel Laviale, président du Club Finance
 - Patricia Lavaud, responsable du Club Finance
- l'équipe de l'ORSE et en particulier Catherine Delettang pour sa relecture attentive et la mise en page de ce document.

O BJECTIF

Le Club Finance de l'ORSE réunit des **acteurs majeurs du financement** de l'économie en France et à l'international qui sont, à ce titre, amenés à soutenir certains secteurs dans le domaine de l'énergie, porteurs de risques sociaux et/ou environnementaux.

Le secteur de l'énergie recouvre les centrales thermiques au charbon, les mines, le pétrole et le gaz, les barrages et de l'énergie hydro-électrique et les centrales nucléaires.

Ils ont souhaité initier une **réflexion collective** afin d'établir des Lignes Directrices qui couvrent l'ensemble des services financiers en matière de financement, d'investissement/ placement et d'opérations de commerce international ou de services (paiements, assurance, fusion et acquisition, conseil...) concernant ce secteur.

Ce « *white paper* » a pour objet de recueillir les meilleures pratiques observées sur le marché, pour qu'elles servent de base à la rédaction de politiques sectorielles propres à chaque établissement. Il pourra également servir à encourager leurs clients à élaborer une stratégie de réduction de leur intensité carbone.

P RÉAMBULE

Les membres du Club Finance de l'ORSE reconnaissent :

- la place importante actuellement occupée par l'énergie dans l'économie mondiale et les besoins croissants en énergie à travers le monde
- le fait que, dans un avenir proche, la production d'électricité nécessitera un mix énergétique qui différera selon les pays.

Ils sont également convaincus que :

- il appartient aux **Etats** de fixer et faire évoluer la réglementation dans ce secteur, et aux **clients** de définir leur politique d'investissement
- les **établissements financiers**, s'ils n'ont pas vocation à se substituer aux pouvoirs publics ou aux entreprises du secteur, peuvent néanmoins agir dans le sens d'une transition vers une économie moins carbonée et une meilleure efficacité énergétique, notamment en soutenant les efforts des gouvernements et du secteur privé pour diversifier les sources d'énergie et augmenter l'utilisation des énergies renouvelables et ainsi contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique
- le secteur de l'énergie ayant de **forts impacts environnementaux et sociaux**, il est nécessaire de promouvoir les **pratiques responsables** qui assurent la santé et la sécurité tant des travailleurs que des populations locales, luttent contre le changement climatique, préservent la biodiversité et protègent plus généralement l'environnement
- les lignes directrices ci-après, qui s'appliquent à toutes les activités bancaires et financières des établissements concernés, peuvent faciliter le **dialogue avec les clients** opérant dans ce secteur sensible, ainsi qu'avec les **parties prenantes**, et renforcer leur propre processus d'**examen des risques**.



Lignes directrices
pour les services financiers
dans le secteur de
l'Energie

Des politiques sectorielles pour affirmer la responsabilité sociétale des établissements financiers

L'Observatoire de la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (ORSE) a défini des lignes directrices en matière de financement et d'investissement, concernant le secteur de l'énergie (charbon, nucléaire, pétrole...). L'objectif est d'aider les établissements financiers à agir dans le sens d'une transition vers une économie moins carbonée.

L'ORSE est le témoin engagé d'un dialogue renouvelé entre l'entreprise et ses parties prenantes sur sa responsabilité vis-à-vis des effets qu'elle exerce sur la société. Son Club Finance s'attache, depuis plus de 10 ans, à animer avec ses membres une réflexion collective face aux enjeux majeurs qui s'imposent au secteur financier.

« De plus en plus d'établissements financiers analysent les impacts environnementaux et sociaux de l'ensemble des activités de leurs clients, et publient des politiques sectorielles sélectives. »

Initier une réflexion collective

De ce dialogue, l'ORSE (Observatoire de la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise) est le témoin engagé. Les membres de son Club Finance sont en effet des acteurs majeurs du financement de l'économie en France et à l'international et à ce titre sont amenés à soutenir certains secteurs, notamment dans le domaine de l'énergie, porteurs de risques sociaux et/ou environnementaux. Jusqu'à présent, les Principes Équateur¹, signés en 2003 constituaient le seul cadre de référence pour évaluer et gérer ces risques, et ce, uniquement pour les opérations dédiées explicitement ou implicitement à la construction d'un projet (financement sans recours). Ayant constaté que de plus en plus d'établissements financiers analysent les impacts environnementaux et sociaux de l'ensemble des activités de leurs clients, et publient des politiques sectorielles sélectives, l'ORSE a souhaité initier une réflexion collective afin d'aider l'ensemble de la profession à établir des lignes directrices en matière de financement, d'investissement/ placement et de services, notamment concernant le secteur de l'énergie.

Ce « *white paper* » publié fin 2012 a donc pour objet de recueillir les meilleures pratiques observées sur le marché, pour qu'elles servent de base à la rédaction de politiques sectorielles propres à chaque établissement. Il peut également servir à encourager les clients à élaborer une stratégie de réduction de leur intensité carbone.

Qu'attendre des établissements financiers en matière de responsabilité sociétale ?

Si l'on en croit les ONG qui ont signé la Déclaration de Collevocchio en janvier 2003², les établissements financiers devraient :

- privilégier le financement ou l'assurance d'opérations favorables au développement durable,
- prévenir et limiter les impacts sociaux et environnementaux négatifs de leurs opérations,
- supporter une part des risques sociaux et environnementaux qu'ils engendrent,
- rendre des comptes à toutes leurs parties prenantes et particulièrement à celles affectées par les activités qu'ils financent ou assurent,
- publier des informations tangibles et normalisées de manière régulière, sur leurs politiques, leurs procédures et leurs transactions,
- et soutenir activement toutes les lois, politiques publiques et initiatives volontaires qui favorisent la prise en compte des externalités sociales et environnementales.

Les lignes directrices de l'ORSE répondent aux attentes de la société civile, dans la mesure où elles :

- listent les enjeux environnementaux et sociaux de chaque secteur,
- recensent le cadre de référence de chaque activité industrielle,
- détaillent les principaux impacts sur l'eau, l'air, la terre, l'énergie, la biodiversité et les humains de ces activités, fixent un champ d'application large tant du côté industriel que financier,
- et surtout édictent un certain nombre de principes, que ce soit pour l'évaluation des contreparties ou pour celle des transactions spécifiques.

¹ Créés en 2003, les principes Équateur sont des principes signés par des grandes banques internationales qui impliquent la prise en compte des critères sociaux, sociétaux et environnementaux dans les projets financés.

² La Déclaration de Collevocchio, endossée par plus de 200 ONG, appelle les établissements financiers à respecter six engagements en faveur d'une finance durable

Les lignes directrices de l'ORSE

Pour ce qui est des centrales au charbon, l'ORSE recommande de ne financer ou assurer que celles dont l'efficacité thermique HHV³ est supérieure à 43 % dans les pays OCDE à haut revenu et de 38 % dans les autres pays, celles qui peuvent être considérées « apte au piégeage et à la séquestration du dioxyde de carbone », et celles dont la rénovation améliore très sensiblement leur performance environnementale globale.

Au sujet des centrales nucléaires, l'ORSE suggère de tenir compte de la technologie utilisée (répond-elle répond aux standards de l'AIEA⁴ et des pays de référence ?), des caractéristiques techniques du projet, de la capacité du pays d'accueil à contrôler un projet nucléaire (est-il membre de l'AIEA et a-t-il ratifié l'ensemble des conventions du secteur ?), notamment au travers de son Autorité de Sûreté Nationale (a-t-elle le pouvoir statutaire d'émettre des autorisations et de procéder à des inspections pouvant mener à des sanctions ?), et de la capacité de l'opérateur à exploiter le projet nucléaire (a-t-il fait l'objet d'une mission Pré-OSART, OSART⁵, ou WANO⁶ ?).

En matière de barrages hydro-électriques, l'ORSE propose de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à haut revenu, que ceux qui respectent les critères de performance 1 (évaluation et système de gestion sociale et environnementale), 3 (prévention et réduction de la pollution), 6 (biodiversité) et 7 (populations autochtones) de la SFI⁷ sur la durabilité sociale et environnementale, et, dans les autres pays, uniquement ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que le cadre pour la prise de décision de la Commission Mondiale des Barrages.

Pour le secteur des mines et métaux, l'ORSE préconise de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à haut revenu, que les contreparties ou projets qui respectent les critères de performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les critères 1, 3, 6 et 7, et, dans les autres pays, ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que les Principes du Conseil International des Mines et Métaux (ICMM) ; de même que, le cas échéant, le Code international de gestion du cyanure (CIGC), le Processus de Kimberley de certification des diamants, la convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale et l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI).

Dans le secteur pétrolier et gazier, l'ORSE conseille de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à haut revenu, que les contreparties ou projets sensibles (sables bitumineux, huiles et gaz de schistes ...) qui respectent les critères de performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les critères 1, 3, 6 et 7,

et, dans les autres pays, que ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que les Principes de l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Conservation de l'Environnement (IPIECA) et de l'Association Internationale des Producteurs de Gaz et de Pétrole (OGP) ; de même que, le cas échéant, le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR), la convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale et l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI).

Ces lignes directrices sont-elles satisfaisantes ?

Ces lignes directrices tiennent compte de la place importante actuellement occupée par l'énergie, notamment fossile, dans l'économie mondiale et des besoins croissants à travers le monde, du fait du développement économique des pays émergents. Elles prennent également en considération le fait que la production d'électricité nécessite un mix énergétique qui diffère selon les pays. L'ORSE est en effet convaincu, d'une part qu'il appartient aux Etats de fixer et faire évoluer la réglementation dans le secteur de l'énergie, et aux clients de définir leur politique d'investissement, et d'autre part, que les établissements financiers, s'ils n'ont pas vocation à se substituer aux pouvoirs publics ou aux entreprises du secteur, peuvent néanmoins agir dans le sens d'une transition vers une économie moins carbonée, notamment en soutenant les efforts des gouvernements et du secteur privé pour diversifier les sources d'énergie et augmenter l'utilisation des énergies renouvelables.

D'une manière générale, les critères spécifiques d'analyse répondent à une attente des commerciaux et des gérants d'actifs de disposer d'instructions précises en amont de toute prise de décision. Ils sont positionnés à un niveau suffisamment ambitieux pour avoir un réel impact sur l'environnement et la société, mais également réaliste pour garantir leur mise en œuvre, dans le cadre d'un dialogue renouvelé avec les clients qui aille au-delà des simples critères de performance financière.

³ High Heating Value (HHV)

⁴ Agence internationale de l'énergie atomique

⁵ Operational safety review team

⁶ Association mondiale des opérateurs nucléaires

⁷ La société financière internationale (SFI) est une structure de la Banque Mondiale



« Pour les centrales au charbon, l'ORSE recommande de ne financer ou assurer que celles dont l'efficacité thermique High Heating Value (HHV) est supérieure à 43 % dans les pays OCDE à haut revenu et de 38 % dans les autres pays, celles qui peuvent être considérées « apte au piégeage et à la séquestration du dioxyde de carbone », et celles dont la rénovation améliore très sensiblement leur performance environnementale globale. » »

1

Enjeux

- Le charbon joue un **rôle majeur comme source d'énergie** et en particulier dans la génération d'électricité au niveau mondial et selon l'Agence Internationale de l'Energie (Source : Power Generation from Coal, 2011). Il reste en effet de loin la première ressource pour la génération électrique, avec une part supérieure à 40 %. Le charbon devrait conserver ce rôle primordial dans le mix énergétique au regard de l'abondance de ses réserves bien réparties sur le globe, de ses faibles coûts de production et de l'importante croissance escomptée de la demande d'électricité émanant des pays émergents, la demande de charbon des pays de l'OCDE étant appelée, pour sa part, à rester constante. Selon l'Association Mondiale du Charbon (Source : *Coal-Energy for Sustainable Development*, avril 2012), la croissance de la consommation de ce minerai à horizon 2030 est estimée à 50 %, croissance issue quasi intégralement des pays émergents et principalement allouée à la demande d'électricité.

- Le **prix de revient de l'électricité** est un facteur essentiel pour l'économie des pays et en particulier pour de nombreux pays en voie de développement pour qui le recours à des énergies moins polluantes mais plus coûteuses constituerait un frein important à leur développement économique. En outre, un changement radical du mix énergétique dans les pays développés nécessiterait des investissements lourds et massifs ainsi que des modifications structurelles de leurs sources d'approvisionnement en énergie primaire.

De tels changements ne pourront donc être mis en œuvre que progressivement, sous peine d'impacter fortement le **niveau d'activité économique** des pays.

- Les centrales thermiques au charbon représentent une part très importante des **émissions de Gaz à Effet de Serre («GES»)** liées à l'activité humaine. Avec 8.2 milliards de tonnes de CO² émises en 2008, la génération électrique issue du charbon a ainsi représenté 28 % des émissions totales de CO², soit devant les secteurs des transports (22 %) et de l'industrie (20 %).

Dans ce contexte, afin de tenir compte des enjeux économiques et environnementaux résultant de la génération électrique issue du charbon il est apparu important d'élaborer des lignes directrices visant notamment à promouvoir les centrales électriques les plus efficaces,

toute amélioration de 1 % de l'efficacité énergétique d'une centrale se traduisant par une économie de 3 % en termes d'émission de CO² (Source : AIE, Power Generation from Coal, 2011).

2

Cadre de référence

Les sociétés œuvrant dans le secteur des centrales thermiques au charbon veilleront à respecter et feront respecter par leurs clients et fournisseurs (si applicable) :

- les **lois (nationales et internationales)** et réglementations en vigueur dans les pays d'accueil dans lesquels elles opèrent,
- les lois et réglementations concernant les émissions de GES (SCEQE¹ inclus si applicable), y compris les réglementations à venir dans un délai raisonnable (système d'échange de quotas d'émissions, captage du carbone, compensations...), que le **pays soit cité dans l'annexe B du Protocole de Kyoto²** ou non ;
- mais aussi les standards, conventions, initiatives ou recommandations établis par un certain nombre d'organisations ou associations professionnelles de l'industrie électrique afin de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux des activités du secteur :

- les **Principes de l'Equateur** et normes associées telles que les normes de performance de la société financière internationale (IFC) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) de l'IFC applicables ;
- le **Carbon Disclosure Project** (www.cdproject.net/en-US/Pages/HomePage.aspx) ;
- le **Protocole des GES** (www.ghgprotocol.org) ;
- l'**Association Mondiale du Charbon** (www.worldcoal.org).

