

**RAADGEVENDE  
INTERPARLEMENTAIRE  
BENELUXRAAD**

---

19 maart 2007

**Rapport van het rondetafelgesprek  
van het BA *Environmental Protection  
and Energy Committee* en het *Legal  
Affairs and Security Committee* met  
deelname van de betrokken NC- en  
BICC-commissies  
25 – 26 januari 2007,  
Daugavpils, Letland**

**VERSLAG**

UITGEBRACHT DOOR  
DE HEER HESSELS EN  
MEVROUW TALHAOUI

**CONSEIL INTERPARLEMENTAIRE  
CONSULTATIF  
DE BENELUX**

---

19 mars 2007

**Rapport sur la table ronde organisée  
par la commission *Énergie et protection  
de l'environnement* et la commission  
*Sécurité et affaires juridiques*  
de l'Assemblée balte, ouverte aux  
commissions CN et BICC concernées  
25 et 26 janvier 2007,  
Daugavpils, Lettonie**

**RAPPORT**

PAR  
M. HESSELS ET MME TALHAOUI

Op 25 januari bezochten de deelnemers aan het rondetafelgesprek het grootste huisvuilbeheerproject, *Getliði EKO Ltd.*, de waterkrachtcentrale van Daugava-*Īegums* de tweede fase en *Dubna* één van de kleine waterkrachtcentrales.

Op 26 januari werd het rondetafelgesprek over energievraagstukken geopend en voorgezeten door **de heer Indulis Emsis**, voorzitter van de Saeima en van het BA *Environmental Protection and Energy Committee*. Hij wees erop dat het hoofddoel van het rondetafelgesprek drie hoofdaspecten betrof: ten eerste, het voorspellen van het energietekort in de Baltische staten;

ten tweede, alternatieven om het energietekort te doen afnemen;

ten derde, het doen afnemen van het energietekort door gebruik te maken van alternatieve hulpbronnen. Het is van groot belang dat de Baltische, Scandinavische en Benelux-parlementsleden en -regeringsvertegenwoordigers samen energiekwesties bespreken aangezien daaromtrent een groter betrokkenheid van de partners nodig is.

**De heer Gaidis Klāvs**, hoofd van het Laboratory of Analysis and Optimisation of Energy Systems van het Institute of Physical Energetics (Letland), bracht verslag uit over de voorspellingen inzake het energietekort. De hoofddoelstellingen van het energiebeleid zijn: ten eerste, het veiligstellen van de toevoer; ten tweede, milieubescherming; ten derde, concurrentievermogen. Die doelstellingen van het energiebeleid zijn concurrerend; vandaar dat de regeringen verantwoordelijk zijn voor de stabilisering van die concurrerende doelstellingen.

De elektriciteitssystemen van Estland, Letland en Litouwen zijn aangesloten op het elektriciteitsstelsel van Noordwest-Rusland met verbindingen met Rusland en Wit-Rusland. Momenteel is er één verbinding met de andere EU-lidstaten. De elektriciteitssystemen van de drie Baltische Staten verschillen aanzienlijk van elkaar. Het Estlandse elektriciteitsstelsel is gebaseerd op warmte (olieschalie: 95%); het Letse is gebaseerd op water en warmte, en het Litouwse elektriciteitsstelsel wordt gedomineerd door kernenergieproductie. Het Baltische elektriciteitsstelsel werd op maat ge-

Le 25 janvier, les participants à la table ronde ont visité le principal site de gestion des déchets ménagers - *Getliði EKO Ltd.* -, la deuxième étape de la centrale hydroélectrique de Daugava - *Īegums Hydro Power Plant* - et l'une des centrales hydroélectriques de faible capacité - *Dubna Hydro Power Plant*.

La table ronde sur les questions énergétiques s'ouvre le 26 janvier sous la présidence de **M. Indulis Emsis**, président du Saeima et de la commission Énergie et protection de l'environnement. Celui-ci note que le principal objectif de cette table ronde est de débattre de trois points principaux : premièrement, les prévisions de déficit énergétique dans les Pays baltes;

deuxièmement, les alternatives permettant de réduire le déficit énergétique;

et troisièmement, la réduction du déficit énergétique au moyen de ressources alternatives. Il est fondamental que les députés et représentants des gouvernements des pays baltes, des pays nordiques et des pays du Benelux débattent ensemble des questions énergétiques, ces dernières nécessitant l'implication de partenaires au plus haut niveau.

