

## Études & documents

# ÉLECTRICITÉ

## La loi NOME place la CRE au cœur du dispositif concurrentiel

Source : Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) – 1/2

Nous reproduisons ci-après et dans le numéro suivant le chapitre du rapport d'activité 2011 de la CRE intitulé « La loi NOME place la CRE au cœur du dispositif pour un marché de l'électricité plus concurrentiel ».

Depuis cinq ans, la concurrence sur le marché de l'électricité s'est développée à un rythme très modéré sur le segment des clients résidentiels. Et si, sur le segment des clients professionnels, une part importante a opté pour une offre de marché durant les premières années de l'ouverture du marché français, on observe peu d'évolution sur la durée.

La loi portant nouvelle organisation du marché de l'électricité (NOME) et le dispositif d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique (ARENH) ont vocation à dynamiser le développement de la concurrence sur les marchés de l'électricité. La CRE est au cœur de ce dispositif.

### 1. Le manque de concurrence sur le marché de l'électricité

En 2006, la France s'est vue adresser une mise en demeure et un avis motivé relatifs à la transposition de la directive 2003/54/CE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité. La Commission européenne lui reprochait de généraliser les tarifs réglementés de vente d'électricité à l'ensemble des clients, de n'autoriser la vente à ces tarifs qu'à EDF et aux distributeurs non nationalisés (DNN), procédure non transparente et discriminatoire, et enfin de maintenir les tarifs à un niveau particulièrement bas, en-dessous des prix de marché.

Puis en 2007, les autorités européennes ont lancé une enquête sur les tarifs réglementés de vente pour les moyennes et grandes entreprises et sur le tarif réglementé transitoire d'ajustement du marché (TaRTAM)<sup>1</sup>. Ces tarifs sont présumés constituer des aides d'État aux entreprises. Cette enquête a été étendue en 2009, après la décision de la France de prolonger le TaRTAM jusqu'en 2010.

En termes de développement de la concurrence sur le marché de détail de l'électricité, on observe, au cours des années 2008 à 2010, une stagnation des parts de marché des fournisseurs alternatifs sur le segment des clients professionnels. Sur le segment des clients résidentiels, ouvert à la concurrence depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2007, on observe un développement relativement limité des parts de marché des

<sup>1</sup> Le TaRTAM est une disposition de la loi du 7 décembre 2006. Les clients ayant souscrit une offre de marché et ne disposant pas de la faculté de revenir aux tarifs réglementés de vente d'électricité pouvaient opter pour le TaRTAM, tarif administré dont le niveau était majoré par rapport au tarif réglementé de vente historique. Ce tarif disparaît à compter de la mise en œuvre effective de l'ARENH, le 1<sup>er</sup> juillet 2011.

## ÉLECTRICITÉ

fournisseurs alternatifs. L'année 2010 est marquée par un fort ralentissement du développement de la concurrence sur ce dernier segment.

À titre d'illustration, fin 2009, 1 399 000 sites résidentiels étaient en offre de marché sur un total d'environ 30 millions de sites. 752 000 sites professionnels étaient en offre de marché sur un total d'environ 5 millions de sites.

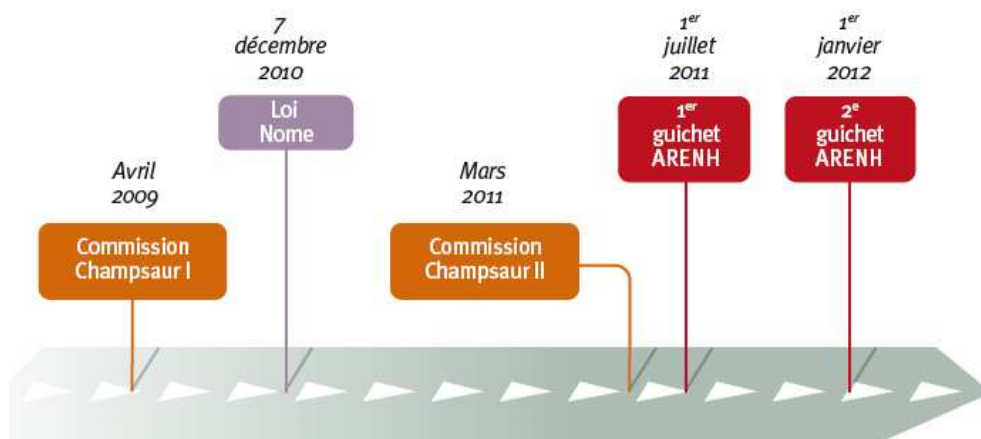
Alors que l'ouverture du marché pour les plus gros clients avait démarré à un rythme plus soutenu, en raison notamment de la possibilité pour les fournisseurs alternatifs d'électricité de trouver un approvisionnement à prix compétitifs sur le marché de gros, elle s'avère plus limitée depuis. Le développement de la concurrence est ainsi en partie lié aux conditions d'approvisionnement des fournisseurs alternatifs en électricité, la plupart d'entre eux ne disposant que de peu ou pas de capacités propres de production d'électricité et devant avoir recours massivement au marché de gros.