3

Risques

Lors de l'évaluation portant sur les contreparties (les clients) et/ou sur les transactions spécifiques appartenant au secteur, l'analyse des impacts relatifs notamment aux aspects suivants fera l'objet d'une attention particulière :



EAU

- les prélèvements en eau (refroidissement, désulfuration, autres usages) ;
- la qualité de l'eau résultant de la construction et de l'exploitation du projet (effluents, ...).

¹ SCEQE : Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emission

² Soit les pays également cités à l'annexe I de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques



TERRE

- la contamination des sols au titre d'activités antérieures ;
- les conditions d'acheminement du charbon sur le site du projet ;
- le stockage du charbon (poussières, particules,...), les installations de traitement des déchets solides et liquides (cendres, scories, boues, eaux usées,...) et leur emprise sur le terrain ;
- les autres formes de pollution résultant de la construction et de l'exploitation du projet.



AIR

- les émissions atmosphériques, soit les GES et autres types d'émission (SOx, NOx, PM10...), en particulier lorsqu'elles affectent une zone où la qualité de l'air est déjà dégradée.



ENERGIE

- l'efficacité thermique de la (des) centrale(s) électrique(s), qui influence directement le niveau des émissions (GES et autres émissions) et des autres polluants ;
- prise en compte d'un signal prix carbone par le biais d'un marché organisé.



BIODIVERSITE

- les écosystèmes.



HUMAINS

- le relogement ou le déplacement économique de populations causés par la perte de terres ou de biens ;
- la santé et la sécurité des travailleurs et des populations locales ;
- opération conduites dans des zones à fortes tensions sociales (du fait d'un historique d'exploitation ou d'autres raisons) ou dans des pays présentant un cadre réglementaire faible, un manque de transparence ou un niveau de corruption élevé, et/ou un historique défavorable en matière de violations des Droits de l'Homme.

4

Lignes Directrices

4.1. Services susceptibles d'être proposés par les établissements financiers

Le champ d'application de ces Lignes Directrices couvre l'ensemble des services financiers :

1. financements
2. investissements³/placements (marchés primaires dette et actions)
3. opérations de commerce international (Trade Finance)
4. services (Paiements, Assurance, Fusion et Acquisition, Conseil...)

4.2. Niveaux d'informations retenues

4.2.1. Classification par type de centrale / technologie

On distinguera 3 types de centrales en fonction de la technologie utilisée, de l'efficacité énergétique et du niveau d'émissions de GES :

1. centrale sous critique (à charbon pulvérisé ou à lit fluidisé)
2. centrale super critique (à charbon pulvérisé, ou à lit fluidisé, ou IGCC)
3. centrale ultra super critique (à charbon pulvérisé)

4.2.2. Classification par nature de transaction

On distinguera 2 types de transaction :

1. la construction d'une nouvelle centrale (greenfield)
2. la rénovation d'une centrale existante (brownfield)

4.2.3. Classification par type de pays

Pour la classification du pays d'accueil du projet, il sera distingué les pays OCDE à revenus élevés ou *High Income* (+ de 12 476 \$) des autres pays, tel que définis par la Banque Mondiale⁴.

Les décisions des établissements financiers seront prises sur la base des informations mises à leur disposition. Ils mettront tous les moyens en œuvre pour s'assurer de la qualité et de la fiabilité de ces informations.

Ces établissements intègrent l'évaluation des risques et des impacts environnementaux et sociaux dans leurs processus décisionnels tant au niveau des contreparties qu'au niveau des transactions spécifiques pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue.

³ Gestion pour compte propre ou pour compte de tiers, hors gestion passive dite indicielle

⁴ Cf. classification de la Banque Mondiale : http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-roups#High_income



4.3. Principes Directeurs

Les Lignes Directrices s'appuient sur les principes directeurs suivants :

4.3.1. Evaluation des contreparties

Les contreparties (soit les clients réalisant la transaction) veilleront à avoir une gestion responsable des enjeux environnementaux et sociaux relatifs à leurs opérations. L'évaluation des pratiques sera fondée sur la capacité à démontrer que les problématiques listées au point 3 (Risques) sont correctement abordées.

4.3.2. Evaluation des transactions spécifiques

Les transactions spécifiques⁵ liées aux centrales électriques au charbon doivent satisfaire aux conditions décrites ci-dessous :

A. Pour les financements de projets :

conformité aux **Principes de l'Equateur** et aux normes associées telles que les Critères de Performance de la Société Financière Internationale (IFC) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) du groupe Banque Mondiale applicables.

B. Pour les centrales déjà existantes (rénovation / brownfield) :

amélioration notable de l'efficacité énergétique et/ou de la performance environnementale globale (traitement des effluents gazeux ou autres améliorations).

C. Pour les nouvelles centrales (construction / greenfield) :

- conformité avec les standards environnementaux acceptés au plan international, comme les **directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) du groupe Banque Mondiale** ;
- **taux d'efficacité thermique HHV⁶ (selon la définition du point 6, glossaire ci-après)** supérieur à 43% lorsque le pays d'accueil est OCDE High Income ou supérieur à 38% lorsque le pays d'accueil est un autre pays, le non respect de ces seuils devant être justifié et étayé après analyse du bilan environnemental global de la centrale⁷
- démonstration que la centrale peut être considérée « **apte au piégeage et à la séquestration du dioxyde de carbone** » (PSC ou CCS/ Carbon Capture & Storage), suivant la définition de l'Agence Internationale de l'Energie⁸ (dans les pays où une réglementation en matière de PSC/CCS a été ou est élaborée)

D. Zones d'attention particulière ou d'exclusion

- Zones clés pour la biodiversité
- Sites du patrimoine mondial selon le classement de l'UNESCO
- Zones humides d'importance internationale identifiées lors de la Convention de Ramsar
- Zones protégées UICN I à IV

⁵ Soit les transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue et limitée à un ou deux développements physiques ou actifs particuliers – et selon les procédures d'application propres à chaque établissement financier

⁶ Ce critère ne s'appliquant pas aux centrales de cogénération et aux centrales de moins de 200 MW

⁷ Le bilan environnemental global d'une centrale s'appréciant sur un ensemble de paramètres incluant non seulement le taux d'efficacité thermique mais également la qualité du charbon, les émissions de CO₂, SO_x, NO_x, PM... et leurs équipements correctifs correspondants (traitement du charbon avant combustion, désulfuration – FGD, dénitrification – SCR...). En outre, par essence certaines technologies telles que celle dite du lit fluidisé, peuvent présenter des avantages sous l'angle environnemental résultant de l'usage de la biomasse, du recyclage de déchets et de niveaux d'émission en SO_x, NO_x, CO₂ moindres, justifiant de ce fait de pouvoir déroger aux seuils de taux d'efficacité mentionnés ci-dessus.

⁸ La définition par l'Agence Internationale de l'Energie inclut le fait que "Les constructeurs de centrales "aptes au CSC" devraient prendre la responsabilité de s'assurer que tous les facteurs connus et sous leur contrôle qui pourraient empêcher l'installation et le fonctionnement du captage de CO₂ ont été éliminés. Cela inclut : (i) une étude des options de modernisation du captage du CO₂ et de potentiels pré-investissements; (ii) l'intégration d'un accès et d'un espace suffisants pour les installations supplémentaires qui seront demandées; (iii) l'identification de voies de stockage du CO₂ acceptables.

5

Tableau récapitulatif

Le détail des principes directeurs est décrit en amont dans la Partie 4.3. Le tableau ci-dessous en reprend les principaux éléments.

Technologie	Efficacité énergétique HHV (1) (2)	Kg/MWh (2)	Centrales greenfield Nouveaux projets		Centrales brownfield Rénovation
			Pays OCDE Non-High Income (3)	Pays OCDE High Income (3)	
SOUS CRITIQUE (1) Pulvérisé (1) Lit fluidisé (1)	Inférieur à 38%	900 à 1000	Non (4)	Non	Oui si amélioration notable de l'efficacité énergétique et/ou de la performance environnementale globale (SOx, NOx ou CCS)
SUPER CRITIQUE (1) Pulvérisé (1) Lit fluidisé (1) IGCC (1)	de 38% à 43%	800 à 900	Oui	Non (4)	
ULTRA SUPERCRITIQUE (1) Pulvérisé (1)	Supérieur à 43%	700 à 800	Oui	Oui	

(1) Ces termes sont précisés dans le glossaire ci-après.

(2) Source IADB

(3) Cf. classification de la Banque Mondiale : http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income

(4) Sous réserve des commentaires apportés en partie 4.3.2 Evaluation des transactions spécifiques



6

Glossaire

➔ **Charbon pulvérisé** : technique selon laquelle le charbon est réduit en poudre très fine avant d'être injecté dans le foyer de la chaudière puis brûlé à des températures comprises entre 1.300°C et 1.500°C.

➔ **Cogénération (production simultanée de chaleur et d'électricité)** : centrale dont la chaleur à faible température est récupérée dans diverses applications comme les réseaux de chauffage (à courte distance), ce qui permet de porter le rendement à plus de 80 %.

➔ **IGCC (« Integrated Gasification Combined Cycle », ou cycle combiné avec gazéification intégrée du charbon)** :

type de centrale où les gaz d'échappement d'une turbine à gaz servent à réchauffer une centrale thermique classique, sachant qu'au lieu d'utiliser le gaz naturel, on utilise un mélange de charbon pulvérisé et d'oxygène qui est transformé à 1.500°C et sous une pression de 28 bars par un gazogène en gaz de synthèse, le mélange étant alors acheminé dans un échangeur récupérateur de chaleur, puis dans un épurateur au sortir duquel il se détend et est brûlé pour produire de l'électricité ; pour produire de l'électricité additionnelle, on achemine les gaz d'échappement de la turbine dans un générateur de vapeur à récupération de chaleur (GVRC) qui récupère la chaleur perdue.

➔ **Lit fluidisé** : technique qui permet d'utiliser des charbons de moindre qualité, de la biomasse et des déchets ; le combustible est brûlé dans un lit de particules solides (calcaire) maintenues en suspension dans un courant d'air ascendant, à une température modérée de l'ordre de 850°C, ce qui évite la fusion des cendres et limite la production d'oxydes d'azote et de soufre ; on parle alors de **lit fluidisé circulant** (« LFC », ou *Circulating fluidised bed* – « CF.B »). Une augmentation du rendement, et donc une diminution des émissions de GES, peut être obtenue en améliorant cette technique par une combustion sous pression ; on parle alors de **lit fluidisé préssurisé** (« LFP », ou *Pressurised Fluidised Bed* – ou PFB).

➔ **Normes de Performance de la SFI / IFC's Performance Standards** :

cadre de référence entré en vigueur le 30 avril 2006 et actualisé le 1^{er} janvier 2012, qui met en pratique l'engagement de la Société Financière Internationale

en faveur de la viabilité sociale et environnementale et énonce clairement les responsabilités des clients dans les domaines environnementaux et sociaux.

<http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/PerformanceStandards>

- **Norme de performance 1** : évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux
- **Norme de performance 2** : main-d'œuvre et conditions de travail
- **Norme de performance 3** : utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution
- **Norme de performance 4** : santé, sécurité et sûreté des communautés
- **Norme de performance 5** : acquisition de terres et réinstallation involontaire
- **Norme de performance 6** : conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes
- **Norme de performance 7** : peuples autochtones
- **Norme de performance 8** : patrimoine culturel

La Norme de performance 1 établit l'importance :

- (i) d'une évaluation intégrée permettant d'identifier les impacts, risques et opportunités associés à un projet sur le plan environnemental et social ;
 - (ii) de la participation réelle des communautés grâce à la diffusion d'informations concernant le projet et à la consultation des communautés locales sur les questions qui les touchent directement ;
 - et (iii) de la gestion par le client de la performance environnementale et sociale pendant toute la durée de vie du projet.
- Les Normes de performance 2 à 8 établissent les objectifs et les exigences pour prévoir et éviter les impacts négatifs que pourraient subir les travailleurs, les communautés et l'environnement et, s'il n'est pas possible d'éviter ces impacts, les minimiser et, enfin dédommager/compenser les risques et les impacts de manière appropriée. Bien que tous les risques et impacts pertinents qui peuvent exister sur le plan environnemental et social doivent être examinés dans le cadre de l'évaluation, les Normes de performance 2 à 8

décrivent les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels auxquels il importe de porter une attention particulière. Lorsque des risques et des impacts environnementaux et sociaux sont identifiés, le client est tenu de les gérer par le biais de son Système de Gestion Environnementale et Sociale (SGES) conformément aux dispositions de la Norme de performance 1.

- ➔ **Piégeage et séquestration du carbone (PSC), ou Carbon Capture & Storage (CCS)** : ensemble de techniques visant à piéger le dioxyde de carbone (CO²), c'est-à-dire à le séparer des autres gaz émis lors de la combustion ou du traitement,
 - soit en chauffant le combustible primaire au moyen de vapeur et d'air ou d'oxygène, de façon à le transformer en un gaz contenant principalement de l'hydrogène et du CO² que l'on peut facilement séparer l'un de l'autre (pré-combustion),
 - soit en utilisant de l'oxygène pur pour brûler le combustible au lieu d'utiliser de l'air (l'air ne contenant que 20 % d'oxygène), de façon à produire un mélange gazeux composé essentiellement de CO² et de vapeur d'eau, cette dernière pouvant ensuite être facilement extraite du CO² par refroidissement et compression du flux gazeux (**oxy-combustion**),
 - soit en captant le CO² dans les fumées, par réaction avec des amines ou de l'ammoniaque (**post-combustion**).

Une fois piégé, le CO² est alors séquestré par injection dans les océans (ou les fonds océaniques) ou dans des formations géologiques (aquifères, veines de charbon dans les mines). Toutes ces techniques ont le désavantage de consommer beaucoup d'énergie et donc de faire chuter le rendement net de la centrale d'une dizaine de points.

