

## **Traduction d'un rapport interne diffusé au sein du groupe AREVA :**

### **Impact de l'accident de Fukushima sur le secteur du nucléaire (enquête préliminaire)**

**25 mars 2011**

Le 11 mars dernier, le Japon était touché par l'une des plus importantes catastrophes naturelles de son histoire, un tremblement de terre d'une magnitude 9 sur l'échelle de Richter et un tsunami dont la vague atteignait plus de 10 mètres de hauteur. Le tsunami a causé de sérieux dommages au niveau de la centrale nucléaire de Fukushima exploitée par une entreprise japonaise : Tepco.

Les événements autour de la centrale de Fukushima ont suscité de vives émotions partout dans le monde et AREVA, ainsi que le reste des acteurs du secteur nucléaire partagent ces craintes.

Toutefois, il est de la responsabilité des acteurs du nucléaire de garder une attitude rationnelle concernant ces événements, qui ne sont absolument pas comparables à Tchernobyl, aussi bien sur le plan technique que en terme de conséquences. **L'objectif de ce document est de fournir une analyse préliminaire des potentielles répercussions commerciales sur l'industrie du nucléaire, pays par pays en se basant sur les réactions internationales.**

A ce jour, l'accident au niveau de la centrale de Fukushima n'est pas encore résolu.. Dès que la situation sur le terrain le permettra, l'industrie du nucléaire prendra la mesure des dégâts, dans le but d'améliorer la sécurité de l'industrie du nucléaire.

### **Synthèse**

**Principales répercussions attendues de l'accident de Fukushima sur le secteur de l'énergie nucléaire.**

La plupart des pays avec un parc nucléaire installé et/ou un projet de construction en cours ont tous eu *des réactions rationnelles* en suivant les événements de Fukushima. :

- **l'énergie nucléaire est nécessaire**
- **ne pas succomber à l'émotion**
- il faut tirer les leçons de la crise japonaise.

La plupart des pays ont proposé des révisions de sécurité des centrales nucléaires existantes

- pour 14 pays européens, ces révisions comporteront des contrôles sur les sites..

**Une minorité de pays ont aussi déjà annoncé qu'ils réviseraient leurs normes de sécurité**

Seuls les Allemands ont d'emblé annoncé des dispositions plus extrêmes concernant leurs centrales déjà existantes (mise en arrêt provisoire de 7 de leurs plus anciennes centrales, moratoire de 3 mois concernant l'extension de leur durée d'utilisation).

Les nouveaux chantiers, particulièrement ceux avec les mises en chantier les plus proches, pourraient être retardés afin d'intégrer de potentiel ajustement des normes de sécurité / procédés de fabrication.

**Toutefois, il n'est question nulle part en dehors du Japon d'annuler des projets de construction ou de stopper les constructions en cours.**

**Conséquences de l'accident de Fukushima sur les projets de construction, Europe, Moyen Orient, Afrique.**

La République Tchèque, la Pologne, Finlande, et les Pays Bas ont des réactions rationnelles et partagent le même point de vue :

- ne pas succomber à l'émotion
- l'énergie nucléaire est nécessaire

- il faut tirer les leçons de l'incident de Fukushima et modifier en conséquence les cahiers des charges pour les projets de constructions futures.

Leurs nouveaux projets de construction, principalement ceux avec des mises en chantiers proches, pourraient cependant être retardés.

Toutefois, il n'est nullement question de les annuler ou de stopper leur construction.

En Afrique du Sud, le cabinet ministériel a approuvé le 17 mars le programme « Integrated Resource Plan » qui confirme l'énergie nucléaire comme faisant partie des choix énergétiques.

Très peu de pays (Italie et Suisse) ont souhaité reconsidérer provisoirement leur projet de construction de nouvelles centrales :

- mesures guidées par une volonté d'apaisement afin de limiter les contestations.

- un an pour l'Italie.

### **Conséquences de l'accident de Fukushima sur les projets de construction : Asie**

Le Conseil d'Etat Chinois le 16 mars :

- a décidé de suspendre temporairement l'approbation pour de nouvelles centrales nucléaires.
- a commandé un programme de révision de la sûreté de toutes les centrales en exploitation et celles en cours de construction.

Toutefois les administrations et services publics Indous et Chinois, ont confirmé leurs intentions de poursuivre leurs programmes de construction de nouvelles centrales, et qui reposent sur les technologies les plus avancées.

### **Conséquences de l'accident de Fukushima sur les projets de construction : Amérique.**

La plupart des provinces canadiennes impliquées dans un projet de construction de nouvelle centrale, ont confirmé leur engagement malgré la crise nucléaire au Japon.