Ces procédures européennes, ainsi que l'observation de la situation sur le marché de détail français de l'électricité, ont conduit le gouvernement à nommer une commission d'experts, présidée par Paul Champsaur, pour formuler des propositions d'organisation du marché de l'électricité « *conciliant la protection des consommateurs, le développement de la concurrence et le financement des investissements* ». Ces propositions consistent :

- en amont, en un droit d'accès des fournisseurs à la production d'électricité du parc nucléaire historique d'EDF, à un prix régulé qui en reflète les coûts complets de production ;
- en aval, en la suppression des tarifs réglementés de vente pour les industriels et leur maintien pour les petits consommateurs.

Elles ont été traduites dans la loi portant nouvelle organisation du marché de l'électricité (NOME), votée le 7 décembre 2010, qui instaure notamment le dispositif d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique d'EDF (ARENH), et dans son décret d'application du 28 avril 2011. Outre ce dispositif, la loi NOME prévoit la mise en place d'une obligation de capacités de production d'électricité ou d'effacement de consommation afin d'assurer l'équilibre entre l'offre et la demande à la pointe de consommation. Enfin, elle prévoit la mise en œuvre d'une surveillance des marchés de détail dont l'exercice incombe à la CRE.

### Chronologie de la mise en œuvre de la loi NOME



## 2. Les principes et les modalités de l'ARENH

### 2.1. Description du dispositif ARENH

*Description des modalités de l'ARENH*

## ÉLECTRICITÉ

L'accès régulé à l'électricité nucléaire historique (ARENH) consiste, pour les fournisseurs alternatifs d'électricité, en un accès à l'électricité produite par le parc nucléaire historique d'EDF, à savoir le parc nucléaire en activité au moment de la promulgation de la loi NOME.

Cet accès est régulé : ses caractéristiques sont fixées par les pouvoirs publics. L'ARENH est ainsi défini par :

- un prix d'achat de cette électricité, dit prix de l'ARENH ;
- un volume d'achat auquel chaque fournisseur a droit, dit droit ARENH ;
- un produit sous la forme duquel les fournisseurs s'approvisionnent en ARENH auprès d'EDF, caractérisé par un profil de livraison (*i. e.* la puissance de livraison heure par heure sur toute la durée de la période de livraison) ;
- des guichets ouverts au 1<sup>er</sup> juillet et au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année, à l'occasion desquels un fournisseur peut demander de l'ARENH. Un volume d'ARENH lui est alloué sur le fondement de la prévision de consommation de ses clients (clients finals et gestionnaires de réseaux pour leurs pertes) ;
- un complément de prix, payable par les fournisseurs acquérant de l'ARENH, dans le cas où les volumes qu'ils demandent à l'achat ex ante sont supérieurs aux volumes auxquels ils ont réellement droit, constatés ex post sur le fondement des consommations réelles de leurs clients.

#### Le périmètre concerné

À compter du 1<sup>er</sup> juillet 2011, et pour une durée de quinze ans, les fournisseurs alternatifs d'électricité ont droit à l'ARENH pour un volume total ne pouvant dépasser 100 TWh sur une année (soit environ 25 % de la production du parc nucléaire historique). Ce plafond absolu est fixé par le code de l'énergie, en son article L336-2, qui prévoit par ailleurs un sous-plafond, pris par arrêté des ministres chargés de l'économie et de l'énergie, après avis de la CRE, en fonction notamment du développement de la concurrence sur les marchés de la production d'électricité et de la fourniture aux consommateurs finals. Ce sous-plafond a été fixé au maximum possible, à savoir la totalité des 100 TWh, par arrêté en date du 28 avril 2011.