**M. Gaidis Klāvs**, directeur du laboratoire d'analyse et d'optimisation des systèmes énergétiques de l'Institut d'énergétique physique (Lettonie), présente les prévisions de déficit énergétique. Les principaux objectifs de la politique énergétique sont: la sécurité d'approvisionnement, la protection de l'environnement et la compétitivité. Ils entrent en concurrence les uns avec les autres; les gouvernements ont donc pour mission de trouver le juste équilibre entre ces objectifs concurrents.

Les structures énergétiques d'Estonie, de Lettonie et de Lituanie sont raccordées à celles du nord-ouest de la Russie et liées à la Russie et au Belarus. Il existe actuellement une liaison avec les autres États membres de l'UE. Les structures électriques des trois pays baltes diffèrent considérablement. Celles de l'Estonie reposent sur le thermique (95% de schiste bitumeux), celles de la Lettonie sur l'hydraulique et le thermique, et celles de la Lituanie sont dominées par le nucléaire. Les structures énergétiques des pays baltes ont été conçues pour une charge supérieure à la charge actuelle.

maakt van een hogere belasting dan de huidige. De toename van de energiec capaciteit in de Baltische staten is zeer groot.

Er zijn twee mogelijke scenario's voor een capaciteitsevenwicht van het Baltische IPS en de berekeningen zijn gebaseerd op TSO-veronderstellingen:

1) Scenario A - «Conservatieve benadering»: het in werking stellen of het ontmantelen van genereringscapaciteit kan alleen overwogen worden als dat op basis van de beschikbare TSO-informatie, als veilig kan worden beschouwd of in hoge mate betrouwbaar is. Voor Letland, Estland en Litouwen betekent dat een tekort aan energiec capaciteit, aangezien veel van de capaciteitsbronnen (bijvoorbeeld de kerncentrale van Ignalina) zullen moeten worden gesloten omwille van milieuredenen.

2) Scenario B - «Beste raming»: houdt rekening met toekomstige krachtcentrales waarvan de inwerkingstelling als redelijk waarschijnlijk kan worden beschouwd volgens de informatie die TSO ter beschikking heeft. Scenario B wijst erop dat er verschillende scenario's met een ruim assortiment technologie zijn om de elektriciteitsvraag in het Baltische IPS te dekken. In 2015 zal de situatie voor Letland verbeteren ten gevolge van de bouw van een steenkoolcentrale.

De voorspelling voor elektriciteitsbalansberekeningen voor scenario A toont duidelijk aan dat er een belangrijke plaats is voor nieuwkomers op de Baltische elektriciteitsmarkt vanaf 2010 - 2016. De belangrijkste redenen voor de significante afname van de bestaande genereringscapaciteiten in het Baltische IPS zijn de ontmanteling van de kerncentrale van Ignalina op 31 december 2009 en de milieubeperkingen in de Estlandse olieschaliekrachtcentrales vanaf 2012-2016. De capaciteit van de in aanbouw zijnde krachtcentrales of van de krachtcentrales waarvoor de investeringsbeslissing al genomen is, is niet voldoende om de verwachte vraag naar elektriciteit in het Baltische IPS te dekken.

La croissance de la capacité énergétique y est très élevée.