### **Conséquences de l'accident de Fukushima sur les projets de construction aux USA**

- En général, les réactions des politiciens sont *rationnelles*
  - La Maison Blanche et la commission de régulation du nucléaire ont toutes deux **exprimé leur confiance dans l'énergie nucléaire.**
  - **mis à part ceux qui étaient déjà opposés au nucléaire, les médias ont aussi observé le statu quo en attendant le dénouement.**
- les services publics des USA restent très calmes. Seul NRG a interrompu toutes ces activités hormis celles liées aux licences et à la garantie de la sécurité des emprunts du projet du sud Texas, puisque la participation de TEPCO pourrait être suspendue.

**D'après le gouvernement du Brésil et son administration, le Brésil ne modifiera pas son programme nucléaire.**

## Principales décisions annoncées concernant le parc de centrales en fonctionnement : Europe, Moyen Orient, Afrique

	Révision de la sécurité des centrales	Révision des normes de sécurité	Autres décisions
France	X		
Allemagne	X	X	Arrêt des 7 centrales les plus anciennes et moratoire de 3 mois sur la prolongation de leur utilisation
Grande Bretagne	X		
Suède	X		
Russie	X		
Suisse	X	X	
Espagne	X		
Afrique du Sud			

X = Annoncé par les gouvernements et/ou les autorités chargées de la sécurité

## Principales décisions annoncées concernant le parc de centrales en fonctionnement : Amérique et Asie

	Révision de la sécurité des centrales	Révision des normes de sécurité	Autres décisions
USA	X	X	Délai de 90 jours pour la révision des normes de sécurité afin de collecter les données de l'accident

			de Fukushima
Argentine			
Canada	X	X	
Brésil			
Japon	X	X	
Chine	X		
Corée du Sud	X		

X = Annoncé par les gouvernements et/ou les autorités chargées de la sécurité

### Opinion publique

**Lors des sondages réalisés juste après l'accident de Fukushima,**

**L'opinion publique internationale fait preuve de résilience.**

	Question du sondage et références	Opinions positives avant Fukushima	Opinions positives après Fukushima
USA	Seriez vous pour ou contre une proposition du gouvernement qui conduirait a accroitre l'utilisation d'énergie nucléaire ? (« the Pew research center », octobre 2010 au 20 mars 2011)	45%	39% (-6pts)
Grand e-Bretagne	Etes vous pour ou contre la construction de nouvelles centrales nucléaires en Grande Bretagne ? (« BBC news, novembre 2010 et 22 mars 2011)	47%	35% (-12pts)
Suisse	Etes vous pour ou contre la construction de nouvelles centrales nucléaire en Suisse ?	55%	21% (-34pts)

	(« Demoscope », janvier 2010 et « Matin dimanche », 20 mars 2011)		
Suède	Etes vous pour ou contre le fait d'accroître la production d'énergie nucléaire de la Suède ? (« AFP », novembre 2010 et 22 mars 2011)	47%	21% (-26pts)
Finlande	Avez vous une opinion favorable à l'égard de l'énergie nucléaire avant et après ? (« MTV3 », 23 mars 2011.	44%	38% (-6pts)
Bulgarie	Etes vous pour l'énergie nucléaire, et l'extension de la capacité de production nucléaire de notre pays ? (« Alpha research », 2007 et 23 mars 2011)	75%	51% (-24pts)

Les résultats ne peuvent être comparés entre les différents pays car les questions n'étaient pas les mêmes.

### La valeur en bourse des acteurs du secteur nucléaire.

Chute significative immédiatement après l'accident, **et rétablissement qui est déjà bien engagé.**

		Valeurs des actions			
	entreprises	10 mars	15 mars comparé au 10 mars	24 mars comparé au 15 mars	24 mars comparé au 10 mars
Producteurs	AREVA (Eur)	35,9	-19%	+9%	-12%
	Cameco (USD)	37,5	-21%	+5%	-17%
	MHI (JPY)	354,0	-19%	+24%	1%
	Toshiba (JPY)	500,0	-34%	+22%	-19%
	Hitachi (JPY)	506,0	-29%	+16%	-17%

	General Electric (USD)	20,1	-5%	+4%	-2%
Fournis seurs	EDF (EUR)	31,0	-8%	0%	-7%
	GDF Suez (EUR)	27,3	-3%	+3%	+2%
	Iberdrola (EUR)	5,9	0%	+2%	+2%
	ENEL (EUR)	4,2	-3%	+5%	+2%
	RWE (EUR)	115,2	-9%	+1%	-7%
	E.On (EUR)	22,2	-9%	+1%	-6%
	EnBW (EUR)	22,2	-9%	+1%	0%

**Agenda**  
**Révisions par pays**  
**Europe-Moyen Orient-Afrique**

## France

### Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima

#### Réactions marquantes :

- L'autorité de sûreté nucléaire ne voit aucune raison d'arrêter la centrale de Fessenheim dans l'Est de la France, ni aucune autre centrale nucléaire Française., a annoncé le président Français de l'ASN André-Claude Lacoste (« les Echos », 24 mars)
  