Les contrats des grands clients au TaRTAM au 30 juin 2011 ou des grands clients ayant souscrit une offre de marché avant le 8 décembre 2010, qui représentent un volume de consommation d'environ 67 TWh, sont immédiatement contestables par les fournisseurs alternatifs (les fournisseurs alternatifs peuvent faire des offres compétitives par rapport à celles du fournisseur historique). Le dimensionnement du sous-plafond a été notamment réalisé au regard de ce volume.

#### Le prix de l'ARENH : 40 €/MWh au démarrage du dispositif puis 42 €/MWh dès 2012

Le prix de l'ARENH est fixé dans un premier temps par le gouvernement après avis de la CRE puis, à partir du 8 décembre 2013, par la CRE. Le code de l'énergie prévoit que le prix initial doit être fixé en cohérence avec le TaRTAM, de telle façon qu'un consommateur au TaRTAM au 30 juin 2011 puisse se voir proposer par la suite une offre de marché au même niveau de prix.

La CRE a été saisie d'un projet d'arrêté fixant à 40 €/MWh au 1<sup>er</sup> juillet 2011 le prix de l'ARENH. Le niveau de prix est déterminé par le croisement de deux facteurs : les prix de marché et les volumes attribués à l'ARENH. Dans son avis du 5 mai 2011, la CRE a estimé que le prix proposé de 40 €/MWh au 1<sup>er</sup> juillet 2011 était cohérent avec le niveau du TaRTAM.

Par ailleurs, le code de l'énergie dispose qu'afin d'assurer une juste rémunération à EDF, le prix doit être représentatif des conditions économiques de la production d'électricité de ses centrales nucléaires sur la durée du dispositif. Un décret en Conseil d'État doit préciser les conditions dans lesquelles sont fixés les prix de l'ARENH. En l'absence de ce texte à la date de la délibération, la CRE a dû, pour rendre son avis sur le prix de 42 €/MWh au 1<sup>er</sup> janvier 2012, établir la méthode d'identification et de comptabilisation des coûts qu'elle estime pertinente pour refléter les conditions économiques de production de l'électricité nucléaire historique.

## ÉLECTRICITÉ

Cette méthode de calcul repose sur une prise en compte :

- des capitaux immobilisés dans le parc nucléaire d'EDF qui seront remboursés au moyen d'une base d'actifs amortie sur la durée de vie du dispositif ARENH au coût moyen pondéré du capital de l'entreprise EDF. Cette base d'actifs comprendra les montants initialement investis dans le parc nucléaire historique qui n'ont pas encore été amortis, ainsi que tout ou partie des capitaux qu'EDF a investis et doit encore investir dans les actifs destinés à couvrir ses charges nucléaires de long terme (démantèlement, déconstruction, gestion des déchets, etc.) en application de la loi n° 2006-739 du 28 juin 2006 ;
- des charges d'exploitation afférentes au parc nucléaire qui seront remboursées au fur et à mesure qu'elles sont constatées, sur la base d'une prévision et de sa correction *ex post* ;
- des investissements de maintenance et de prolongation de la durée d'autorisation d'exploitation qui seront pris en compte dans le prix de l'ARENH à mesure qu'ils sont engagés par EDF, sur la base d'une prévision et de sa correction *ex post*. Sur le fondement des chiffres communiqués par EDF, cette méthode conduit à un prix de l'ARENH compris dans une fourchette allant de 36 €/MWh à 39 €/MWh.

L'écart avec le prix de 42 €/MWh est justifié par le gouvernement par une prise en compte anticipée des investissements nécessaires au renforcement de la sûreté des centrales nucléaires - conséquences de l'accident de Fukushima - sur lesquels la CRE n'est pas en mesure de se prononcer.

---

*La CRE fixera le prix de l'ARENH à partir du 8 décembre 2013. Jusqu'à cette date, ce prix est fixé par le gouvernement après avis de la CRE.*

---

Le rapport de la Cour des comptes sur les coûts de la filière électronucléaire et le rapport de l'Autorité de sûreté nucléaire sur les évaluations complémentaires de sûreté apportent des éclairages sur ces questions. Ils seront pris en compte dans le prochain prix de l'ARENH.