Deux scénarios sont envisageables pour l'équilibre des capacités du système d'interconnexion des réseaux énergétiques baltes (IPS); les calculs reposent sur les hypothèses du GRT:

1) scénario A - «Approche prudente»: la mise en service et le déclassement de capacités de production ne sont pris en considération que s'ils peuvent être à juste titre considérés comme sûrs ou assortis d'un degré de fiabilité extrêmement élevé sur la base des informations à la disposition du GRT. Pour la Lettonie, l'Estonie et la Lituanie, ce scénario impliquera un déficit de la capacité énergétique, car de nombreuses sources de capacité (telles que la centrale nucléaire d'Ignalina) doivent être fermées pour des motifs environnementaux;

2) scénario B - «Approche optimiste»: ce scénario intègre les futures centrales dont la mise en service peut être considérée comme raisonnablement envisageable selon les informations à la disposition des GRT. Il englobe différents scénarios couvrant une vaste gamme de technologies visant à répondre aux besoins en électricité dans les IPS baltes. En 2015, la Lettonie verra sa situation s'améliorer grâce à la construction d'une centrale au charbon.

Les prévisions issues des calculs d'équilibre énergétique pour le scénario A indiquent clairement qu'il existe une place substantielle pour les nouveaux venus sur le marché balte de l'électricité dès 2010-2016. Les principales raisons expliquant la réduction significative des capacités de production existantes dans les IPS baltes sont le démantèlement de la centrale nucléaire d'Ignalina au 31 décembre 2009 et les limitations environnementales appliquées aux centrales estoniennes de production d'énergie à partir de schistes bitumeux dès 2012-2016. La capacité des centrales en construction ou de celles dont la décision de financement a déjà été arrêtée ne suffit pas à couvrir la demande attendue en électricité dans l'IPS balte.

De factoren die de toekomstige ontwikkeling van de elektriciteitstoevoer beïnvloeden zijn de volgende:

- 1) de ontwikkeling van de prijzen van primaire energie;
- 2) klimaatverzachtingsbeleid en -doelstellingen; beschikbaarheid van primaire energiebronnen;
- 3) gebruik van hernieuwbare energiebronnen;
- 4) verbindingen met het elektriciteitssysteem van de EU;
- 5) transmissielijn naar Polen is vertraagd (Litouwse kant is klaar om in gebruik te worden genomen, Polen is misschien meer geïnteresseerd in verbindingen met West-Europa); de discussie over de kabel tussen Litouwen en Zweden zit nog in een vroege fase (windmolens voor de kust van Öland).

Alternatieve scenario's voor de afname van het energietekort moeten worden geëvalueerd op basis van economische, milieu- en sociale aspecten.

**De heer Dainis Dravnieks**, de vertegenwoordiger van de energieafdeling van het Ministerie van Economie van Letland, bracht verslag uit over de afname van het energietekort door gebruik te maken van energie uit steenkool en kerncentrales. Als belangrijkste problemen, die tegelijkertijd de belangrijkste doelstellingen zijn, kunnen worden genoemd:

- 1) de behoefte om de energietoevoer veilig te stellen door de voorwaarden te scheppen voor de toename van de onafhankelijkheid op het vlak van opwekking van elektriciteit; door de toename te vergemakkelijken van de onafhankelijkheid op het vlak van primaire energiebronnen; door het bevorderen van de verscheidenheid van toevoer van primaire energiebronnen; door het voorkomen van de isolatie van de Baltische elektriciteitsmarkt;
- 2) de behoefte om de beschikbaarheid en de toereikendheid van energie aan de bevolking te verzekeren door de energietoevoerinfrastructuur te verbeteren en op grote schaal energie-efficiëntie maatregelen in de consumentensector in te voeren;

Les facteurs influant sur l'évolution future de l'approvisionnement en électricité sont les suivants :

- 1) l'évolution des prix des sources d'énergie primaire ;
- 2) les politiques et les objectifs d'atténuation des changements climatiques et la disponibilité des sources d'énergie primaire ;
- 3) l'utilisation des sources d'énergie renouvelables;
- 4) les interconnexions avec les réseaux électriques de l'UE;
- 5) les retards pris au niveau de la ligne de transmission vers la Pologne (la partie lituanienne est prête, la Pologne pourrait s'avérer plus intéressée par des connexions avec l'Europe occidentale), les discussions relatives à un câble entre la Lituanie et la Suède en étant encore au stade préparatoire (éoliennes au large de l'île d'Öland).

Des scénarios alternatifs de réduction du déficit énergétique doivent être évalués sur la base des aspects économiques, sociaux et environnementaux.