- ➔ **Sous-critique** : centrale fonctionnant avec une vapeur à l'admission de la turbine en dessous du point critique de l'eau (le point critique étant le seuil au-delà duquel l'eau passe directement à l'état de vapeur sans ébullition, soit un seuil correspondant à une pression de 221 bars et une température de 374°C).
- ➔ **Supercritique (SC)** : centrale dans laquelle la pression de la vapeur surchauffée à l'admission de la turbine dépasse la valeur critique de l'eau ; on parle alors de *centrale supercritique avancée (SCA)* lorsque la pression et la température atteignent

250 bars et 565°C, et de *centrale ultra supercritique (UCS)* lorsque ces dernières atteignent 300 bars et 585°C ; les rendements de ces centrales SCA et UCS étant supérieurs à ceux des autres centrales, le kilowatt-heure produit émet en conséquence moins de gaz carbonique que les centrales à faible rendement.

- ➔ **Taux d'efficacité thermique HHV (Higher Heating Value), ou Valeur Calorifique Supérieure (VCS) ou Valeur Calorifique Brute (VCB)** : mesure du pouvoir calorifique d'une centrale, à savoir de la quantité de chaleur libérée pendant la combustion d'une unité de combustible, déterminée en condensant toute vapeur produite.
- ➔ **Taux d'efficacité thermique LHV (Low Heating Value), ou Valeur Calorifique Inférieure (VCI) ou Valeur Calorifique Nette (VCN)** : mesure du pouvoir calorifique d'une centrale en soustrayant du calcul du taux d'efficacité thermique HHV la quantité d'énergie exigée pour vaporiser l'eau, dans la mesure où la chaleur contenue dans la vapeur d'eau s'échappe dans les gaz de combustion chauds et n'est par conséquent pas récupérable pour une centrale électrique en état de fonctionnement normal ; la différence entre les taux HHV et LHV peut être importante si le combustible contient beaucoup d'hydrogène ou d'eau.
- ➔ **Traitement des effluents gazeux, dispositifs de** :
 - **dépoussiérage** : les poussières (suies) contenues dans les fumées sont généralement captées dans des électro-filtres (composés de cadres de fils parcourus par un courant électrique permettant aux particules de poussière de se charger électriquement et de se coller sur de grandes plaques métalliques, plaques que l'on frappe alors pour les décharger de leurs poussières qui sont alors récupérées dans des trémies, et évacuées pour être valorisées) ;
 - **désulfuration** : les oxydes de soufre (SO₂, SO₃) sont généralement piégés dans des unités dites FGD (*Flue Gas Desulfurization*) ;
 - **dénitrification** : les oxydes d'azote (NO_x) sont généralement éliminés en mettant les fumées au contact de l'ammoniac, ce qui produit de l'eau et de l'azote. (low-NO_x burners ou SCR/selective catalytic reduction) ;
 - enfin les **particules** sont traitées par des filtres dits ESP.

Toutes ces techniques ont le désavantage de consommer de l'énergie et donc de faire chuter le rendement de la centrale.



« Pour le secteur des mines et métaux, l'ORSE préconise de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à haut revenu, que les contreparties ou projets qui respectent les critères de performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les critères 1, 3, 6 et 7, et, dans les autres pays, ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que les Principes du Conseil International des Mines et Métaux (ICMM) ; de même que, le cas échéant, le Code international de gestion du cyanure (CIGC), le Processus de Kimberley de certification des diamants, la convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale et l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI). »

1

Enjeux

- **la production minière de minerais est indispensable à l'économie mondiale** ; les métaux entrent dans la production de nombreux biens d'équipements et de consommation ; leur recyclage ne peut pas suffire compte tenu de la durée de vie parfois longue des produits finaux et de la croissance de l'économie ; l'uranium et le charbon sont utilisés pour la production d'énergie et particulièrement d'électricité ; la part des énergies renouvelables est en augmentation mais aucun scénario énergétique mondial « crédible » n'exclut totalement l'énergie nucléaire ou le thermique fossile. Les autres substances minérales (phosphates, potasse,...) sont généralement consommées par l'agriculture et l'industrie chimique ; elles restent indispensables même si des mesures d'économies doivent être mises en œuvre.
- l'exploitation des ressources naturelles est pour beaucoup de pays producteurs, et en particulier pour les pays en développement, une **source de richesse économique importante lorsqu'elle est bien gérée**
- **les risques et impacts environnementaux et sociaux (E&S)** liés aux activités du secteur minier, sont néanmoins importants.
Dans ce contexte, afin de tenir compte des enjeux économiques et environnementaux résultant de la génération électrique issue du charbon il est apparu important d'élaborer des lignes directrices visant notamment à promouvoir les centrales électriques les plus efficaces, toute amélioration de 1 % de l'efficacité énergétique d'une centrale se traduisant par une économie de 3 % en termes d'émission de CO² (Source : AIE, *Power Generation from Coal*, 2011).

2

Cadre de référence

Les sociétés œuvrant dans le secteur minier veilleront à respecter et faire respecter par leurs clients ou leurs fournisseurs :

- les **lois et réglementations** en vigueur dans les pays dans lesquels ils opèrent ;
- mais aussi les **standards, conventions, initiatives ou recommandations** établis par un certain nombre d'organisations ou associations professionnelles du secteur Mines et Métaux afin de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux des activités du secteur.

Les standards énumérés ci-après permettent d'évaluer la gestion des impacts Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance (ESG) découlant des activités de leurs clients :

1. Les Principes de l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives **ITIE**
2. Les **principes volontaires sur la Sécurité et les Droits de l'Homme**
3. La Déclaration des Nations Unies sur le droit des Peuples Autochtones
4. Les **Principes de l'Equateur** et normes associées telles que les Normes de Performance de la Société Financière Internationale (IFC) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS Guidelines) de l'IFC applicables
5. La **Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel (UNESCO)**
6. La Convention relative aux zones humides d'importance internationale (**Appelée Convention de Ramsar**)
7. La **Convention sur la diversité biologique** (UNEP)
8. Les Principes du Conseil International des Mines et Métaux - (International Council on Mining and Metals **ICMM**)
9. Le **Code international de gestion du cyanure** (CIGC)
10. Le système de certification du **Processus de Kimberley** (diamants)
11. Le projet de traçabilité de l'iTSCi pour les minerais d'étain en Afrique centrale - (iTSCi - ITRI Tin Supply Chain Initiative / l'Initiative ITRI pour la chaîne d'approvisionnement de l'étain)
12. Les dispositions de la SEC (Securities and Exchange Commission aux Etats-Unis) en matière de traçabilité pour les minerais concernés
13. Le guide des bonnes pratiques en matière de mines d'uranium de la World Nuclear Association (WNA).

3

Risques

Lors de l'évaluation portant sur les contreparties (les clients) et/ou sur les transactions spécifiques appartenant au secteur, l'analyse des impacts relatifs notamment aux aspects suivants fera l'objet d'une attention particulière :





EAU

- pression sur la ressource
- pollution, rejet direct des déchets en rivière ou milieu marin, ou risque de drainage de substances toxiques (pollution)



TERRE

- pollution des sols
- gestion inappropriée des déchets et remblais
- modification des paysages



ENERGIE

- pollution



AIR

- forte consommation d'énergie
- émission de CO²



BIODIVERSITE

- développement d'accès dans des zones isolées (qui peut induire des impacts indirects tels que la déforestation)
- rejet direct des déchets en rivière ou milieu marin, ou risque de drainage de substances toxiques
- absence ou échec de la réhabilitation des sites miniers après la fermeture



HUMAINS

- développement d'accès vers des zones isolées (qui peut induire des impacts indirects tels des conflits avec les populations locales)
- gestion inappropriée de la santé et de la sécurité des travailleurs et/ou fréquence élevée d'accidents en particulier dans les mines souterraines
- augmentation des risques pour la santé et la sécurité des populations locales par exemple sûreté des digues de rétention des résidus miniers, risques accrus d'érosion ou d'affaissement des terrains (sécurité des populations environnantes)
- gestion inappropriée des bruits et vibrations (impacts vis-à-vis des salariés)
- réinstallation ou déplacement économique (y compris de squatters ou de miniers artisanaux) causés par la perte de terres ou de biens (tels que l'accès à la pêche, les terres agricoles ou des ressources foncières) (bénéfices retirés par les populations locales)

- impacts sur les communautés locales, et inadéquation du mécanisme de règlement des griefs
- impacts sur les populations indigènes ou sur les terrains utilisés par les populations indigènes (bénéfices retirés par les populations locales)
- utilisation de services de sécurité, en particulier lorsqu'ils ne sont pas sous le contrôle du client
- opérations conduites dans des zones à fortes tensions sociales (du fait d'un historique d'exploitation minière, de la fermeture de mines ou d'autres raisons) ou dans des pays présentant un cadre réglementaire faible, un manque de transparence ou un niveau de corruption élevé, et/ou un historique défavorable en matière de violations des Droits de l'Homme
- travail forcé.

4

Lignes Directrices

4.1. Périmètre

A partir de ces réglementations, conventions et standards, ont été définies des Lignes Directrices destinées à servir de référence pour l'octroi des différents services financiers. Elles concernent :

- toutes les phases du cycle de vie d'une mine (exploration/production/remise en état et fermeture)
- les mines de métaux (ferreux, non-ferreux, précieux, uranium), de substances non métalliques (charbon, phosphates, potasse,...) et les carrières de matériaux de construction,
- les exploitations minières souterraines, à ciel ouvert, alluvionnaires et marines
- la minéralurgie et l'hydrométallurgie in-situ (lixiviation dite « en tas ») ou à ciel ouvert à l'exclusion des opérations métallurgiques telles que la pyrométallurgie et l'hydrométallurgie réalisée sur des sites industriels spécifiques.

Elles excluent tous les stades de l'exploitation des hydrocarbures¹.

4.2. Services susceptibles d'être proposés par les établissements financiers

Le champ d'application de ces Lignes Directrices couvre l'ensemble des services financiers :

1. financements
2. investissements²/placements (marchés primaires dette et actions)
3. opérations de commerce international (Trade Finance)
4. services (Paiements, Assurance, Fusion et Acquisition, Conseil...).

¹ L'industrie pétrolière et gazière fait l'objet de Lignes Directrices spécifiques qui couvrent tant les opérations conventionnelles que les opérations non conventionnelles d'hydrocarbures (sables bitumineux, gaz de schistes).

² Gestion pour compte propre ou pour compte de tiers, hors gestion passive dite indiciaire.



4.3. Niveaux d'informations retenues

Les décisions des établissements financiers seront prises sur la base des informations mises à leur disposition.

Ces établissements intègrent l'évaluation des risques et des impacts environnementaux et sociaux (E et S) dans leurs processus décisionnels tant au niveau des contreparties, qu'au niveau des transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue.

4.4. Principes Directeurs

On distinguera les **pays d'origine** (pays d'enregistrement de la contrepartie) et les **pays de destination** (pays où la ressource minière est exploitée).

Les Lignes Directrices s'appuient sur les principes directeurs suivants :

4.4.1. Evaluation des contreparties

Les contreparties doivent avoir une gestion responsable des enjeux environnementaux et sociaux relatifs à leurs opérations. L'évaluation des pratiques sera fondée sur la capacité à démontrer que les problématiques listées au point 3 (risques) sont correctement abordées.

- dans les **pays d'origine** OCDE à hauts revenus (selon le classement de la Banque Mondiale), il est attendu des contreparties, d'une manière générale, qu'elles suivent la réglementation nationale, et pour les entreprises ayant des activités sensibles significatives³ (+ de 20% de leur activité globale), qu'elles mettent en œuvre une politique corporate cohérente avec les lois nationales et les Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale.
- dans les **autres pays d'origine**, il est attendu des contreparties qu'elles se conforment aux Principes du Conseil International des Mines et Métaux (**ICMM**), ainsi que, le cas échéant, aux principes spécifiques pertinents (Le Code International de Gestion du Cyanure (CIGC), Processus de Kimberley de certification des diamants...) et à l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI).

4.4.2. Evaluation des transactions spécifiques

Les transactions spécifiques⁴ liées au secteur des mines et métaux doivent satisfaire aux conditions décrites ci-dessous :

- dans les **pays de destination** OCDE à hauts revenus (selon le classement de la Banque Mondiale), il est attendu du client, d'une manière générale, qu'il suive la réglementation nationale ; et pour les secteurs sensibles, qu'il se conforme aux Normes de Performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les normes 1 (Évaluation et système de gestion sociale et environnementale), 3 (Prévention et réduction de la pollution), 6 (biodiversité) et 7 (Populations autochtones).
- dans les **autres pays de destination**, il est attendu du client qu'il se conforme à l'ensemble des Normes de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale ainsi que, le cas échéant, aux principes spécifiques pertinents (Le Code International de Gestion du Cyanure (CIGC), Processus de Kimberley de certification des diamants...) et à l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI).

4.4.3. Zones d'attention particulière ou d'exclusion

- Zones clés pour la biodiversité
- Sites du patrimoine mondial selon le classement de l'UNESCO
- Zones humides d'importance internationale identifiées lors de la Convention de Ramsar
- Zones protégées UICN I à IV

³ Activités sensibles : étiage de sommets montagneux et mines d'amiante. L'étiage de sommets montagneux ou Mountain Top Mining (également dénommé Mountain Top Removal ou MTR) est une pratique employée par certaines mines de charbon dans les Appalaches aux Etats-Unis. Il est à noter que les sables bitumineux et les huiles et gaz de schiste sont couverts par les lignes directrices relatives aux hydrocarbures.