#### Les produits ARENH

##### • Des droits ARENH calculés en fonction de la consommation aux heures les plus creuses

La CRE a donné un avis favorable sur la méthode d'allocation des droits, après s'être assurée qu'elle respectait bien le double principe prévu par le code de l'énergie :

- l'ARENH doit représenter la part de la production nucléaire historique dans la consommation totale en France, c'est-à-dire qu'avec l'électricité qu'ils achètent à EDF au prix de l'ARENH, les fournisseurs alternatifs doivent pouvoir couvrir une part de la consommation de leurs clients équivalente à la part de la consommation française totale couverte par la production nucléaire ;
- la répartition de l'ARENH entre les fournisseurs doit être effectuée selon les consommations de leurs clients pendant les heures de faible consommation nationale.

#### Évolution des volumes d'ARENH en pourcentage de la consommation totale des sites

Année	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Petits consommateurs (résidentiels et petits professionnels)</b>					
Volume ARENH (en %)	77	79	74	74	70
<b>Gros consommateurs</b>					
Volume ARENH (en %)	81,3	79,8	85,8	85,8	89,3

## ÉLECTRICITÉ

## Les perspectives de développement de la concurrence sur le marché de détail de l'électricité

Dans son avis du 14 avril 2011 sur le projet d'arrêté fixant le volume global maximal d'électricité devant être cédé par EDF au titre de l'accès régulé à l'électricité nucléaire historique, la CRE a évalué les perspectives de développement de la concurrence sur le marché de détail de l'électricité, segment par segment.

Le tableau ci-dessous résume la répartition des clients à fin 2010<sup>1</sup> :

Volumes annualisés (en TWh)	TRV <sup>2</sup>	Marché fournisseurs historiques	Marchés fournisseurs alternatifs	Total
Résidentiels	135	± 0	7	142
Petits sites non résidentiels	39	4	3	42
Sites moyens non résidentiels	64	3	± 0	67
Grands sites non résidentiels	58	82	47	186

Afin de prévoir les besoins d'ARENH, la CRE a regroupé les clients finals au sein des quatre catégories suivantes :

- clients très concernés par la nouvelle organisation du marché de l'électricité : clients déjà en offre de marché chez les fournisseurs alternatifs. Ces clients font partie des plus élastiques au prix de l'électricité, ayant déjà exercé leur éligibilité afin de choisir une offre concurrentielle ;
- clients assez concernés par la nouvelle organisation du marché de l'électricité : moyens et grands clients en offre de marché chez EDF. Le fait qu'ils aient exercé leur éligibilité montre également une forte élasticité au prix. En revanche, dans l'hypothèse où ils conservent une offre chez EDF, ils ne seront pas impactés par l'ARENH ;
- clients modérément concernés par la nouvelle organisation du marché de l'électricité : les clients résidentiels et petits professionnels aux tarifs réglementés de vente ou en offre de marché chez EDF. Ils ont une élasticité au prix plus faible que les consommateurs industriels. Néanmoins, le maintien d'une réversibilité totale entre tarifs réglementés de vente et offres de marché devrait inciter ces consommateurs à faire jouer leur éligibilité plus significativement que par le passé ;
- clients peu concernés par la nouvelle organisation du marché de l'électricité : les moyens et grands sites professionnels aux tarifs réglementés de vente seront vraisemblablement peu concernés avant 2016.

Le tableau suivant recense le volume d'ARENH nécessaire pour trois scénarios normatifs de développement de la concurrence :

- scénario I, faible développement de la concurrence, essentiellement concentré sur les clients très concernés par l'ARENH, déjà en offre de marché chez les fournisseurs concurrents ;
- scénario II, développement modéré de la concurrence ;
- scénario III, fort développement de la concurrence, y compris sur les segments encore aux tarifs réglementés.