- Le gouvernement Français a réclamé un audit concernant les 58 réacteurs nucléaires en France. Francois Fillon, a annoncé devant l'Assemblée Nationale hier, que des leçons seraient tirées de la catastrophe Japonaise, et que la France ferait tout ce qui est possible pour accroître la sécurité des installations nucléaires (« Reuters », 16 mars)
  
- Discours de Mr Sarkozy : « La France a fait le choix de l'énergie nucléaire, qui est la clé de son indépendance énergétique et de la lutte contre l'émission de gaz à effet de serre ... je reste convaincu aujourd'hui de la pertinence de ce choix ». « Les leçons de l'accident de Fukushima seront prises en compte lors d'une révision intégrale des systèmes de sécurité de nos centrales nucléaires. Ce travail sera rendu publique » (« Wall street Journal », 16 mars).
  
- N.Kosciusko-Morizet a annoncé : « la crise ne doit pas nous pousser à prendre des décisions à brûle pourpoint », « nous devrions attendre le retour des constatations faites pour chaque réacteurs avant de tirer des conclusions. » (JDD, 21 mars)

#### Réacteurs installés en France : [58 au total](#)

Révision de sûreté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité, insistant sur les risques d'inondation, de tremblement de

terre, des générateurs de secours en électricité, de perte de circuit de refroidissement et de protocoles de gestion de crise.

### Nouvelles centrales

La question d'une suspension de la construction d'un troisième réacteur à Flamanville n'a pas été évoquée.

## **Allemagne**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_M Merkel a annoncé qu'elle ne pouvait pas certifier que les inspections de sécurité ne conduiraient pas à une modification de la durée de fonctionnement des centrales nucléaires (« Reuters », 22 mars)

\_La chancelière allemande Angela Merkel a maintenu ses propos récents de désengagement de l'énergie nucléaire, en annonçant au parlement : « L'Allemagne ne peut pas abandonner l'énergie nucléaire immédiatement, mais une stratégie de désengagement « toute proportion gardée » est devenue impérative. (« China Daily », 17 mars).

\_les fournisseurs nucléaires Allemands, ont commencé à débrancher leurs réacteurs nucléaires les plus anciens, après que le gouvernement eut annoncé que 7 réacteurs qui dataient des années 1970 seraient mis en arrêt pendant 3 mois durant une inspection de sûreté à la suite des événements au Japon. (« Platts », 15 mars).

\_M Merkel a annoncé un moratoire de 3 mois sur l'extension de la durée de fonctionnement des réacteurs nucléaires, qui a été approuvé par une loi votée par son administration. Elle a ordonné une révision des normes de sécurité des centrales nucléaires, précisant qu'elle souhaitait que rien ne soit négligé pendant ces inspections. (« CNN », 14 mars)

#### Réacteurs installés en Allemagne : 17 au total

\_7 réacteurs arrêtés pour 3 mois : E.ON (Isar-1, Unterweser, 33% de Brunsbüttel), Vattenfall (67% de Brunsbüttel), RWE (Biblis-A and -B) and EnBW (Neckarwestheim-1 and Philippsburg-1)

\_Moratoire de 3 mois concernant la prolongation de leur fonctionnement

\_ Révision de sûreté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

## **Grande Bretagne**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_C.Huhne : « J'ai pris contact avec le chef de l'inspection nucléaire : le Dr Mike Weightman, pour un rapport exhaustif des implications de la situation au Japon et les leçons qu'il faudrait en tirer ». Rapport préliminaire prévu pour la mi mai 2011 et rapport final dans les 6 prochains mois. Chacun de ces rapports sera rendu public. (« Reuters », 16 mars)

\_Le premier ministre David Cameron a annoncé « Je pense que l'énergie nucléaire doit continuer à faire parti de l'ensemble de nos choix énergétiques à l'avenir tout comme il en fait déjà parti aujourd'hui ». (« Reuters », 16 mars)

\_L'opinion de Mr Weightman : « nous considèrerons s'il faut modifier notre nouveau projet de construction nucléaire. Il est trop tôt pour dire quel impact cela pourrait avoir sur les délais des études d'évaluation du modèle de base (ndlr de réacteur) et d'autorisation des sites de construction. » (« Platts », 22 mars)

\_C.Huhne (Energy secretary) ne prendrait pas de décisions hâtives jusqu'à ce que les tenants et aboutissants du désastre soient compris et qu'un rapport sur la sécurité des réacteurs anglais par le chef de l'office du nucléaire, Dr Mike Weightman, soit complet. Le rapport préliminaire est prévu pour mai (« Guardian », 19 mars).