**M. Dainis Dravnieks**, représentant du département de l'énergie du ministère letton de l'économie, dresse le bilan de la réduction du déficit énergétique par le recours au charbon et au nucléaire. Peuvent être mentionnés comme principaux problèmes et, en même temps, comme objectifs dans le secteur énergétique les points suivants:

- 1) la nécessité de renforcer la sécurité de l'approvisionnement énergétique en créant les conditions d'une autosuffisance en matière de production d'électricité, en facilitant la hausse de l'autosuffisance des sources d'énergie primaire, en promouvant la diversification des sources d'énergie primaire et en empêchant l'isolement du marché balte de l'électricité ;
- 2) la nécessité de garantir la disponibilité et la fourniture en suffisance de l'énergie à la population en améliorant les infrastructures d'approvisionnement énergétique et d'introduire de manière extensive des mesures en faveur de l'efficacité énergétique dans le secteur de la consommation ;

3) de behoefte om het doeltreffend gebruik van hernieuwbare energiebronnen en energieproductie in het cogenereringsproces te handhaven en uit te breiden.

In 2006 keurde de Letse regering de voornaamste richtlijnen voor de energiestrategie in Letland goed. Bij een analyse van de Letse energiesector komen de volgende hoofdkenmerken naar voren:

- 1) grote afhankelijkheid van import (ongeveer 64% van de primaire energie en 30% van de elektriciteitstoevoer);
- 2) import van aardgas van één leverancier (aandeel van aardgas in primaire energietoevoer ongeveer 30%);
- 3) groot aandeel van biomassa in primaire energietoevoer;
- 4) groot aandeel van waterkrachtenergie en aardgas in de opwekking van elektriciteit;
- 5) meer dan 35% van de elektriciteit wordt geproduceerd in de CHP-modus;
- 6) gebrek aan elektriciteitsopwekkingscapaciteit 200-700 MW.

Momenteel is er een capaciteitssurplus in de Baltische staten, dat zal afnemen door:

- 1) het sluiten van de eerste en de tweede eenheid van de kerncentrale van Ignalina (31.12.2004 – de eerste eenheid, eind 2009 – de tweede eenheid);
- 2) oude eenheden van de warmtekrachtcentrale van Narva (2,7 GW) zullen worden gesloten en herbouwd om aan de vereisten op het vlak van milieubescherming te voldoen;
- 3) afname van surpluscapaciteit in Rusland door de dynamische groei van de vraag naar elektriciteit en de slijtage van de genereringscapaciteit;
- 4) noodzaak tot het verbeteren van de veiligheid van de dammen in de waterkrachtcentrales van Daugava.

Wat betreft de alternatieven voor de afname van het energietekort door gebruik te maken van energie die opgewekt wordt door steenkool en kerncentrales, werden er twee projecten voorgesteld. Het eerste is een steenkoolkrachtcentraalproject met

3) la nécessité d'assurer et d'étendre l'utilisation efficace des sources d'énergie renouvelables et la production d'énergie au moyen de la cogénération.

En 2006, le gouvernement letton a approuvé les grandes orientations de sa stratégie énergétique nationale. L'analyse du secteur énergétique letton permet de distinguer les caractéristiques suivantes:

- 1) forte dépendance vis-à-vis des importations (environ 64% de l'énergie primaire et 30% de la fourniture d'électricité);
- 2) importation de gaz naturel en provenance d'un seul fournisseur (part du gaz naturel dans la fourniture d'énergie primaire d'environ 30%);
- 3) part élevée de la biomasse dans la fourniture d'énergie primaire;
- 4) part élevée de l'énergie hydraulique et du gaz naturel dans la production d'électricité;
- 5) électricité produite à plus de 35% en mode PCCE;
- 6) capacité de production d'électricité en déficit de 200-700MW.