Catégorie de clients	Scénario I	Scénario II	Scénario III
Clients très concernés	100 %	100 %	100 %
Clients assez concernés	0 %	20 %	40 %
Clients modérément concernés	0 %	5 %	15 %
Clients peu concernés	0 %	0 %	5 %
Volume ARENH	44 TWh	65 TWh	96 TWh

La CRE conclut qu'un scénario de développement rapide de la concurrence, en ligne avec les objectifs de la nouvelle organisation du marché de l'électricité, pourrait conduire à un besoin d'ARENH de l'ordre de 90 à 100 TWh.

<sup>1</sup> Données issues de l'observatoire des marchés de détail publié le 7<sup>er</sup> mars 2011.

<sup>2</sup> Tarifs réglementés de vente

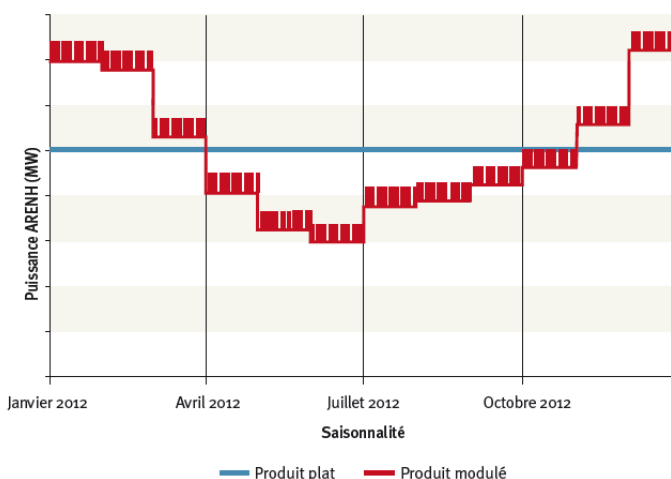
## ÉLECTRICITÉ

**• Un profil de livraison plat pour les gros consommateurs et modulé pour les petits**

Le profil des produits ARENH destinés aux petits consommateurs (clients résidentiels et petits clients professionnels) est construit pour refléter la modulation de la production du parc nucléaire français<sup>1</sup>. Le profil des produits destinés aux grands clients est plat jusqu'en 2015. La CRE a émis le 12 mai 2011 un avis favorable au projet d'arrêté relatif aux profils de livraison qui lui était soumis, ceux-ci étant conformes aux dispositions du code de l'énergie.

**Produits ARENH plat et modulé**

*Le produit modulé correspond à la livraison d'une puissance supérieure en hiver par rapport à l'été, afin de refléter la modulation de la production du parc nucléaire d'EDF.*

**• Une déduction des volumes Exeltium**

Exeltium est un consortium d'industriels électrointensifs disposant d'un contrat d'approvisionnement d'électricité de long terme avec EDF.

Le code de l'énergie, en son article L 336-4, dispose que les volumes d'électricité acquis dans le cadre du contrat liant Exeltium à EDF (ou tout contrat du même type) sont décomptés des droits ARENH. Le décret n° 2011-554 du 20 mai 2011 précise les modalités de ce décompte.

Ce décret a été modifié le 28 octobre 2011 afin de préciser les modalités spécifiques à appliquer en cas de démarrage d'un nouveau contrat du même type en cours de semestre de livraison ARENH, les fournisseurs ne pouvant anticiper un tel démarrage lors de leur demande d'ARENH.

La CRE a rendu le 28 avril 2011 un avis défavorable au projet de décret qui lui était soumis pour avis, au motif que les modalités qu'il prévoyait pour le calcul de la déduction de droit ARENH étaient inapplicables en l'état. Le décret finalement adopté a pris en compte les observations de la CRE. La CRE a par ailleurs rendu le 20 octobre 2011 un avis favorable à un projet de décret modificatif.

***Un complément de prix pour éviter la revente des volumes d'ARENH sur les marchés de gros et inciter à la meilleure prévision***

Le code de l'énergie prévoit qu'en cas de sursouscription de volume d'ARENH par rapport à leur droit théorique (qui est calculé a posteriori annuellement), les fournisseurs doivent s'acquitter de deux compléments de prix évalués sur la base du prix de revente sur les marchés de gros.

Le premier vise à neutraliser les gains qui seraient indûment réalisés par un fournisseur qui demanderait une quantité excessive d'ARENH au regard de son portefeuille de clients, afin d'en opérer la revente sur les marchés de gros. Il est reversé à EDF.