#### Réacteurs installés en Grande Bretagne : 14 au total

\_Le Rapport préliminaire de Mr Weightman est attendu pour la mi mai, le rapport définitif pour septembre.

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

#### Nouvelles centrales

\_GDA (General Design Assessment) la confirmation du choix du modèle préliminaire devrait être repoussée de 3 mois (septembre 2011)

\_GDA pourrait être adapté pour inclure des enseignements spécifiques tirés du Japon.

## **Suède**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le gouvernement a demandé à l'Autorité de Sécurité du Nucléaire Suédoise, d'investiguer les événements récents à la centrale nucléaire du Japon et de voir ce qui peut être appris et utilisé pour l'industrie de l'énergie nucléaire Suédoise (Esmerk Swedish News, 17 mars).

\_Le premier ministre Fredrik Reinfeldt a annoncé : « Nous devons entreprendre tout ce que nous pouvons pour placer les questions de sécurité en priorité et tenter de trouver une façon de produire de l'énergie qui a le moins de conséquences possible sur l'environnement, et le moins d'usage possible d'énergies fossiles et de ressources non renouvelables ». « La décision d'autoriser le remplacement des réacteurs actuels lorsqu'ils ne seront plus utilisables est maintenue. (« Reuters », 14 mars).

\_Le soutien inébranlable de l'énergie nucléaire par un gouvernement tout juste élu, signifie que Stockholm, maintiendra sa décision de réinvestir dans son industrie nucléaire, au moins tant que le gouvernement minoritaire actuel garde le pouvoir (« Forbes », 16 mars).

#### Réacteurs installés en Suède: 10 au total

\_ Révision de sûreté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

#### Nouvelles centrales

\_puisque le projet est à peine entamé ( COD 2024), aucun impact ne peut être prévu sur le calendrier des autorisations et techniques.

## **Espagne**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Miguel Sebastian, ministre de l'industrie, a réitéré la décision de son gouvernement de fermer son réacteur à Gorona en 2013, mais a insisté sur le fait que les centrales nucléaires en Espagne sont sûres. » Son gouvernement organise des tests de stress, et ils produiront un plan destiné à renforcer la sécurité nucléaire. (ytwhw.com, 21 mars).

\_Le premier ministre Jose Luis Rodriguez Zapatero a annoncé que l'Espagne révisera la sécurité de ces centrales nucléaires et que des enquêtes ont été diligentées pour estimer la vulnérabilité des centrales en cas de tremblements de terre ou d'inondations (« AP, 16 mars).

#### Réacteurs installés en Espagne: 8 au total

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

## **République Tchèque**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_ Petr Nečas, premier ministre a annoncé « Fermer les réacteurs nucléaires de notre pays provoquerait un effondrement économique » (The Prague Post, 23 mars)

\_ Dana Dabrova, le chef du bureau de sécurité nucléaire de la République Tchèque, a annoncé que les dirigeants ne prendraient pas de décisions hâtives en matière de nucléaire, mais au lieu de cela prendrait le temps de mûrir les différentes améliorations de sécurité possibles, lorsque la situation au Japon sera plus précise (Reuters, 17 mars).

\_ Petr Nečas : « La République Tchèque n'interrompra à aucun moment les opérations au niveau de ses centrales nucléaires (Pravo, 17 mars)

\_ Le président Vaclav Klaus a accusé les politiciens Européens qui ont appelé à une révision des énergies nucléaire dans la suite du tremblement de terre Japonais de succomber à un « populisme opportuniste ». (The Prague Post, 17 mars)

\_ Dana Dabrova, présidente du bureau de sécurité nucléaire de la République Tchèque : La République Tchèque n'a pas l'intention de réviser dans l'immediat l'extension de ses programmes d'énergie nucléaire, à cause de la crise nucléaire au Japon. (Bloomberg, 15 mars)

#### Réacteurs installés en République Tchèque: 6 au total

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

#### Nouvelles centrales

\_ programmes de construction nucléaire restent confirmés à ce jour.

## **Suisse**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Wanner, directeur de l'inspection de sûreté nucléaire de la fédération Suisse (ENSI), a annoncé « que certains des réacteurs qui n'auraient pas les système de sécurité adéquat lors des tests d'urgence ne seraient pas arrêtés immédiatement ». « Les fournisseurs d'énergie se verront accorder un délai raisonnable pour mettre en place les dispositifs de sécurité appropriés. » (Swiss Info, 21 mars)

\_L'inspection fédérale de sûreté nucléaire(IFS) fournira son enquête de sécurité pour les 5 réacteurs en cours d'exploitation, pour la fin du mois de mars . La Suisse ne participera pas aux tests de stress Européens. (Le Matin, 18 mars).