⁴ Transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue et limitée à un ou deux développements physiques ou actifs particuliers, en fonction des procédures d'application propres à chaque établissement financier

Contrepartie		Actif spécifique	
Pays d'origine		Pays de destination	
OCDE à haut revenu ¹	Autres	OCDE à haut revenu ¹	Autres
Suivi de la réglementation nationale	Respect des Principes du Conseil International des Mines et Métaux (ICMM)	Suivi de la réglementation nationale	Respect de l'ensemble des Critères de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale
Pour les entreprises ayant + de 20% de leurs activités dans les activités sensibles 2 : mise en œuvre d'une politique corporate cohérente avec les Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale & environnementale	Pour les entreprises concernées : Principes sectoriels : Le Code International de Gestion du Cyanure (CIGC), Processus de Kimberley de certification des diamants... Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI)	Pour les actifs relevant d'activités sensibles 2 : respect des Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale	Pour les actifs concernés : Principes sectoriels : Le Code International de Gestion du Cyanure (CIGC), Processus de Kimberley de certification des diamants... Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI)

¹ Cf. classification de la Banque Mondiale : http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income

² Activités sensibles : étêtage de sommets montagneux (MTR) et mines d'amiante. Pour les sables bitumineux et les huiles et gaz de schiste, voir les Lignes directrices hydrocarbures

6 Glossaire

➔ **Convention sur la diversité biologique** : premier accord mondial sur la conservation et le respect à long terme de la diversité biologique, signé à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992. Rapidement et largement accepté, ce traité a été jusqu'à maintenant ratifié par 175 pays. Cette Convention marque un tournant dans le droit international en reconnaissant, pour la première fois, que la conservation de la diversité biologique est « une préoccupation commune à l'humanité » et qu'elle fait partie intégrante du processus de développement. Elle couvre l'ensemble des écosystèmes, des espèces et des ressources génétiques. Elle pose le principe d'un partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment à des fins commerciales. Elle s'étend également au domaine de la biotechnologie en traitant des questions du transfert et du développement des biotechnologies, du partage des avantages qui en découlent et de la bio-sécurité. Les pays qui adhèrent à la Convention, juridiquement contraignante, sont dans l'obligation d'en appliquer les dispositions.

<http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=296&ArticleID=4028&l=fr>

➔ **Normes de Performance de la SFI/ IFC's Performance Standards** : cadre de référence entré en vigueur le 30 avril 2006 et actualisé le 1er janvier 2012, qui met en pratique l'engagement de la Société Financière Internationale en faveur de la viabilité sociale et environnementale et énonce clairement les responsabilités des clients dans les domaines environnemental et social.

<http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/PerformanceStandards>

- **Norme de performance 1** : évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux
- **Norme de performance 2** : main-d'œuvre et conditions de travail
- **Norme de performance 3** : utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution
- **Norme de performance 4** : santé, sécurité et sûreté des communautés
- **Norme de performance 5** : acquisition de terres et réinstallation involontaire
- **Norme de performance 6** : conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes

- **Norme de performance 7** : peuples autochtones

- **Norme de performance 8** : patrimoine culturel

➔ **Principes de l'Equateur** : référentiel du secteur financier pour l'identification, l'évaluation et la gestion du risque social et environnemental en matière de financement de projets, basé sur les standards de la SFI. <http://www.equator-principles.com/>

➔ **Initiative pour la Transparence de l'Industrie Extractive (ITIE) - Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)** - <http://eiti.org/fr> : groupe varié de pays, entreprises et organisations de la société civile qui ont défini 6 critères afin d'accroître la transparence des paiements et revenus dans le secteur des industries extractives :

1. Tous les paiements matériels, versés par les entreprises aux gouvernements, au titre de l'exploitation pétrolière, gazière et minière (« les paiements ») et toutes les recettes matérielles, reçues par les gouvernements de la part des entreprises pétrolières, gazières et minières (« les recettes »), sont publiés et diffusés régulièrement au grand public sous une forme accessible, complète et compréhensible.
2. Lorsque de tels audits n'existent pas, les paiements et recettes font l'objet d'un audit indépendant crédible, conformément aux normes internationales en matière d'audit.
3. Les paiements et recettes sont rapprochés, conformément aux normes internationales en matière d'audit, par un administrateur indépendant digne de confiance, qui publie son opinion sur ce rapprochement de comptes et sur d'éventuelles discordances.
4. Cette démarche s'étend à l'ensemble des entreprises, y compris les entreprises d'Etat.
5. La société civile participe activement à la conception, au suivi et à l'évaluation de ce processus et apporte sa contribution au débat public.
6. Le gouvernement d'accueil élabore un plan de travail public, financièrement viable, relatif aux éléments ci-dessus, avec le concours des institutions financières internationales le cas échéant, ce plan étant assorti de cibles mesurables, d'un calendrier de mise en œuvre et d'une évaluation des contraintes éventuelles sur le plan des capacités.





➤ **Principes volontaires sur la sécurité et les Droits de l'Homme** : principes rédigés par un groupe de gouvernements, de sociétés minières ou pétrolières et d'ONG, portant sur une gestion responsable des forces de sécurité.

http://www.voluntaryprinciples.org/files/voluntary_principles_english.pdf

➤ **Déclaration des Nations-Unies sur le droit des peuples autochtones** : résolution adoptée par l'Assemblée générale des Nations-Unies reconnaissant le droit des peuples autochtones à vivre dans la dignité, à maintenir et renforcer leurs propres institutions, cultures et traditions et à poursuivre librement leur développement selon leurs aspirations et leurs besoins.

http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/faq_drrips_fr.pdf

➤ **Principes de l'ICMM** (International Council on Mining and Metals) / Conseil International des Mines et Métaux <http://www.icmm.com/francais>

1. Adopter et maintenir des pratiques commerciales éthiques et des systèmes rigoureux de gouvernement d'entreprise
2. Intégrer les questions de développement durable au processus de prise de décision de l'entreprise
3. Défendre les droits fondamentaux de la personne et le respect des cultures, des coutumes et des valeurs dans les rapports avec nos employés et toutes les personnes touchées par nos activités.
4. Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques fondées sur des données valables et des principes scientifiques objectifs.
5. Chercher à améliorer continuellement notre performance en matière de santé et de sécurité.
6. Chercher à améliorer continuellement notre performance environnementale.
7. Contribuer à la conservation de la biodiversité et aux approches intégrées à la planification de l'utilisation du sol.
8. Faciliter et promouvoir la conception, l'utilisation, la réutilisation, le recyclage et l'élimination responsables de nos produits.
9. Contribuer au développement social, économique et institutionnel des collectivités dans lesquelles nous menons des activités.
10. Mettre en œuvre, avec nos intervenants, des dispositions d'engagement, de communication et de production de rapports indépendants qui soient efficaces et transparents.

7.

➤ **Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel** (UNESCO) :

accord international adopté par la Conférence générale de l'UNESCO en 1972. Cette convention est fondée sur le principe qu'il existe sur terre des endroits d'une valeur universelle et exceptionnelle qui devraient faire partie du patrimoine commun de l'humanité. Ces lieux et ces biens sont aussi divers et uniques que les pyramides d'Égypte, la Grande Barrière de corail australienne, les Iles Galápagos en Equateur, le Taj Mahal en Inde, le Grand Canyon aux États-Unis ou l'Acropole en Grèce. La convention est un traité international qui est devenu, en 30 ans, l'instrument le plus important en matière de conservation du patrimoine culturel et naturel mondial.

<http://whc.unesco.org/fr/conventiontexte/>

➤ **Convention relative aux zones humides d'importance internationale** (appelée

Convention de Ramsar) : la Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971) connue sous le nom de « Convention de Ramsar » est un traité intergouvernemental qui incarne les engagements de ses États membres à maintenir les caractéristiques écologiques de leurs zones humides d'importance internationale et à planifier « l'utilisation rationnelle », ou utilisation durable, de toutes les zones humides se trouvant sur leur territoire. La Convention de Ramsar n'est pas affiliée au système d'accords multilatéraux sur l'environnement des Nations Unies, à la différence des autres conventions mondiales du domaine de l'environnement, mais elle travaille en étroite collaboration avec les autres AME et elle est un partenaire à part entière du groupe de traités et d'accords « relatifs à la biodiversité ».

http://www.ramsar.org/cda/fr/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_1__

➤ **Code International de Gestion du Cyanure (CIGC)** : le Code International de Gestion du Cyanure pour la production, le transport et l'utilisation du cyanure dans l'extraction aurifère (Code) est un programme industriel volontaire pour les sociétés d'extraction de l'or développé par un comité directeur constitué par plusieurs parties prenantes sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et de l'organisme connu alors comme étant le Conseil international des métaux et de l'environnement (ICME).

Ce code vise à améliorer la gestion du cyanure utilisé dans l'extraction de l'or et à contribuer à la protection de la santé humaine et à la diminution des impacts sur l'environnement.

http://http://www.cyanidecode.org/index_fr.php



- **Processus de Kimberley** : le processus de Kimberley est un système de certification international visant à réglementer le commerce des diamants bruts. Il a pour objectif de protéger le commerce légal de diamants bruts en endiguant l'afflux de diamants des conflits sur le marché. L'origine du processus de Kimberley remonte à mai 2000, date à laquelle les pays producteurs de diamants d'Afrique australe se sont réunis à Kimberley, en Afrique du Sud, pour débattre des moyens à employer pour mettre un terme au commerce des « diamants de la guerre » et pour veiller à ce que le commerce des diamants ne finance pas les activités de mouvements rebelles violents et de leurs alliés visant à déstabiliser des gouvernements légitimes. En novembre 2002, les négociations entre les gouvernements, des représentants de l'industrie internationale du diamant et des organisations de la société civile aboutissent à la **création du système de certification du processus de Kimberley** qui définit un certain nombre de règles régissant le commerce des diamants bruts, ainsi que des **conditions minimales** auxquelles chaque participant doit satisfaire <http://www.kimberleyprocess.com/>
- **Projet de traçabilité de l'ITSCI pour les minerais d'étain en Afrique Centrale** : l'ITSCI est une initiative de l'industrie de l'étain visant à terme à assurer la traçabilité des minerais d'étain en Afrique centrale au travers d'un processus de due diligence. https://www.itri.co.uk/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=49831&cf_id=24
- **Guide des bonnes pratiques en matière de mines d'uranium de la World Nuclear Association** : code de bonne pratique développée par la World Nuclear Association en coopération avec l'Agence Internationale de l'Energie Atomique <http://www.world-nuclear.org/WorkArea/showcontent.aspx?id=16982>



« Dans le secteur pétrolier et gazier, l'ORSE conseille de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à hauts revenus, que les contreparties ou projets sensibles (sables bitumineux, huiles et gaz de schistes ...) qui respectent les critères de performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les critères 1, 3, 6 et 7, et, dans les autres pays, que ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que les Principes de l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Conservation de l'Environnement (IPIECA) et de l'Association Internationale des Producteurs de Gaz et de Pétrole (OGP) ; de même que, le cas échéant, le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR), la convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale et l'Initiative pour la Transparence dans les Industries d'Extraction (EITI). »

1

Enjeux

- la production de pétrole et gaz est **indispensable à l'économie mondiale** ; les hydrocarbures servent d'intrants à l'industrie chimique et plastique ; ils sont utilisés pour la production d'énergie et particulièrement d'électricité ; la part des énergies renouvelables est en augmentation mais aucun scénario énergétique mondial n'exclut totalement les hydrocarbures.
- l'exploitation des ressources naturelles est pour beaucoup de pays producteurs, et en particulier pour les pays en développement, **source de richesse économique importante lorsqu'elle est bien gérée**
- **les risques et impacts environnementaux et sociaux** (E&S) liés aux activités du secteur du pétrole et du gaz sont néanmoins importants.

2

Cadre de référence

Les sociétés œuvrant dans le secteur pétrole et du gaz veilleront à respecter et faire respecter par leurs clients ou leurs fournisseurs :

- les **lois et réglementations** en vigueur dans les pays dans lesquels ils opèrent ;
- mais aussi les **standards, conventions, initiatives ou recommandations** établis par un certain nombre d'organisations ou associations professionnelles du secteur pétrole et du gaz afin de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux des activités du secteur.

Les standards énumérés ci-après permettent d'évaluer la gestion des impacts environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) découlant des activités de leurs clients :

1. Transparence - **l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives** (EITI).
2. Brûlage de gaz - le **Partenariat mondial pour la réduction des gaz torchés** (GGFR).
3. Situations d'urgence - pour les opérations maritimes, la **Convention internationale sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures** (OPRC, 1990).
4. Pollution Marine - l'amendement de 2003 à l'annexe 1 de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (**MARPOL**) qui concerne la prévention de la pollution par le pétrole, ainsi que les autres critères de la convention MARPOL lorsqu'ils sont applicables. **La Convention pour la protection de l'environnement marin de l'Atlantique du Nord-est** (convention OSPAR).

5. Compensations pour les dégâts de la pollution par le pétrole - les critères de la **Convention Internationale sur la responsabilité civile pour les dommages liés à la pollution par les hydrocarbures** (CLC) et ceux des **Fonds internationaux d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures** (IOPC Funds).
6. Les lignes directrices établies par **l'Association globale de l'industrie pétrolière et gazière pour les sujets environnementaux et sociaux** (IPIECA) et par **l'Association internationale des producteurs de gaz et de pétrole** (OGP).
7. Pour l'évaluation des opérations de financement de projet, et assimilées, application des **Principes de l'Équateur** et des normes associées telles que les Critères de Performance de la Société Financière Internationale (SFI) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) de la SFI applicables au secteur Pétrole et Gaz.
8. Droits de l'Homme - Les **principes volontaires sur la sécurité et les Droits de l'Homme**
9. La Déclaration des Nations Unies sur le droit des peuples autochtones
10. Biodiversité - les recommandations de **l'Initiative Énergie et Biodiversité** (EBI), et lorsqu'ils sont applicables, les principes du **Comité Mixte sur la Conservation de la Nature** (JNCC) pour l'industrie offshore (protection des animaux marins).
11. La **Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel** (UNESCO)
12. La Convention relative aux zones humides d'importance internationale (**Appelée Convention de Ramsar**)
13. **L'Examen des Industries Extractives (EIE) réalisé en 2003 par la Banque mondiale.**

3

Risques

Lors de l'évaluation de clients et/ou transactions dans le secteur pétrolier et gazier, les aspects suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :



EAU

- Impacts négatifs potentiels sur la qualité de l'eau suite à des marées noires, ou des fuites sur des bassins de décantation, de gestion des eaux usées, voire en cas de gestion inappropriée des déchets, en particulier lorsqu'ils sont produits par des exploitations offshore
- pression sur la ressource en eau pour le fonctionnement et le refroidissement des installations (sables bitumineux).