<sup>1</sup> Cette modulation se fait à l'échelle annuelle (modulations saisonnières), hebdomadaire (jours de semaine/Week-end) et journalière (pointe/hors-pointes)

## ÉLECTRICITÉ

Le second vise à inciter les fournisseurs à la meilleure prévision de leurs volumes de ventes. Ceci permet, notamment en cas d'atteinte du plafond de 100 TWh, de ne pas rationner les fournisseurs formulant des prévisions réalistes. Il est reversé à l'ensemble des fournisseurs bénéficiant de l'ARENH au prorata de leurs volumes d'ARENH constatés.

Le décret du 28 avril 2011 prévoit en conséquence un complément de prix dès lors que le fournisseur a disposé de plus d'ARENH que son droit théorique (complément de prix n° 1), auquel s'ajoute un second complément de prix (complément de prix n° 2) dès lors que l'écart excède une marge de tolérance. Cette marge d'erreur, de 10 % de la consommation constatée, permet de ne pas pénaliser un fournisseur qui commettrait, de bonne foi, une erreur de prévision.

**• Le prix de marché à considérer pour le calcul du complément de prix**

Par une décision du 20 mai 2011, la CRE a fixé le prix spot comme référence de prix de marché de gros à retenir pour le calcul du complément de prix n° 1, au motif que les aléas que supportent les fournisseurs pour établir leurs prévisions d'ARENH, dès lors qu'ils se situent dans la marge de tolérance de 10 %, sont très largement imprévisibles.

En contrepartie, la CRE veillera, sur le fondement du retour d'expérience des premières périodes de livraison, au bon dimensionnement de cette marge et proposera au ministre de l'énergie, le cas échéant, un ajustement de cette valeur afin d'assurer que les volumes en écarts par rapport à la bonne prévision correspondent bien à des aléas imprévisibles.

Par une décision du 15 décembre 2011, la CRE a également fixé le prix spot comme référence de prix de marché à retenir pour le calcul du complément de prix n° 2.

Elle a par ailleurs établi les modalités spécifiques de calcul du complément de prix dans le cas où un fournisseur ne participerait au dispositif que sur un seul semestre d'une année civile, en cas de cessation de livraison d'ARENH en cours de période pour difficultés de paiement ou, enfin, en cas de démarrage en cours de semestre d'un contrat de type Exeltium donnant lieu à déduction de droits ARENH, comme expliqué précédemment.

**• Une marge de tolérance de 20 % adaptée au démarrage du dispositif**

Pour la première période de livraison d'ARENH, à savoir la période de douze mois ayant débuté le 1er juillet 2011, la marge de tolérance a été augmentée à 20 %. Compte tenu du calendrier très serré de mise en place du dispositif, sur les six premiers mois de l'année 2011, la période d'analyse laissée aux fournisseurs, entre la date à laquelle tous les textes réglementaires précisant les modalités de mise en œuvre de l'ARENH étaient publiés et la date à laquelle les fournisseurs devaient transmettre leur première demande d'ARENH, s'est trouvée extrêmement réduite. Afin de permettre aux fournisseurs de participer néanmoins au premier guichet d'ARENH, la marge de tolérance a été relevée pour réduire le risque pesant sur les fournisseurs en cas de mauvaise prévision de la consommation finale de leurs clients.

*Les gestionnaires de réseaux ont accès aux produits ARENH pour la couverture des pertes*

Le transit d'électricité sur les réseaux génère des pertes d'énergie. Les gestionnaires de réseaux sont responsables de la compensation des pertes : ils effectuent à ce titre des consultations publiques auxquelles répondent des fournisseurs et interviennent directement sur les marchés jusqu'à la veille de la livraison.

---

*La mise en place du dispositif ARENH permet aux gestionnaires de réseaux de disposer d'une nouvelle possibilité pour acheter moins cher l'électricité nécessaire à la compensation des pertes.*

---

Le dispositif ARENH prévoit un accès indirect à l'énergie nucléaire historique pour la compensation des pertes. Les volumes de produits ARENH cédés aux fournisseurs au titre des pertes s'ajoutent au plafond de 100 TWh par an fixés par l'article L336-2 du code de l'énergie. La contractualisation de ces volumes par les gestionnaires de réseaux auprès des fournisseurs intéressés pourrait commencer dès 2012.