\_Doris Leuthard, conseiller fédéral, en charge du ministère de l'énergie, a annoncé : « la sécurité est une priorité dominante. Les concepts et normes pour les autorisations peuvent être modifiées dans le cas où l'enquête révélerait la nécessité d'augmenter les dispositifs de sécurité. » (M&C, 14 mars)

\_Le ministre de l'énergie ; Doris Leuthard a annoncé que la Suisse avait suspendu le processus d'approbation pour trois nouvelles centrales nucléaires, afin de réévaluer les normes de sécurités. » (14 mars)

#### Réacteurs installés en Suisse: 5 au total

\_Enquête de sécurité de toutes les centrales en Suisse, et modifications éventuelles des concepts et normes de sécurité pour les autorisations.

#### Nouvelles centrales

\_Les nouveaux projets de réacteurs ont été mis en attente.

## **Finlande**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_ Halonen (Président de Finlande) a annoncé : la Finlande poursuivra les projets qui ont été approuvés par le parlement de Helsinki. (Bloomberg, 16 mars)

\_ « Il n'y a pas de changement de cap pour la construction du réacteurs sur le site OL3, puisque nous ne savons pas exactement ce qui est arrivé à Fukushima. » (Reuters, 16 mars)

\_ « Il est trop tôt pour avoir une idée des conséquences possibles de l'accident nucléaire de Fukushima au Japon, en ce qui concerne la construction en cours de notre réacteur de 3<sup>ème</sup> génération EPR en Finlande. » (TVO Spokesman, 16 mars)

#### Réacteurs installés en Finlande: 4 au total

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité

#### Nouvelles centrales

\_ Faibles risques de retard pour les nouveaux programmes de construction TVO et FVO.

\_ Le chantier à Olkiluoto 3 ne sera pas affecté.

## **La Bulgarie**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_La Bulgarie conduira des tests de stress sur la centrale de Kozloduy N située le long du Danube, après l'incitation par l'Europe d'effectuer des mesures de sécurité de tous les réacteurs dans l'ensemble des 27 pays de l'union. Le gouvernement a annoncé dans un e-mail daté de ce jour, que l'inspection observera 7 critères incluant la menace par des tremblements de terre, inondations, crash d'avions, terrorisme, ainsi que les systèmes de refroidissement des réacteurs et leur vieillissement. Des experts provenant de l'agence internationale de l'énergie atomique, basée à Vienne seront invités à participer aux tests conformément à la déclaration. (Bloomberg, 22mars).

\_Le premier ministre Boyko Borissov a annoncé « la Bulgarie construira le réacteur Belene N sous deux conditions : « garantie d'une participation à l'intéressement de 51% pour l'Etat, et financement du projet sans aucune allocation budgétaire national. » (Bsanna News, 21mars).

\_Le président de l'agence de régulation nucléaire (NRA), Sergei Tsochev a annoncé à BTA que son agence a besoin de plus de temps pour évaluer les plans du réacteur Belene N. Il ne se fixerait pas de date butoir. « Nous pourrions émettre des clauses supplémentaires de sécurité. » (Bsanna News, 21 mars).

#### Réacteurs installés Bulgarie: 2 au total

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité.

#### Nouvelles centrales

\_les incertitudes à propos du projet Belene qui sont antérieure aux événements de Fukushima, sont encore en cours (sources de financement encore à l'étude).

## **République Sud Africaine**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le cabinet ministériel a approuvé le « Integrated Resource Plan 2010 » qui confirme que le nucléaire fera parti des différents choix énergétique du pays. Le document sera publié par DoE prochainement (17 mars)

\_Le régulateur du nucléaire national (NNR) a confirmé les propos tenus par Eskom, qui affirmait que la centrale nucléaire de Koeberg près de Cape Town pourrait supporter à la fois tremblements de terre et tsunamis (Timeslive, 16 mars)

\_Le ministre de l'énergie d'Afrique du Sud, a annoncé « Les décisions de l'Afrique du Sud concernant l'implantation future de centrales nucléaires, pourraient être affectées par les inquiétudes soulevées par la radioactivité du réacteur nucléaire endommagé par un tremblement de terre au Japon. » (Reuters, 15 mars)

\_Eskom Holdings Ltd. Considère que l'énergie nucléaire a sa place utile pour atteindre les objectifs de production d'énergie même si le cours des événements n'était pas favorable après l'accident au Japon.(Bloomberg, 15 mars)

\_Eskom a annoncé que l'Afrique du Sud était bien équipée pour prétendre posséder des centrales nucléaires et qu'une culture de la sécurité nucléaire existait déjà dans le pays. (South African Press Association, 14 mars).

#### Réacteurs installés RSA : 2 au total

\_Eskom a annoncé que la centrale de Koeberg NPP pourrait supporter aussi bien des tremblements de terre que des Tsunamis, ce qui a été confirmé par le NNR.