TERRE

- Pollution des sols (fuites, démantèlements, gestion inappropriée des déchets ...)
- modification des paysages (sables bitumineux)
- impacts spécifiques des techniques d'extraction non-conventionnelles



AIR

- Emissions atmosphériques, en particulier lorsque le torchage est utilisé de façon systématique en gestion des gaz associés, mais aussi en cas de ventilation, ou d'incendie.
- impacts spécifiques des techniques d'extraction non-conventionnelles.



ENERGIE

- Forte consommation d'énergie (sables bitumineux / SAGD, liquéfaction, transport, regazéification)
- émission de CO².



BIODIVERSITÉ

- Impacts sur des habitats critiques ou des zones protégées à des fins écologiques ou culturelles (marées noires, exploration au sonar, non couverture des bassins de décantation ...)
- accès facilité à des zones isolées, qui peut induire des impacts indirects tels que la déforestation
- absence ou échec de la réhabilitation de sites d'extraction après la fermeture.



HUMAINS

- Corruption / privation de richesses / évasion fiscale
- développement d'accès vers des zones isolées, qui peut induire des impacts indirects tels que des conflits avec les populations locales
- travail forcé
- gestion inappropriée de la santé et de la sécurité des travailleurs
- augmentation des risques pour la santé et la sécurité des populations locales (explosions, fuites, marées noires ...)
- gestion inappropriée des bruits et vibrations (impacts vis-à-vis des salariés et des riverains)
- réinstallation ou déplacement économique causés par la perte de terres ou de biens
- impacts sur les communautés locales / violation des droits humains, du fait notamment de l'inadéquation du mécanisme de règlement des griefs

- impacts sur les populations indigènes ou sur les terrains utilisés par les populations indigènes
- utilisation de services de sécurité, en particulier lorsqu'ils ne sont pas sous le contrôle du client
- opération conduites dans des zones à fortes tensions sociales ou dans des pays présentant un cadre réglementaire faible, un manque de transparence ou un niveau de corruption élevé, et/ou un historique défavorable en matière de violations des Droits de l'Homme.

4

Lignes Directrices

4.1. Périmètre

A partir de ces réglementations, conventions et standards, ont été définies des Lignes Directrices destinées à servir de référence pour l'octroi des différents services financiers. Elles concernent :

- les levés sismiques et forages d'exploration ;
- la planification et le développement du puits ;
- l'exploitation du champ et la production ;
- le raffinage et la transformation ;
- le transport, le stockage et la distribution ;
- les services à l'industrie pétrolière et gazière.

à l'exception des activités sensibles/ opérations non conventionnelles d'hydrocarbures qui feront l'objet de lignes directrices spécifiques.

4.2. Services susceptibles d'être proposés par les établissements financiers

Le champ d'application de ces Lignes Directrices couvre l'ensemble des services financiers :

1. Financements
2. Investissements¹ / placements (marchés primaires dette et actions)
3. Opérations de commerce international (Trade Finance)
4. Services (Paiements, Assurance, Fusion et Acquisition, Conseil...).

4.3. Niveaux d'informations retenues

Les décisions des établissements financiers seront prises sur la base des informations mises à leur disposition. Ces établissements intègrent l'évaluation des risques et des impacts environnementaux et sociaux dans leurs processus décisionnels tant au niveau des contreparties, qu'au niveau des transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue.

4.4. Principes Directeurs

On distinguera les **pays d'origine** (pays d'enregistrement de la contrepartie) et les **pays de destination** (pays où la ressource pétrolière ou gazière est exploitée).

¹ Gestion pour compte propre ou pour compte de tiers, hors gestion passive dite indiciaire

4.4.1. Evaluation des contreparties

Les contreparties doivent avoir une gestion responsable des enjeux environnementaux et sociaux relatifs à leurs opérations. L'évaluation des pratiques sera fondée sur la capacité à démontrer que les problématiques listées au point 3 (risques) sont correctement abordées.

- dans les **pays d'origine OCDE à hauts revenus** (selon le classement de la Banque Mondiale), il est attendu des contreparties, d'une manière générale, qu'elles suivent la réglementation nationale, et pour les entreprises ayant des activités sensibles significatives² (+ de 20% de leur activité globale), qu'elles mettent en œuvre une politique corporate cohérente avec les lois nationales et les Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale ;
- dans les **autres pays d'origine**, il est attendu des contreparties qu'elles aient et maintiennent un système de gestion cohérent avec les principes établis par le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR), par l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI) et respectant les Principes de l'Association Internationale de l'Industrie Pétrolière pour la Conservation de l'Environnement (IPIECA) et ceux de l'Association Internationale des Producteurs de Gaz et de Pétrole (OGP).

4.4.2. Evaluation des transactions spécifiques

Les transactions spécifiques³ liées au secteur pétrole et du gaz doivent satisfaire aux conditions décrites ci-dessous :

- dans les **pays de destination OCDE à hauts revenus** (selon le classement de la Banque Mondiale), il est attendu du client, d'une manière générale, qu'il suive la réglementation nationale ; et pour les secteurs sensibles, qu'il se conforme aux Normes de Performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les normes 1 (Évaluation et système de gestion sociale et environnementale), 3 (Prévention et réduction de la pollution), 6 (biodiversité) et 7 (Populations autochtones) ;
- dans les **autres pays de destination**, il est recommandé de respecter l'ensemble des Critères de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale ainsi que, le cas échéant, d'avoir et de maintenir un système de gestion cohérent avec les principes établis par le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR), et par l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI).

4.4.3. Zones d'attention particulière ou d'exclusion

- Zones clés pour la biodiversité
- Sites du patrimoine mondial selon le classement de l'UNESCO
- Zones humides d'importance internationale identifiées lors de la Convention de Ramsar
- Zones protégées UICN I à IV.

5

Tableau récapitulatif

Contrepartie		Actif spécifique	
Pays d'origine		Pays de destination	
OCDE à hauts revenus ¹	Autres	OCDE à hauts revenus ¹	Autres
Respect de la réglementation nationale	Respect des Principes de l'Association globale de l'industrie pétrolière et gazière pour les sujets environnementaux et sociaux (IPIECA) et de l'Association Internationale des Producteurs de Gaz et de Pétrole (OGP).	Respect de la réglementation nationale	Respect de l'ensemble des Critères de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale
Pour les entreprises ayant + de 20% de leurs activités dans les activités sensibles ² : mise en œuvre d'une politique corporate cohérente avec les Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale & environnementale	Pour les entreprises concernées, existence et maintien d'un système de gestion cohérent avec : l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI) le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR)	Pour les actifs situés dans des secteurs sensibles² : respect des Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale	Pour les actifs concernés, existence et maintien d'un système de gestion cohérent avec : l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (EITI) le Partenariat Mondial pour la Réduction des Gaz Torchés (GGFR)

(1) Cf. classification de la Banque Mondiale : http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income

(2) Activités sensibles : sables bitumineux, huiles et gaz non conventionnels (roche mère...)

² Activités sensibles : sables bitumineux, huiles et gaz non conventionnels (roche mère...)

³ Transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue et limitée à un ou deux développements physiques ou actifs particuliers – en fonction des procédures d'application propres à chaque établissement financier

6 Glossaire



➔ **Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel (UNESCO)**

: accord international adopté par la Conférence générale de l'UNESCO en 1972. Cette convention est fondée sur le principe qu'il existe sur terre des endroits d'une valeur universelle et exceptionnelle qui devraient faire partie du patrimoine commun de l'humanité. Ces lieux et ces biens sont aussi divers et uniques que les pyramides d'Égypte, la Grande Barrière de corail australienne, les Iles Galápagos en Equateur, le Taj Mahal en Inde, le Grand Canyon aux États-Unis ou l'Acropole en Grèce. La convention est un traité international qui est devenu, en 30 ans, l'instrument le plus important en matière de conservation du patrimoine culturel et naturel mondial.

<http://whc.unesco.org/fr/conventiontexte/>

➔ **Convention relative aux zones humides d'importance internationale (appelée Convention de Ramsar)**

: la Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971) -connue sous le nom de « Convention de Ramsar »- est un traité intergouvernemental qui incarne les engagements de ses États membres à maintenir les caractéristiques écologiques de leurs zones humides d'importance internationale et à planifier « l'utilisation rationnelle », ou utilisation durable, de toutes les zones humides se trouvant sur leur territoire. La Convention de Ramsar n'est pas affiliée au système d'accords multilatéraux sur l'environnement des Nations Unies, à la différence des autres conventions mondiales du domaine de l'environnement, mais elle travaille en étroite collaboration avec les autres AME et elle est un partenaire à part entière du groupe de traités et d'accords « relatifs à la biodiversité ».

http://www.ramsar.org/cda/fr/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_1__

➔ **Convention sur la diversité biologique**

: premier accord mondial sur la conservation et le respect à long terme de la diversité biologique, a été signé à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992. Rapidement et largement accepté, ce traité a été jusqu'à maintenant ratifié par 175 pays.

Cette Convention marque un tournant dans le droit international en reconnaissant, pour la première fois, que la conservation de la diversité biologique est « une préoccupation commune à l'humanité » et qu'elle fait partie intégrante du processus de développement.

Elle couvre l'ensemble des écosystèmes, des espèces et des ressources génétiques. Elle pose le principe d'un partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment à des fins commerciales. Elle s'étend également au domaine de la biotechnologie en traitant des questions du transfert et du développement des biotechnologies, du partage des avantages qui en découlent et de la bio-sécurité. Les pays qui adhèrent à la Convention, juridiquement contraignante, sont dans l'obligation d'en appliquer les dispositions.

<http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=296&ArticleID=4028&l=fr>

➔ **Déclaration des Nations-Unies sur le droit des Peuples Autochtones**

: résolution adoptée par l'Assemblée générale des Nations-Unies reconnaissant le droit des peuples autochtones à vivre dans la dignité, à maintenir et renforcer leurs propres institutions, cultures et traditions et à poursuivre librement leur développement selon leurs aspirations et leurs besoins.

http://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/faq_driips_fr.pdf

➔ **Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) / EHS Guidelines**

: documents de références techniques de la Banque Mondiale qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Elles indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable.

➔ **Initiative pour la Transparence de l'Industrie Extractive (ITIE) – Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)**

- <http://eiti.org/fr> : groupe varié de pays, entreprises et organisations de la société civile qui ont défini 6 critères afin d'accroître la transparence des paiements et revenus dans le secteur des industries extractives :

1. Tous les paiements matériels, versés par les entreprises aux gouvernements, au titre de l'exploitation pétrolière, gazière et minière (« les paiements ») et toutes les recettes matérielles, reçues par les gouvernements de la part des entreprises pétrolières, gazières et minières (« les recettes »), sont publiés et diffusés régulièrement au grand public sous une forme accessible, complète et compréhensible.

2. Lorsque de tels audits n'existent pas, les paiements et recettes font l'objet d'un audit indépendant crédible, conformément aux normes internationales en matière d'audit.
3. Les paiements et recettes sont rapprochés, conformément aux normes internationales en matière d'audit, par un administrateur indépendant digne de confiance, qui publie son opinion sur ce rapprochement de comptes et sur d'éventuelles discordances.
4. Cette démarche s'étend à l'ensemble des entreprises, y compris les entreprises d'Etat.
5. La société civile participe activement à la conception, au suivi et à l'évaluation de ce processus et apporte sa contribution au débat public.
6. Le gouvernement d'accueil élabore un plan de travail public, financièrement viable, relatif aux éléments ci-dessus, avec le concours des institutions financières internationales le cas échéant, ce plan étant assorti de cibles mesurables, d'un calendrier de mise en œuvre et d'une évaluation des contraintes éventuelles sur le plan des capacités.

➤ **Normes de Performance de la SFI/ IFC's Performance Standards** : cadre de référence entré en vigueur le 1er janvier 2012, qui met en pratique l'engagement de la Société Financière Internationale en faveur de la viabilité sociale et environnementale et énonce clairement les responsabilités des clients dans les domaines environnemental et social. <http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/PerformanceStandards>

- **Norme de performance 1** : évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux
- **Norme de performance 2** : main-d'œuvre et conditions de travail
- **Norme de performance 3** : utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution
- **Norme de performance 4** : santé, sécurité et sûreté des communautés
- **Norme de performance 5** : acquisition de terres et réinstallation involontaire
- **Norme de performance 6** : conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes
- **Norme de performance 7** : peuples autochtones
- **Norme de performance 8** : patrimoine culturel

➤ **Partenariat mondial pour la réduction des gaz torchés** (GGFR), partenariat public-privé lancé à l'initiative du Groupe de la Banque mondiale, a pour but de favoriser et de soutenir les efforts menés par les pays pour exploiter les gaz actuellement torchés, en encourageant l'établissement de cadres réglementaires efficaces et en s'attaquant aux facteurs faisant obstacle à l'utilisation de ces gaz, tels que le manque d'infrastructures et l'accès insuffisant aux marchés énergétiques locaux et internationaux, en particulier pour les pays en développement. Pour surmonter les obstacles à la réduction des gaz torchés, le GGFR concentre son action sur quatre domaines clés :

- la commercialisation des gaz associés ;
- la réglementation relative aux gaz associés ;
- la mise en application de la norme mondiale de réduction du torchage et du rejet des gaz dans l'atmosphère ;
- le renforcement des capacités nécessaires à l'obtention de financements carbone pour les projets de réduction des volumes de gaz torchés ou rejetés.