Les pays baltes présentent actuellement un surplus de capacité, qui se résorbera en raison de:

- 1) la fermeture de la première et de la deuxième unité de la centrale nucléaire d'Ignalina (31.12.2004 pour la première, fin 2009 pour la seconde);
- 2) la fermeture ou la reconstruction des vieilles unités de la centrale thermique de Narva (2,7 GW) pour répondre aux exigences relatives à la protection de l'environnement;
- 3) la réduction des capacités excédentaires en Russie en raison de la croissance vigoureuse de la demande en électricité et de l'érosion des capacités de production;
- 4) la nécessité de renforcer la sécurité des barrages sur les centrales hydroélectriques de Daugava.

Pour ce qui est des solutions alternatives à la réduction du déficit énergétique par le recours au charbon et au nucléaire, deux projets sont présentés. Le premier concerne une centrale au charbon d'une capacité de 400 MW à Liepāja et Ventspils. L'efficacité du projet se situerait aux alentours de

een capaciteit van 400MW in Liepāja en Ventspils. De efficiëntie van het project zou 43-45% zijn en de investeringen kunnen tot 1.000-1.200 EUR/kW bedragen. Er zijn heel wat voordelen aan het project verbonden, bijvoorbeeld diversifiëring van energiebronnen, toename van de veiligstelling van de energietoevoer, meer in het bijzonder in Kurzeme, verbetering van het evenwicht tussen energie en capaciteit, afname van de verliezen in het transmissiesysteem, enzovoort. Betrekkelijk hoge kapitaalinvesteringen in de centrale en de infrastructuur in vergelijking met op gas draaiende krachtcentrales, hogere kosten voor inwerkingstellingsmaatregelen met het oog op de bescherming van het milieu, een betrekkelijk lange inwerkingstellingsperiode (5-6 jaar met inbegrip van een haalbaarheidsstudie) en een betrekkelijk hoge CO<sub>2</sub>-uitstoot zijn de voornaamste nadelen van het project.

Het tweede project is de bouw van een nieuwe kerncentrale in Ignalina. De Letse regering steunt de participatie van het energiebedrijf *Latvenergo* in de haalbaarheidsstudie over de bouw van een nieuwe kerncentrale in Ignalina. De eerste resultaten van de nieuwe kerncentrale van Ignalina leiden duidelijk tot de volgende conclusies:

1) er is duidelijk behoefte aan de vervanging van de capaciteit die verloren gaat als Ignalina uiteindelijk wordt gesloten;

2) de vervanging van Ignalina door nucleaire capaciteit biedt een aantal aanzienlijke voordelen in vergelijking met de alternatieven. Een dergelijke vervanging zal bijvoorbeeld de verscheidenheid aan brandstofbronnen en genereringscombinatie behouden, het veiligstellen van de toevoer verbeteren doordat er brandstof wordt gebruikt die gemakkelijk te krijgen is op de wereldmarkt en helpen bij het halen van de emissiedoelstellingen van het Kyoto-protocol;

3) de vervanging van Ignalina door één van de moderne kerncentrales die beantwoorden aan de huidige internationale veiligheids- en milieunormen zal ook belangrijke publieke voordelen opleveren;

4) het verrichte werk toont ook aan dat er een goede reden is om te verwachten dat het project in de praktijk met succes zal worden uitgevoerd.

43-45% et les investissements pourraient atteindre 1.000-1.200 EUR/kW. Ce projet présente de nombreux avantages, tels que la diversification des sources énergétiques, la sécurité accrue de l'approvisionnement, en particulier à Kurzeme, le meilleur équilibre entre énergie et capacités, la limitation des pertes au niveau du système de transmission, etc. Ses principaux inconvénients sont les investissements financiers relativement élevés à consentir pour la centrale et les infrastructures par rapport aux centrales au gaz, les coûts supérieurs des mesures d'application liées à la protection de l'environnement, la longueur relative de la période de mise en œuvre (5 à 6 ans en incluant l'étude de faisabilité) et les émissions de CO<sub>2</sub> relativement élevées.