#### Nouvelles centrales

\_le programme « Integrated Ressource Plan » approuvé après le début des événements à Fukushima confirme que le nucléaire ferait parti du mélange d'énergie prévu (environ 9600MW)

## **Pays Bas**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_MP Rene Leegte a annoncé que « La position des conservateurs (VVD) n'a pas changée ... Nous devons nous débarrasser du pétrole et du gaz, puisque nous ne souhaitons pas être dépendant des pays qui les fournissent. Pensez donc à la Lybie.»(Nisnews, 16 mars)

\_Le ministre des affaires économiques Maxime Verhagen a annoncé que les problèmes au niveau de la centrale nucléaire japonaise pourraient avoir une influence sur le cahier des charges que les Pays Bas vont exiger. (Nisnews, 15 Mars)

\_Un représentant du ministre de l'économie a annoncé que les Pays Bas ont toujours l'objectif de faire construire la seconde centrale nucléaire du pays. Il a annoncé que il était encore trop tôt pour dire si le déroulement des événements au Japon rallongerait le processus d'autorisation/permis.

#### Réacteurs installés Pays Bas: 1 au total

\_ Révision de sureté générale/ inspections de tous les réacteurs en activité.

#### Nouvelles centrales

\_aucun changements ou retards ne sont prévisibles dans ce qui est engagé.

## **Pologne**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le premier ministre, Mr Donald Tusk, a annoncé qu'il ne voyait pas la nécessité d'organiser un référendum à propos de la construction d'une centrale nucléaire en Pologne si la société n'éprouvait aucune émotion particulière à ce sujet. (PAP, 24 mars)

\_Le premier ministre polonais, Donald Tusk a annoncé que le référendum serait envisageable à propos de deux projets de construction de centrales nucléaires. Ce genre de prise de décision n'a pas de sens sans l'assentiment de la population. Il a toutefois ajouté, que la plupart des Polonais étaient favorables à l'énergie nucléaire, qu'ils considéraient comme abordable, sûre et propre. » (M&C ; 23 mars)

\_Tomasz Zadroga, directeur de PGE a déclaré : « un programme d'énergie nucléaire est nécessaire à la Pologne... notre priorité absolue est la sécurité, c'est pourquoi nous n'envisageons de construire uniquement la technologie la plus moderne, autoproclamée de troisième génération. (thenews.pl, 21 mars)

\_Le ministre de l'économie a annoncé : « L'urgence nucléaire qui paralyse aujourd'hui le Japon ne pourrait pas se reproduire en Pologne, du fait de sa position géographique et de la modernité des centrales nucléaires que la Pologne prévoit de faire construire ». Le pays poursuit son projet de construire sa première centrale nucléaire. (The Wall Street Journal.com, 16 mars).

#### Nouvelles centrales

\_Le gouvernement est très favorable et aucun changement ou délai n'ont été annoncé.

\_Le projet se poursuit pour la sélection de deux compagnies consultantes pour le choix du site et l'organisation de l'appel d'offre.

## **Italie**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le décret sur le nucléaire fixant les installations nucléaires (nouveaux chantiers et stockage des déchets) a été approuvé, le référendum a été confirmé pour le 12 et 13 juin 2011 et les décisions stratégiques sur le nucléaire ont été repoussées de 24 mois. (23 mars).

\_Paolo Romani, a annoncé : « Au conseil ministériel de demain, nous ferons la proposition d'un moratoire d'une durée de un an, au sujet des décisions et des activités relevant de la prospection de sites pour des nouveaux réacteurs nucléaires ».

\_D'après Quotidiano Energia, le moratoire exclura les activités en rapport avec la prospection de site pour le stockage de déchets (Reuters, 22mars).

#### Nouvelles centrales

\_la construction de nouvelle centrale sera probablement retardée de un an (moratoire de un an).

## **Agenda**

### **Révisions par pays**

#### **Amérique**

## **USA**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Les représentants officiels ont annoncé : « Les réglementateurs nucléaires des U.S vont démarrer des enquêtes approfondies et envisager une révision de 90 jours de chacun des 104 réacteurs nucléaires du pays, à la suite de la crise nucléaire Japonaise ». (Reuters, 21 mars)

\_ « La commission de réglementation nucléaire a émis une notice d'information à chacune des centrale nucléaire en activité aux U.S, précisant les effets du tremblement de terre et du tsunami du 11 mars sur les centrales nucléaires du Japon... Le NRC attend que chaque centrale nucléaire aux U.S prenne bonne note de ces informations, avant de déterminer en quoi elle s'applique à leur centrale, et d'envisager les actions appropriées. (NRC News, 18 mars).