➤ **The global oil and gas industry association for environmental and social issues** (IPIECA): <http://www.ipieca.org>

➤ **International Association of Oil et Gas Producers** (OGP) <http://www.ogp.org.uk/>

➤ **Principes de l'Equateur** : référentiel du secteur financier pour l'identification, l'évaluation et la gestion du risque social et environnemental en matière de financement de projets, basé sur les standards de la SFI. <http://www.equator-principles.com/>

➤ **Principes volontaires sur la Sécurité et les Droits de l'Homme** : principes rédigés par un groupe de gouvernements, de sociétés minières ou pétrolières et d'ONG, portant sur une gestion responsable des forces de sécurité. http://www.voluntaryprinciples.org/files/voluntary_principles_english.pdf



« En matière de barrages hydro-électriques, l'ORSE propose de ne financer ou assurer, dans les pays OCDE à hauts revenus, que ceux qui respectent les critères de performance 1 (évaluation et système de gestion sociale et environnementale), 3 (prévention et réduction de la pollution), 6 (biodiversité) et 7 (populations autochtones) de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et, dans les autres pays, uniquement ceux qui respectent l'ensemble des critères de performance de la SFI ainsi que le cadre pour la prise de décision de la Commission Mondiale des Barrages. »

1

Enjeux

- l'énergie hydroélectrique est une **énergie renouvelable** qui a un rôle à jouer face à une demande croissante pour disposer d'une énergie fiable et abordable ; l'hydroélectricité présente en outre des qualités particulièrement utiles au réseau (potentialités de stockage, rapidité de mise à disposition, non intermittence...)
- lorsqu'ils sont intégrés à un plan de gestion adéquat des ressources en eau, les barrages peuvent permettre d'améliorer l'allocation de la ressource et de mieux gérer les épisodes d'inondation ou de sécheresse ;
- les projets associés au secteur Barrages et à l'énergie hydroélectrique sont souvent complexes et peuvent soulever de **nombreuses problématiques environnementales et sociales**.

2

Cadre de référence

Les sociétés œuvrant dans le secteur des barrages et énergie hydro-électrique veilleront à respecter et faire respecter par leurs clients :

- Les **lois et réglementations** en vigueur dans les pays dans lesquels ils opèrent ;
- mais aussi les **standards, conventions, initiatives ou recommandations** établis par un certain nombre d'organisations, de forums multi-acteurs ou d'associations professionnelles du secteur des barrages et énergie hydro-électrique afin de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux des activités du secteur

Les standards énumérés ci-après permettent d'évaluer la gestion des impacts environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) découlant des activités de leurs clients :

1. **Normes de Performance**¹ de la Société Financière Internationale (IFC)
2. Le **Cadre pour la Prise de Décision de la Commission Mondiale des Barrages**
3. Les **Principes de l'Equateur** et les normes associées telles que les Normes de Performance de la Société Financière Internationale (IFC) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) de l'IFC applicables – pour l'évaluation des opérations de financement de projet.

De plus, les clients responsables du développement de projets dans le secteur Barrages et Energie hydroélectrique sont encouragés :

- à utiliser le **Protocole d'Evaluation de la Durabilité de l'Energie Hydroélectrique** - HSAP² afin de les guider dans les différentes phases de développement du projet, et à partager les résultats de l'évaluation HSAP avec les différentes parties prenantes au projet, dont les institutions financières ;
- à informer les parties prenantes du cadre stratégique national et régional duquel découle le projet.

3

Risques

Lors de l'évaluation de clients et/ou transactions dans le secteur Barrages et à l'énergie hydroélectrique, les aspects suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :



EAU

- impacts négatifs potentiels tant sur la quantité (avec la notion de débit réservé notamment) que sur la qualité physicochimique et biologique de l'eau en amont (dans la zone du réservoir, en profondeur notamment) et en aval ;
- pression sur la ressource en eau (modification du régime - gestion des débits en aval, y compris les débits environnementaux³).



TERRE

- perte d'espaces naturels
- pollution des sols (l'inondation permet le recyclage du mercure notamment présent dans le sol, sous forme de divers composés particulièrement toxiques pour la faune aquatique et ses prédateurs)
- modification des paysages (réservoir)
- érosion des rives
- appauvrissement des sols en aval (le flux naturel des rivières permet le transport de minéraux et de nutriments organiques qui nourrissent les terres).



AIR

- émission potentielle de gaz à effet de serre (GES)

¹ Outre des conditions de gestion environnementales (E) et sociales (S) applicables à l'ensemble des secteurs d'activité, les Critères de Performance de l'IFC incluent une demande spécifique de revue par un tiers de la sécurité du barrage dans certains cas (Critère de Performance 4).

² Elaboré par un forum multi-acteurs et adopté en 2010 par l'**Association Internationale de l'Hydroélectricité** (IHA)

³ Selon la définition de l'UICN, les débits environnementaux sont le régime d'eau qui doit être fourni à un cours d'eau ou à une zone humide afin de préserver les écosystèmes et leurs bienfaits lorsqu'il existe des utilisations de l'eau concurrentes et que les débits sont régulés.



BIODIVERSITE

- fragmentation éco paysagère (le barrage peut être un frein ou un blocage à la migration d'espèces aquatiques ou terrestres);
- impacts sur les habitats critiques ou les zones protégées à des fins écologiques ou culturelles dans la zone du réservoir ;
- accès facilité à des zones isolées, qui peut induire des impacts indirects tels que la déforestation.



HUMAINS

- évictions forcées (les populations déplacées sont souvent réfractaires à quitter leurs terres);
- baisse de la nourriture disponible (pêche moins fructueuse, agriculture affectée) et donc appauvrissement des populations;
- augmentation des maladies (ex : prolifération des moustiques) ;
- désagrégation des cultures et des identités locales;
- opération conduites dans des zones à fortes tensions sociales (du fait d'un historique d'exploitation ou d'autres raisons) ou dans des pays présentant un cadre réglementaire faible, un manque de transparence ou un niveau de corruption élevé, et/ou un historique défavorable en matière de violations des Droits de l'Homme.



Lignes Directrices

4.1. Périmètre

A partir de ces réglementations, conventions et standards, ont été définies des Lignes Directrices destinées à servir de référence pour l'octroi des différents services financiers liés à des grands barrages⁴.

Elles concernent :

- les infrastructures : camps de construction, routes et ponts, ouvrages annexes (évacuateurs de crue, vidanges de fond, prises d'eau), turbines et générateurs, installations du transformateur, lignes de transmission.
- la construction du barrage proprement dite, la production d'énergie électrique, la transmission, le stockage de l'eau, l'irrigation.

4.2. Services susceptibles d'être proposés par les établissements financiers

Le champ d'application de ces Lignes Directrices couvre l'ensemble des services financiers :

1. Financements
2. Investissement⁵/placements (marchés primaires dette et actions)
3. Opérations de commerce international (Trade Finance)
4. Services (Paiements, Assurance, Fusion et Acquisition, Conseil...).

4.3. Critères d'analyse

4.3.1. Classification par nature de transaction

On distinguera 2 types de transactions :

1. la construction d'un nouveau barrage
2. la rénovation d'un barrage existant.

4.3.2. Classification par type de pays

On distinguera les **pays de destination**, ainsi que les **pays OCDE à revenus élevés** ou High Income et les **autres pays**, selon la classification de la Banque Mondiale⁶.

Les décisions des établissements financiers seront prises sur la base des informations mises à leur disposition. Ils mettront tous les moyens en œuvre pour s'assurer de la qualité et de la fiabilité de ces informations.

Ces établissements intègrent l'évaluation des risques et des impacts environnementaux et sociaux dans leurs processus décisionnels tant au niveau des contreparties, qu'au niveau des transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue.

4.4. Principes Directeurs

Les Lignes Directrices s'appuient sur les principes directeurs suivants :

4.4.1. Evaluation des contreparties

Les contreparties doivent avoir une gestion responsable des enjeux environnementaux et sociaux relatifs à leurs opérations. L'évaluation des pratiques sera fondée sur la capacité à démontrer que les problématiques listées au point 3 (risques) sont correctement abordées.

⁴ Selon la définition de la Commission internationale des grands barrages (CIGB). La CIGB définit un grand barrage comme étant un barrage d'une hauteur de 15 m ou plus à partir des fondations. Les barrages d'une hauteur comprise entre 5 et 15 m et dont le volume du réservoir est supérieur à 3 millions de m³ sont aussi considérés comme de grands barrages.

⁵ Gestion pour compte propre ou pour compte de tiers, hors gestion passive dite indiciaire

⁶ Cf. classification de la Banque Mondiale : http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income : - [High Income : + de 12 476 \$]

4.4.2. Evaluation des transactions spécifiques

Les transactions spécifiques⁷ liées aux grands barrages doivent satisfaire aux conditions décrites ci-dessous :

A. Pour les financements de projets :

conformité aux **Principes de l'Equateur** et aux normes associées telles que les Normes de Performance de la Société Financière Internationale (IFC) et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (EHS) de l'IFC applicables.

B. Pour les barrages déjà existants (rénovation / brown field) :

amélioration de la performance environnementale globale (impacts environnementaux et sécurité en particulier).

C. Pour les nouveaux barrages (construction / green field)

Dans le cadre de nouvelles opérations :

- dans les **pays de destination** OCDE et « **High Income** » de la Banque Mondiale, il est recommandé, d'une manière générale, de suivre

la réglementation nationale, et de respecter les Normes de Performance de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale, et en particulier les critères 1 (Évaluation et système de gestion sociale et environnementale), 3 (Prévention et réduction de la pollution), 6 (biodiversité) et 7 (Populations autochtones).

- dans les **autres pays de destination**, il est recommandé de respecter l'ensemble des Normes de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale ainsi que, le Cadre Général de la Commission Mondiale des Barrages.

4.4.3. Zones d'attention particulière ou d'exclusion

- Zones clés pour la biodiversité
- Sites du patrimoine mondial selon le classement de l'UNESCO
- Zones humides d'importance internationale identifiées lors de la Convention de Ramsar
- Zones protégées UICN I à IV

5

Tableau récapitulatif

Construction Greenfield		Rénovation Brownfield
Pays de destination		
High Income OCDE ¹	Autres	Tous pays
Suivi de la réglementation nationale	Respect de l'ensemble des Normes de Performance de la SFI sur la viabilité sociale et environnementale	Oui si amélioration de la performance environnementale globale (impacts environnementaux et sécurité en particulier).
Respect des Normes de Performance 1, 3, 6 et 7 de la SFI sur la durabilité sociale et environnementale	Respect du Cadre pour la prise de décision de la Commission Mondiale des Barrages	

(1) Cf classification de la Banque Mondiale :

http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income

⁷ Transactions pour lesquelles l'utilisation des fonds est connue et limitée à un ou deux développements physiques ou actifs particuliers – en fonction des procédures d'application propres à chaque établissement financier

6 Glossaire

➔ **Barrage** : ouvrage artificiel (ou naturel), généralement établi en travers d'une vallée, transformant en réservoir d'eau un site naturel approprié. Si sa hauteur est supérieure à 15 m ou si le volume du réservoir est supérieur à 3 millions de m³ pour les barrages d'une hauteur comprise entre 5 et 15 m, il est appelé **grand barrage**. Dans une cuvette qui doit être géologiquement étanche, le barrage est constitué d'une fondation : étanche en amont, perméable en aval, d'un corps, de forme variable, d'ouvrages annexes : évacuateurs de crue, vidanges de fond, prises d'eau.

➔ **Commission internationale des grands barrages (CIBG) / International Commission on Large Dams (ICOLD)**: organisation internationale non gouvernementale destinée à favoriser l'échange des connaissances et de l'expérience dans le domaine de l'ingénierie des barrages. www.icold-cibg.net

➔ **Commission Mondiale des Barrages (CMB) / World Commission on Dams (WCD)** : commission indépendante créée à l'initiative de la Banque Mondiale et de l'Organisation Mondiale pour la Protection de l'Environnement afin de résoudre les problèmes posés par la construction des barrages. Elle a émis 7 recommandations :

1. Obtenir l'accord du public
2. Evaluer de manière exhaustive les autres options
3. Optimiser les barrages existants
4. Préserver les cours d'eau et les moyens de subsistance
5. Reconnaître les droits des personnes touchées et partager les avantages
6. Assurer le respect des normes
7. Partager les cours d'eau pour la paix, le développement et la sécurité

<http://www.unep.org/dams/WCD/report.asp>

➔ **Normes de Performance de la SFI / IFC's Performance Standards**: cadre de référence entré en vigueur le 30 avril 2006 et révisé le 1^{er} janvier 2012, qui met en pratique l'engagement de la Société Financière Internationale en faveur de la viabilité sociale et environnementale et énonce clairement les responsabilités des clients dans les domaines environnemental et social.