\_Les représentants de TVA sont confiants dans leurs centrales nucléaires : « Il sera de notre ressort de pratiquer un audit à propos de Bellefonte. » Golden a annoncé « S'ils ne prennent aucune décision, il y aura une réunion où ils pourraient le reconsidérer. Pour le moment, nous concevons ce projet, si nous le poursuivons, il serait fonctionnel pour les environs de 2018 « . (Daily Sentinel, 22 mars)

\_NRG, qui a souvent travaillé avec TPCO pour mettre au point les réacteurs nucléaires Texans, a annoncé qu'il y avait trop d'incertitudes réglementaires pour continuer à investir de l'argent dans le projet. Tous les travaux seront interrompus, hormis la mise au point de nouveaux réacteurs et sécuriser la garantie des prêt fédéraux. L'entreprise a annoncé qu'elle restait attachée à son choix du concept de Advanced Boiling Water Reactor (ABWR). (Reuters, 21 mars)

\_Bellefonte est en chantier malgré les problèmes de la centrale nucléaire japonaise (Waff.com, 16 mars) : Un commentateurs de télévision, Terry Johnson a annoncé qu'ils observaient la situation de près, mais que rien n'avait été modifié.

En fait, il a ajouté que ce qui serait découvert au Japon pourrait être mis à profit ici.

L'analyse du chantier par des ingénieurs est en cours, afin de déterminer ce qu'il faudra ajouter pour achever le premier réacteur de la centrale nucléaire de Bellefonte.

\_La Maison Blanche et le NRC ont tous les deux exprimé leur confiance dans le parc de réacteurs installés aux U.S et dans leur systèmes de régulation.

### Réacteurs installés USA : 104 au total

\_Révision durant 90 jours pour comprendre les informations provenant du Japon et choisir si les U.S ont besoin de changer leurs normes

\_Inspection et révision de sureté des 104 réacteurs nucléaires, pour déterminer leur capacité à répondre à une coupure de courant, une inondation ou la perte de structures liées à un accident sismique.

### Nouvelles centrales

\_L'administration a réaffirmé son soutien à la construction de nouvelles centrales.

\_A part l'annonce d'un report de NRG, aucun changement de calendrier n'a été communiqué par les fournisseurs.

## **Canada**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_ Dans le courant de la crise nucléaire Japonaise, la commission canadienne de sécurité nucléaire a ordonné à chaque opérateurs de réacteur de réviser leurs protocoles de sécurité et de rapporter toutes les améliorations qui pourraient être faites. Le ministre des ressources naturelles fédérales, Christian Paradis a expliqué que les opérateurs devraient rendre leurs rapports courant avril 2011 en prévision de projets sur les écarts de mesures à court et long terme. » (Nationalpost.com, 21 mars)

\_ Un représentant du ministère de l'énergie, Brad Duguid a annoncé que le gouvernement restait attaché à la construction de deux nouveaux réacteurs à la centrale nucléaire de Darlington située à Clarington, Ontario, malgré un possible chaos nucléaire au Japon. (15 mars CTV news).

#### Réacteurs installés Canada : 18 au total

\_ Inspection de la sécurité de toutes les centrales et projet d'améliorations de la sécurité des dispositifs et normes actuelles

#### Nouvelles centrales

\_ New Brunswick maintient sa participation à un nouveau projet de construction.

\_ Les règles de sécurité de l'Ontario pourraient être révisées, ce qui pourrait générer des délais supplémentaires pour les projets de constructions de deux réacteurs supplémentaires.

## **Brésil**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le ministre des sciences et technologies Aloizio Mercadante a annoncé que le Brésil n'était pas pressé de construire les centrales nucléaires qui sont en prévision, et qu'il modifierait les projets de sorte qu'ils respectent toutes les prochaines normes de sécurité internationales « avec l'énergie nucléaire la sécurité prévaut sur tous les autres problèmes ». (Wall Street Journal, 23 mars)

\_le secrétaire général du président, Mr Gilberto Carvalho a expliqué que le Président Dilma Rousseff est préoccupée par la crise au Japon et ses conséquences sur le programme nucléaire du Brésil. (16 mars).

\_Le ministre de l'énergie Edison Lobao a annoncé que le Brésil lancerait une vérification de la sécurité de ces centrales nucléaires, sans modifier le déroulement des exploitations en cours. (Reuters, 17mars)

\_Leonam Guimaraes, un représentant de l'électricité nucléaire « Bien que le Brésil ne soit pas situé dans une région à risque sismique, la centrale de Angra dos Reis à Rio est bâtie pour résister à un séisme de magnitude 7 et même à un ouragan ... une secousse sismique de cette amplitude au Brésil est impossible d'un point de vue géologique. » (Reuters, 15 mars)