- **Norme de performance 1** : évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux
- **Norme de performance 2** : main-d'œuvre et conditions de travail

- **Norme de performance 3** : utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution
- **Norme de performance 4** : santé, sécurité et sûreté des communautés
- **Norme de performance 5** : acquisition de terres et réinstallation involontaire
- **Norme de performance 6** : conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes
- **Norme de performance 7** : peuples autochtones
- **Norme de performance 8** : patrimoine culturel

La Norme de performance 1 établit l'importance :

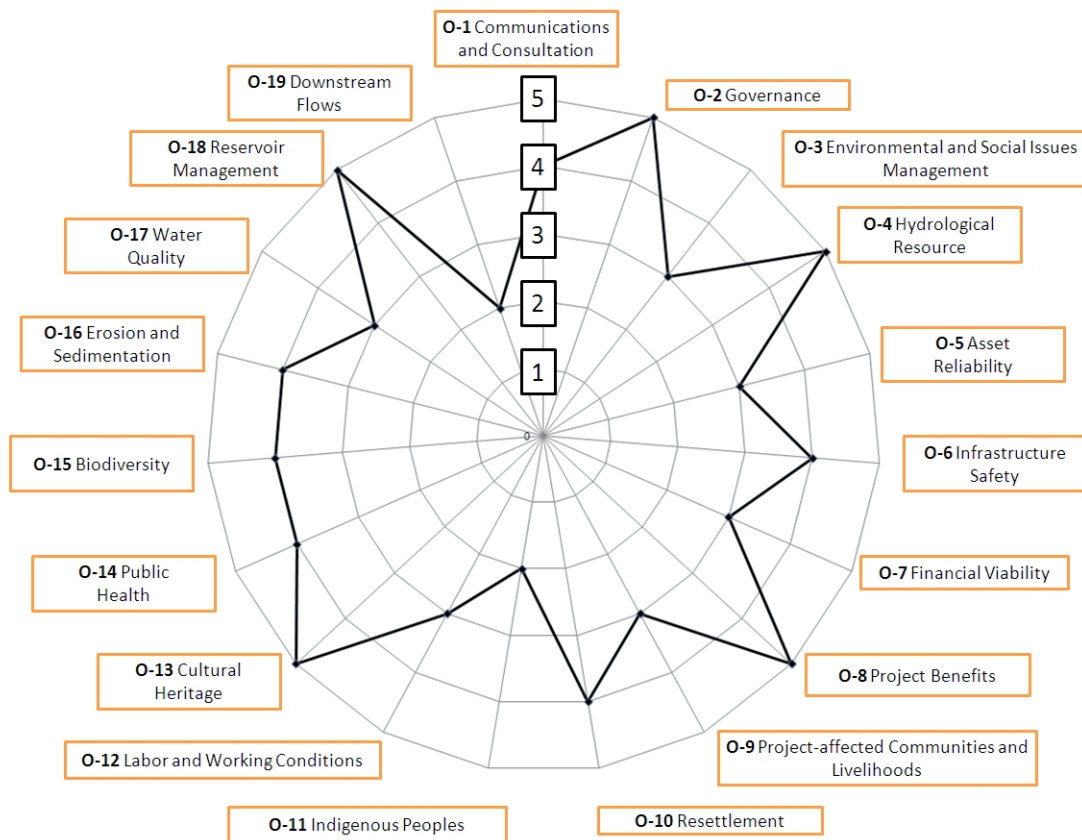
- (i) d'une évaluation intégrée permettant d'identifier les impacts, risques et opportunités associés à un projet sur le plan environnemental et social ;
- (ii) de la participation réelle des communautés grâce à la diffusion d'informations concernant le projet et à la consultation des communautés locales sur les questions qui les touchent directement ;
- et (iii) de la gestion par le client de la performance environnementale et sociale pendant toute la durée de vie du projet.

Les Normes de performance 2 à 8 établissent les objectifs et les exigences pour prévoir et éviter les impacts négatifs que pourraient subir les travailleurs, les communautés et l'environnement et, s'il n'est pas possible d'éviter ces impacts, les minimiser et, enfin dédommager/compenser les risques et les impacts de manière appropriée. Bien que tous les risques et impacts pertinents qui peuvent exister sur le plan environnemental et social doivent être examinés dans le cadre de l'évaluation, les Normes de performance 2 à 8 décrivent les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels auxquels il importe de porter une attention particulière. Lorsque des risques et des impacts environnementaux et sociaux sont identifiés, le client est tenu de les gérer par le biais de son Système de gestion environnementale et sociale (SGES) conformément aux dispositions de la Norme de performance 1.

➤ **Hydropower Sustainability Assessment Protocol (HSAP) :**

outil d'évaluation utilisé pour mesurer et piloter la performance environnementale et sociale dans le secteur hydroélectrique. Le Protocole évalue les quatre principaux stades de développement hydroélectrique: projet, préparation, exécution et exploitation, et crée un profil de durabilité à partir de 20 critères pertinents couvrant tous les aspects environnementaux et sociaux. Il peut être consulté et téléchargé à partir du site suivant : <http://hydrosustainability.org/Protocol-Assessments.aspx>

HSAP - 'Spider Diagram' example of protocol result summary





« Au sujet des centrales nucléaires, l'ORSE suggère de tenir compte de la technologie utilisée (répond-elle répond aux standards de l'AIEA et des pays de référence ?), des caractéristiques techniques du projet, de la capacité du pays d'accueil à contrôler un projet nucléaire (est-il membre de l'AIEA et a-t-il ratifié l'ensemble des conventions du secteur ?), notamment au travers de son Autorité de Sécurité Nationale (a-t-elle le pouvoir statutaire d'émettre des autorisations et de procéder à des inspections pouvant mener à des sanctions ?), et de la capacité de l'opérateur à exploiter le projet nucléaire (a-t-il fait l'objet d'une mission Pré-OSART, OSART, ou WANO ?). »

1

Enjeux

- L'énergie nucléaire est généralement considérée comme étant, actuellement, une **source d'énergie à la fois non intermittente et faiblement carbonée**. Elle est ainsi susceptible d'occuper une place importante dans le mix énergétique d'un pays.
- Le nucléaire présente cependant un certain nombre d'**éléments de complexité majeurs** (sûreté, gestion des déchets, coût du démantèlement...) qui méritent une attention particulière et font qu'un certain nombre d'Etats souhaitent limiter voire supprimer la part du nucléaire dans leur mix énergétique. Les règles relatives à la sûreté nucléaire constituent indéniablement un des aspects primordiaux du secteur.
- Le choix de la technologie, les caractéristiques particulières du projet (y compris sa localisation) et l'expérience des opérateurs constituent d'autres enjeux importants. Seuls quelques pays de l'OCDE disposent d'une expérience nucléaire de 1^{er} plan, d'une agence de sûreté nucléaire répondant aux meilleures pratiques et généralement d'un tissu industriel très développé dans ce secteur. Ils apparaissent à la pointe de la prévention des accidents nucléaires tant par la mise à niveau constante de la sécurité des installations existantes que par la recherche et le développement de technologies permettant d'atteindre le niveau de sûreté le plus élevé (réacteurs de 3^{ème} génération¹). Ces pays constituent ainsi des pays de référence (les « pays de référence ») pour juger de l'acceptabilité d'une technologie nucléaire existante ou nouvelle.

2

Cadre de référence

Les sociétés œuvrant dans le secteur nucléaire veilleront à respecter et faire respecter par leurs clients :

- les **lois et réglementations** en vigueur dans les pays dans lesquels ils opèrent ;
- mais aussi les **standards, conventions, initiatives ou recommandations** établis par un certain nombre d'organisations ou associations professionnelles du secteur nucléaire afin de gérer au mieux les impacts environnementaux et sociaux des activités du secteur. Les standards énumérés ci-après permettent d'évaluer la gestion des impacts environnementaux, sociaux et de gouvernance découlant des activités de leurs clients :

1. l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et notamment ses *Safety Standards*², la convention sur la sûreté nucléaire, la convention sur la protection physique des matières nucléaires, la convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usagé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs ;
2. le Traité de Non-Prolifération ;
3. la convention contre les actes de terrorisme nucléaire ;
4. la convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, la convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire et la convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires ;
5. le traité Euratom ;
6. les documents de référence émis par les associations de régulateurs européens European Nuclear Safety Regulator Group (ENSREG) et Western European Nuclear Regulators' Association (WENRA) ;
7. les guides et documents décrivant les bonnes pratiques émis par l'association professionnelle World Association of Nuclear Operators ;
8. les Principes de conduite des exportateurs de centrales nucléaires (Nuclear Power Plant Exporters' Principles of Conduct), initiative d'acteurs importants du secteur ;
9. les standards du groupe Banque Mondiale et notamment les critères de performances et les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires.

3

Risques

Lors de l'évaluation de clients et/ou transactions dans le secteur du nucléaire, les aspects suivants doivent faire l'objet d'une attention particulière :

EAU

- rejets radioactifs liquides provenant des circuits d'épuration et de filtration de la centrale ;
- pression sur la ressource en eau pour le refroidissement des installations ;
- rejets thermiques (l'eau qui alimente les circuits de refroidissement de la centrale est échauffée lorsqu'elle est rejetée dans le fleuve ou dans la mer) ;
- rejets chimiques (pour pouvoir être utilisée dans les circuits de la centrale, l'eau destinée au refroidissement de l'installation doit subir différents traitements chimiques qui donnent lieu à des rejets d'effluents tel que sodium, chlorures, sulfates).

¹ Ce terme générique désigne la nouvelle génération de réacteur dont la conception intègre les leçons tirées des accidents de Three Miles Island et de Tchernobyl. Par extension le retour d'expérience de l'accident de Fukushima selon les conclusions des examens complémentaires de sûreté en cours est évidemment également nécessaire. La conformité aux objectifs de sûreté pour les nouveaux réacteurs publiés par WENRA en novembre 2010 (ou un texte équivalent) est une référence appropriée.

² IAEA Safety Standards Series N° SSR-2/1 «Safety of Nuclear Power Plants: Design» (Specific Safety Requirements) et IAEA Safety Standards Series N° SSG-16 «Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme» (Specific Safety Guide)



TERRE

- pollution des sols (fuites, gestion inappropriée des déchets...) qui peuvent entraîner des coûts significatifs (décontamination des sites)



AIR

- rejets radioactifs gazeux provenant des circuits d'épuration et de filtration de la centrale ;
- pollution sonore des tours de réfrigération et des groupes turbo-alternateurs



ACCIDENT

- risque de fusion du cœur d'un réacteur nucléaire suite à la surchauffe du combustible dû à un événement interne ou externe (y compris catastrophe naturelle extrême ou aléas climatique majeur)
- risque d'explosion lors de la fabrication du combustible
- Risque d'accident (fuite, explosion) lors du transport de matières nucléaires (sources radioactives intenses transportées par route, rail, bateau, voire avion)



BIODIVERSITE

- impacts négatifs sur la faune et la flore des milieux aquatiques et terrestres (prises et rejets d'eau, lignes électriques à haute tension...)



HUMAINS

- travailleurs et riverains : risques d'explosion, de radiation dans et autour du site, et d'évacuations forcées lors de tests ou d'incidents majeurs
- opération conduites dans des zones à fortes tensions sociales (du fait d'un historique d'exploitation ou d'autres raisons) ou dans des pays présentant un cadre réglementaire faible, un manque de transparence ou un niveau de corruption élevé, et/ou un historique défavorable en matière de violations des Droits de l'Homme



4 Lignes Directrices

4.1. Périmètre

A partir de ces réglementations, conventions et standards, ont été définies des Lignes Directrices destinées à servir de référence pour l'octroi des différents services financiers.

Elles couvrent le secteur des centrales nucléaires civiles et des installations liées au cycle du combustible nucléaire civil (notamment conversion, enrichissement, stockage et retraitement) à l'exception des exploitations minières.

Elles ne couvrent pas les activités minières³ (y compris les mines d'uranium), médicales, alimentaires, militaires et de recherche.

4.2. Services susceptibles d'être proposés par les établissements financiers

Le champ d'application de ces Lignes Directrices couvre l'ensemble des services financiers :

1. financements
2. investissements⁴/placements (marchés primaires dettes et actions)
3. opérations de commerce international (Trade Finance)
4. services (paiements, assurance, fusion et acquisition, conseil...)

4.3. Critères d'analyse

4.3.1. Technologie utilisée et caractéristiques techniques du projet

La technologie sera analysée par rapport aux standards de l'AIEA.

La technologie sera également appréciée en fonction des meilleures pratiques du secteur définies comme étant celles des pays de référence. La technologie utilisée sera considérée répondre aux standards des pays de référence :

- **concernant la construction d'une nouvelle centrale**, si au moins une des conditions suivantes est respectée :
 - il existe une centrale en activité ou un projet de construction de centrale similaire dans un pays de référence
 - si une autorité de sûreté d'un pays de référence a procédé à la validation du design générique
 - au cas où aucun projet similaire n'existe dans un pays de référence, un benchmark favorable a été réalisé par rapport à un projet achevé en exploitation dans un pays de référence
- **concernant une centrale existante**, si au moins une des conditions suivantes est respectée :
 - il existe une centrale similaire (y compris en ce qui concerne les éventuelles transformations effectuées afin d'augmenter le niveau de sûreté) en exploitation dans un pays de référence,
 - au cas où aucune centrale similaire n'existe dans un pays de référence, un benchmark favorable a été réalisé par rapport à une centrale en exploitation dans un pays de référence.

³ Ce secteur fait l'objet de Lignes Directrices spécifiques

⁴ Gestion pour compte propre ou pour compte de tiers, hors gestion passive dite indicielle

De plus, pour les nouveaux projets développés dans des pays membres d'Euratom, l'avis de la Commission Européenne rendu au titre de l'article 43 du traité Euratom, constituera un critère d'appréciation important.

En complément du processus national d'autorisation, les établissements financiers peuvent demander le concours d'un expert indépendant pour les aider dans leur analyse, notamment au regard des caractéristiques spécifiques au projet telles que celles liées à sa localisation.

4.3.2. Capacité du pays d'accueil à contrôler un projet nucléaire, notamment au travers de l'autorité de sûreté nationale

La capacité du pays d'accueil sera appréciée en fonction de l'expérience nucléaire que possède le pays, de la capacité de l'autorité de sûreté à assurer ses missions, du niveau de coopération internationale et de l'existence de mesures appropriées concernant le démantèlement et la gestion des déchets.

Le rôle de l'autorité de sûreté nationale est primordial puisqu'il revient à cet acteur de juger de la sûreté de la technologie utilisée, de valider la conception du projet et de s'assurer de la bonne prise en compte des risques spécifiques (liés notamment à sa localisation), de délivrer les autorisations de construction et d'exploitation ainsi que de contrôler la qualité de construction d'une installation nucléaire et de son exploitation.

La capacité de l'autorité de sûreté peut être appréciée en fonction de ses ressources humaines et matérielles, de son pouvoir de sanction, de son degré d'indépendance (par rapport à l'administration, aux industriels et aux groupes de pression) et de son niveau de transparence et de coopération internationale. Les rapports de missions de l'AIEA visant à évaluer le cadre institutionnel et l'autorité nationale de sûreté (Integrated Regulatory Review Service ou IRRS) constituent une base de référence importante en vue de cette appréciation et la publication de leurs conclusions sera considérée comme une bonne pratique.

Un pays sera considéré comme expérimenté s'il existe un historique de plus de 300 années-réacteur⁵ ou si plus de 10 réacteurs sont en exploitation. Un pays sera considéré comme nouvel entrant s'il ne satisfait pas la condition d'exploiter au minimum 2 réacteurs, chacun exploité depuis moins de 5 ans.

Les statistiques d'incidents peuvent constituer un élément utile d'appréciation dans le cas des pays expérimentés.