#### Réacteurs installés Brésil : 18 au total

\_Révision générale de la sécurité de toutes les installations

#### Nouvelles centrales

\_Pas de commentaires sur de possibles conséquences concernant Angra 3

## **Agenda**

### **Révisions par pays**

**Asie**

## **Japon**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_ le représentant Takeo Iwamoto a annoncé aujourd'hui « Tepco, réputé pour être le plus gros fournisseur d'Asie, a interrompu tout chantier sur le réacteur Numero 1 à la centrale de Higashidori et a suspendu les projets de constructions des trois autres réacteurs ». Des représentants officiels ont annoncé que :Chubu Electric Power Compagny, l'un des trois plus gros fournisseurs d'énergie au Japon, a retardé la construction d'un nouveau réacteur, tandis que Electric Power Development Compagny a cessé la construction de sa centrale nucléaire à Oma. (Bloomberg, 24 mars)

\_Le ministre de l'Economie Kaoru Yosano a annoncé que l'énergie nucléaire resterait la principale source d'énergie pour les Japonais, malgré les inquiétudes concernant leur sécurité après les problèmes rencontrés par la centrale de Fukushima Daiichi touchée par un séisme. « Il ne fait aucun doute que le nucléaire restera la principale source d'énergie pour approvisionner l'économie japonaise et la société ». (Wall Street Journal,21 mars)

\_Hidehiko Nishiyama, un directeur général au ministère du commerce a annoncé « Bien que les personnes seront probablement plus méfiantes, les énergies renouvelables ne seraient pas suffisantes, c'est pourquoi l'énergie nucléaire est nécessaire ». (Bloomberg, 22 mars)

#### Réacteurs installés Japon : 54 au total

\_14 réacteurs débranchés (Tokai-2 pour Japco, Fukushima-11 à 6, Fukushima LL1 à 4 for Tepco, Onagawa 1 à 3 pour Tohoku)

\_révision des normes de sécurité et des inspections de sécurité des centrales nucléaires

#### Nouvelles centrales

\_Chantiers suspendus (Higashidori, Ohma et Shimane)

\_Calendrier pour les chantiers futurs repoussés d'au moins un an.

## **Chine**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Hong Kong Nuclear Investment Co, qui possède 25% de Daya Bay, a annoncé que les inspections de routine avaient révélé que les réacteurs fonctionnaient normalement.(China daily, 22 mars)

\_China Guangdong Nuclear Power Group Compagny a conduit des enquêtes de sécurité dans ces centrales nucléaires en fonctionnement ainsi que dans celles en cours de construction. (China Daily, 22 mars)

\_China National Nuclear Corporation (CNNC) a annoncé qu'il conduirait des inspections de sécurité sur les réacteurs en fonctionnement dans le pays. (Xinhua, 20 mars)

\_Premier Wen Jiabao, a présidé la rencontre des cadres du Conseil d'Etat. La réunion a souligné que la sécurité devait être la priorité dans le cadre du développement de l'énergie nucléaire. (16 Mars)

\_D'après le chef du secteur de l'énergie en Chine, le désastre nucléaire au Japon permettra de rendre les générations de réacteur avenir encore plus sûres.

#### Réacteurs installés Chine : 11 au total

\_Enquête générale sur la sécurité de toutes les centrales en exploitation.

Inspection exhaustive de la sécurité de toutes les centrales nucléaires. A travers un examen attentif, résoudre les problèmes masqués, et adopter des mesures qui garantissent la sécurité.

Organisation de la sécurité dans les centrales nucléaires en activité renforcée.

#### Nouvelles centrales

\_A la suite de la réunion du Conseil d'Etat, il a été proposé de Inspecter tous les réacteurs en construction

Renforcer les critères de sécurité pour les nouveaux chantiers

La procédure d'approbation pour de nouvelles centrales nucléaires est suspendue le temps que les mesures précédentes soient implémentées.

\_Construction de deux centrales EPR et quatre centrales AP1000, non modifiée.

## **Inde**

### **Enquête préliminaire de l'impact de l'accident de Fukushima**

#### Réactions marquantes

\_Le conseiller et directeur général de NPCIL, S K Jain a annoncé qu'il n'y aurait aucun ralentissement dans le déroulement du programme d'énergie nucléaire à la suite des événements accidentels survenus au Japon. (Business standard, 22mars)

\_NPCIL et DAE ont confirmé la nécessité de réaffirmer la sécurité de l'EPR en cas de tremblement de terre ou de tsunami. AERB aurait déjà inclus ces exigences dans le dossier d'évaluation de l'EPR.

\_Le département de l'énergie atomique et ces agences incluant le NPCIL, ont été diligentés d'effectuer une révision technique de tous les systèmes de sécurité de nos centrales nucléaires, tout particulièrement en ce qui concerne leur capacité à résister à de larges désastres naturels comme les tsunamis ou les séismes. (Sify, 14 mars)

#### Réacteurs installés Inde : 20 au total

\_ Révision générale de la sécurité de toutes les installations  
Audit d'un comité de sécurité le 22 mars

#### Nouvelles centrales

\_Possibles délais pour réévaluer la sureté du site de construction de Jaitapur.