Si le pays d'accueil n'est pas un pays considéré comme expérimenté, sera considérée comme une bonne pratique la conduite de deux missions par l'AIEA (si de telles missions n'ont pas déjà eu lieu dans les 5 ans passés) :

- une mission d'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (mission INIR), dont le suivi sera examiné par des experts externes,
- une mission d'audit de l'autorité de sûreté (mission IRRS) avant la mise en exploitation de l'installation, ses conclusions étant rendues publiques (ou au minimum communiquées aux établissements financiers) et un engagement de mise en œuvre de ses recommandations étant pris.

Dans le cas des pays nouveaux entrants, une attention particulière sera portée à la réglementation du secteur, à la gestion des déchets, aux dispositions en matière de responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, aux procédures de consultations publiques, à la situation perçue du pays à l'égard de la transparence et de la corruption⁶ et à l'existence éventuelle de zones de conflit. Une mission d'audit de l'autorité de sûreté par l'AIEA (mission IRRS) sera attendue avant la mise en exploitation du projet.

4.3.3. Capacité de l'opérateur à exploiter le projet nucléaire

Au-delà des aspects financiers, la qualité de l'opérateur sera notamment évaluée sur la base de :

- son expérience passée (ex. nombre de réacteurs déjà exploités, statistiques d'incidents),
- sa capacité à mobiliser les ressources qualifiées nécessaires,
- sa connaissance des conditions locales,
- son organisation en matière de contrôle de la sûreté et notamment l'existence d'un service de contrôle de la sûreté indépendant par rapport aux activités d'exploitation et l'existence de revues périodiques.

Les rapports de mission de l'AIEA ou de pairs (Operational Safety Review Team ou OSART, Pré-OSART, World Association of Nuclear Operator ou WANO selon les cas) constituent une base utile à cette appréciation et la publication des conclusions des audits des missions de l'AIEA constitue une bonne pratique.

⁵ Ce seuil correspond au 1^{er} tiers des pays ayant une expérience nucléaire en matière de réacteurs civils.

⁶ Cf. Classement établi par l'ONG Transparency International sur le niveau de perception de la corruption des pays. <http://www.transparency.org/>

La réalisation d'une mission de l'AIEA ou de pairs (Pré-OSART, OSART, WANO selon les cas) de moins de 10 ans concernant l'exploitation d'un réacteur de même technologie par le même opérateur et dans le même pays sera considéré comme une bonne pratique, ses conclusions étant rendues publiques (ou au minimum communiquées aux établissements financiers) et un engagement de mise en œuvre de ses recommandations étant pris.

4.4. Principes directeurs et enjeux

Les Lignes Directrices s'appuient sur les principes directeurs suivants :

- **lorsque la transaction est directement liée à la construction d'une centrale nucléaire**, le projet est étudié selon l'ensemble des critères d'analyse définis dans la rubrique 4.3 qui doivent à minima être tous examinés. Les établissements financiers peuvent s'appuyer sur les analyses conduites par des institutions financières publiques (institutions multilatérales, agences de développement, agences de crédit export...) dans la mesure où ces institutions disposent de politiques similaires ou procèdent à des analyses selon les critères d'évaluation inclus dans la présente Politique⁷
- **lorsque la transaction est directement liée au refinancement ou à l'exploitation d'une installation existante**, le projet est étudié selon les mêmes critères d'analyse, à l'exception des critères liés à la construction d'un nouveau projet (processus d'autorisation, réalisation des missions pré-OSART)
- **lorsque la transaction n'est pas liée directement à la construction, au refinancement ou à l'exploitation d'une centrale nucléaire spécifique** mais que le client exploite un actif industriel entrant dans le champ d'application de ces Lignes Directrices, celles-ci lui sont communiquées. Les critères d'analyse énoncés dans la rubrique 4.3 sont pris en compte dans la détermination du positionnement de l'établissement financier à son égard. Cette approche pourra tenir compte des évolutions constatées et des plans éventuels d'amélioration. L'analyse se fait par rapport aux projets en cours du client ainsi que par rapport aux pays dans lesquels il est principalement implanté et dans le cadre des échanges usuels d'information

- **les financements ou investissements couverts par ces Lignes Directrices mais liés à des actifs nucléaires autres que les centrales nucléaires** (préparation et retraitement du combustible, gestion des déchets) respectent des principes similaires aux principes présentés dans la rubrique 4.3.

4.5. Zones d'attention particulière ou d'exclusion

Une vigilance particulière est observée sur des zones géographiques sensibles qui peuvent être impactées négativement (impacts environnementaux et/ou sociaux) et durablement par la construction d'une centrale nucléaire notamment :

- zones clés pour la biodiversité
- sites du patrimoine mondial selon le classement de l'UNESCO
- zones humides d'importance internationale identifiées lors de la Convention de Ramsar
- zones protégées UICN I à IV

⁷ De même, l'établissement financier pourra, le cas échéant, tirer confort des due diligences effectuées par une société ayant adopté les Principes de conduite des exportateurs de centrales nucléaires en application de ces Principes.

Type d'information/Transactions	Construction	Rénovation
Technologie	Oui, si la technologie est conforme aux standards de l'AIEA	
	Oui, si la technologie répond aux standards des pays de référence (1)	
	Oui, s'il existe un projet similaire en construction ou achevé depuis moins de 5 ans dans un pays de référence, ou si une autorité de sûreté d'un pays de référence a procédé à la validation du design générique ou si un benchmark favorable a été réalisé par rapport à un projet achevé depuis moins de 5 ans dans un pays de référence	Oui, s'il existe une centrale similaire en exploitation dans un pays de référence, ou si un benchmark favorable a été réalisé par rapport à une centrale en exploitation dans un pays de référence
Pays d'accueil	Oui, si le pays d'accueil est membre de l'AEIA	
	Oui, si le pays d'accueil a ratifié l'ensemble des conventions du secteur (2)	
Autorité de Sûreté Nucléaire	Oui, si l'ASN a le pouvoir statutaire d'émettre des autorisations et de procéder à des inspections pouvant mener à des sanctions	
	Oui, si l'ASN a fait l'objet d'une mission IRSS	
Opérateur	Oui, si l'opérateur a fait l'objet d'une mission Pré-OSART, OSART, ou WANO	
Projet	Oui, si le projet a reçu les autorisations nécessaires des autorités nationales compétentes	
	Oui, s'il existe un programme de mesure périodique de la radioactivité à l'intérieur comme aux alentours de l'installation	
	Oui, si le projet respecte les normes de performance ou les directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la SFI	

(1) Pays OCDE à revenus élevés présentant les caractéristiques suivantes :

- expérience parmi le 1^{er} tiers des pays nucléaires (classement en fonction du nombre d'années réacteurs),
- statuts et fonctionnement de l'agence de sûreté nucléaire conformes aux recommandations de l'AIEA (en termes d'indépendance, de capacité à imposer des sanctions,...)
- absence d'accident, de niveau 4 (ou supérieur) sur l'échelle INES, au cours des 5 dernières années.

(2) Convention sur la protection physique des matières nucléaires, convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, traité de non-prolifération, convention contre les actes de terrorisme nucléaire



➔ **Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)** :

organisation internationale qui, sous l'égide de l'ONU, cherche à promouvoir les usages pacifiques de l'énergie nucléaire et à limiter le développement de ses applications militaires.

Membres : cf. <http://www.iaea.org/About/Policy/MemberStates/index.html>

➔ Les activités de l'AIEA consistent notamment en l'organisation de groupes de réflexion à différents niveaux et en la rédaction de textes appelés « **normes de sûreté** » ou « **Safety Standards** », décrivant les principes et pratiques de sûreté ; les États membres peuvent utiliser ces textes comme base de leur réglementation nationale. Cette activité est supervisée, depuis le début de 1996, par une commission sur les normes de sûreté, la CSS (Commission on Safety Standards), qui coordonne le travail de quatre comités chargés de suivre l'élaboration des documents dans quatre domaines :

- NUSSC (NUclear Safety Standards Committee) pour la sûreté des installations ;
- RASSC (RAdiation Safety Standards Committee) pour la radioprotection ;
- TRANSSC (TRANsport Safety Standards Committee) pour la sûreté des transports de matières radioactives ;
- WASSC (WAste Safety Standards Committee) pour la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.

➔ **Pays ayant ratifié la convention sur la sûreté nucléaire** :

cf. http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/nuclearsafety_status.pdf

➔ **Pays ayant ratifié la convention sur la protection physique des matières nucléaires**

cf. http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_status.pdf

➔ **Pays ayant ratifié la convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs** :

cf. http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/jointconv_status.pdf

➔ **Pays ayant ratifié la convention contre les actes de terrorisme nucléaire** :

cf. http://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?src=UNTSO&mtdsg_no=XVIII~15&chapter=18&Temp=mtdsg3&lang=en#Participants

➔ **Pays ayant ratifié le traité de non prolifération** :
cf. <http://unhq-appspub-01.un.org/UNODA/TreatyStatus.nsf>

➔ **Normes de performance de la SFI** : cadre de référence entré en vigueur le 30 avril 2006 et actualisé le 1er janvier 2012, qui met en pratique l'engagement de la Société Financière Internationale en faveur de la viabilité sociale et environnementale et énonce clairement les responsabilités des clients dans les domaines environnementaux et sociaux.

http://www1.ifc.org/wps/wcm/connect/38fb14804a58c83480548f8969adcc27/PS_French_2012_Full-Documents.pdf?MOD=AJPERES

- **Norme de performance 1** :
évaluation et gestion des risques et des impacts environnementaux et sociaux
- **Norme de performance 2** :
main-d'œuvre et conditions de travail
- **Norme de performance 3** :
utilisation rationnelle des ressources et prévention de la pollution
- **Norme de performance 4** :
santé, sécurité et sûreté des communautés
- **Norme de performance 5** :
acquisition de terres et réinstallation involontaire
- **Norme de performance 6** :
conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes
- **Norme de performance 7** :
peuples autochtones
- **Norme de performance 8** :
patrimoine culturel

La Norme de performance 1 établit l'importance :

- (i) d'une évaluation intégrée permettant d'identifier les impacts, risques et opportunités associés à un projet sur le plan environnemental et social ;
- (ii) de la participation réelle des communautés grâce à la diffusion d'informations concernant le projet et à la consultation des communautés locales sur les questions qui les touchent directement ;
- et (iii) de la gestion par le client de la performance environnementale et sociale pendant toute la durée de vie du projet.

Les Normes de performance 2 à 8 établissent les objectifs et les exigences pour prévoir et éviter les impacts négatifs que pourraient subir les travailleurs, les communautés et l'environnement et, s'il n'est pas possible d'éviter ces impacts, les minimiser et, enfin dédommager/compenser les risques et les impacts de manière appropriée.

Bien que tous les risques et impacts pertinents qui peuvent exister sur le plan environnemental et social doivent être examinés dans le cadre de l'évaluation, les Normes de performance 2 à 8 décrivent les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels auxquels il importe de porter une attention particulière. Lorsque des risques et des impacts environnementaux et sociaux sont identifiés, le client est tenu de les gérer par le biais de son Système de gestion environnementale et sociale (SGES) conformément aux dispositions de la Norme de performance 1.

- ➔ **Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires** (EHS Guidelines) : documents de références techniques de la Banque Mondiale qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Elles indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable.
- **Echelle internationale des événements nucléaires ou INES** (International Nuclear Event Scale) : échelle internationale de classement des événements nucléaires et radiologiques. Elle comporte sept niveaux, le niveau 1 correspondant à une anomalie et le niveau 7 à un accident majeur cf. http://www.iaea.org/Publications/Factsheets/French/ines_fr.pdf
- **Euratom** : Communauté Européenne de l'Energie Atomique instituée par traité en 1957 cf. <http://eur-lex.europa.eu/fr/treaties/dat/11957K/tif/11957K.html>
- **Integrated Regulatory Review Service (IRRS) - Service d'examen intégré du régulateur (EIER)** : service offerts aux États membres par l'Agence Internationale d'Energie Atomique (AIEA), dont le but est de comparer les pratiques d'un pays aux normes internationales et aux bonnes pratiques internationales.
- **Operational Safety Review Team (OSART) - Examen de la Sureté Opérationnelle (ESO)** : service offerts aux États membres par l'Agence Internationale d'Energie Atomique (AIEA), dont le but est de vérifier si une centrale nucléaire est correctement exploitée de la façon la plus sûre.

Il porte sur la gestion, l'organisation et l'administration (MOA) ; la formation et la qualification du personnel (TQ); l'exploitation (OPS); la maintenance (MA) ; le support technique (TS) ; le retour d'expérience (interne et externe) (OEF) ; la radioprotection (et la gestion des déchets radioactifs et des effluents) (RP) ; la chimie, qui constitue un élément important pour le bon fonctionnement d'une centrale (CH) ; et la planification et préparation pour les situations d'urgences (EPP).

- **Pays de référence** : pays OCDE à revenus élevés présentant les caractéristiques suivantes :
 - expérience parmi le 1er tiers des pays nucléaires (classement en fonction du nombre d'années réacteurs),
 - statuts et fonctionnement de l'agence de sûreté nucléaire conformes aux recommandations de l'AIEA (en termes d'indépendance, de capacité à imposer des sanctions,...)
 - absence d'accident, de niveau 4 (ou supérieur) sur l'échelle INES, au cours des 5 dernières années.
- **Les Principes de conduite des exportateurs de centrales nucléaires** (Nuclear Power Plant Exporters' Principles of Conduct), initiative d'acteurs importants du secteur cf. <http://nuclearprinciples.org/>
- **La liste du patrimoine mondial de l'UNESCO** comporte des biens constituant le patrimoine culturel et naturel que le Comité du patrimoine mondial considère comme ayant une valeur universelle exceptionnelle.
- **Transparency International (TI)** est une organisation non gouvernementale internationale d'origine allemande ayant pour principale vocation la lutte contre la corruption des gouvernements et institutions gouvernementales mondiaux <http://www.transparency.org/>
- **World Association of Nuclear Operator (WANO) - Association Mondiale des Opérateurs Nucléaires (AMON)** : association créée pour aider ses membres à atteindre les plus hauts niveaux possibles de la sécurité opérationnelle, en leur donnant accès à la richesse de l'expérience de la communauté nucléaire mondiale www.wano.info