Le second projet est la construction de la nouvelle centrale nucléaire d'Ignalina. Le gouvernement letton soutient la participation de l'entreprise énergétique *Latvenergo* dans l'étude de faisabilité sur la construction de la nouvelle centrale. Les premiers résultats concernant cette centrale aboutissent clairement aux conclusions suivantes:

1) il apparaît clairement nécessaire de remplacer la capacité qui sera perdue lorsque la centrale d'Ignalina fermera finalement ses portes;

2) le remplacement d'Ignalina par des capacités nucléaires offre un certain nombre d'avantages importants par rapport aux autres solutions. Notamment, il préservera la diversité des sources d'alimentation et du bouquet énergétique, il renforcera la sécurité d'approvisionnement en permettant d'utiliser du carburant pouvant être acquis aisément sur le marché mondial, et il contribuera à répondre aux objectifs d'émissions définis dans le protocole de Kyoto;

3) le remplacement d'Ignalina par l'une des centrales nucléaires modernes respectant les normes internationales actuelles en matière de sécurité et d'environnement offrira lui aussi des bénéfices substantiels pour le public;

4) les travaux réalisés indiquent en outre que l'on peut légitimement s'attendre à ce que le projet soit mis en œuvre avec succès dans la pratique.

**De heer Valdis Bisters**, directeur van de afdeling Klimaat en Hernieuwbare Energie van het Letse Ministerie van Milieu, bracht verslag uit over de afname van het energietekort door het gebruik van alternatieve hulpbronnen, bijv. hernieuwbare energiebronnen. Naast de twee bovenvermelde scenario's, namelijk steenkool en kernenergie, is er een derde project dat gebruik maakt van alternatieve hulpbronnen om het energietekort te doen afnemen. Er werd bepaald dat er tegen 2010 49,3% groene energie in het totale energieverbruik moet worden ingevoerd. Om die doelstelling te halen moeten de hinderpalen voor de productie van groene energie worden verwijderd.

De nieuwe energiestrategie van de EU bepaalt dat de Europese landen actieplannen moeten ontwikkelen voor het gebruik van hernieuwbare energiebronnen tegen 2020 en dat ze die plannen moeten beginnen uit te voeren. De hoofddoelen van de Letse energiestrategie beogen de toename van het aandeel van de hernieuwbare energiebronnen in de totale energiebalans, de bevordering van het veiligstellen van de energietoevoer, de afname van de import van energie en de bijdrage van de hernieuwbare energiebronnen te verzekeren in de afname van de uitstoot van gassen die verantwoordelijk zijn voor de opwarming van de aarde.

Verschillende onderzoeken tonen duidelijk aan dat er een groot potentieel aan hernieuwbare hulpbronnen in Letland is dat niet gebruikt wordt. Het hoofdpotentieel aan hernieuwbare energie in Letland is: hout, stro, hydro-energie, biogas, wind-energie, zonne-energie en geothermische energie. Als het gebruik van hernieuwbare energiebronnen in Letland geleidelijk zou worden opgedreven, zou het mogelijk zijn om in Letland tot in 2025 volledig zelfstandig te zijn op het vlak van energie. Door de uitvoering van een project met 49,3% groene energie in het totale energieverbruik van Letland, zouden er ook sociale en economische voordelen zijn, bijvoorbeeld nieuwe banen (ongeveer 1.500 – 2.000), belastingsontvangsten (ongeveer 8,6 – 17,2 miljoen LVL) enzovoort.

**De heer Indulis Emsis**, voorzitter van het BA *Environment protection and Energy Committee* (Letland), onderstreepte dat de Baltische Staten tot nog toe zelfstandig waren in het verzekeren van ener-

**M. Valdis Bisters**, directeur du département Climat et énergies renouvelables du ministère letton de l'environnement, évoque la réduction du déficit énergétique par le recours aux sources alternatives, c'est-à-dire aux sources d'énergie renouvelables. Outre les deux scénarios susmentionnés - le charbon et le nucléaire -, il existe un troisième projet qui consiste à recourir aux sources alternatives pour réduire le déficit énergétique. Jusqu'à 2010, il est prévu d'introduire 49,3% d'énergie verte dans la consommation totale d'énergie. Pour atteindre cet objectif, il convient d'éliminer les obstacles à la production d'énergie verte.

La nouvelle stratégie énergétique européenne prévoit que les pays européens élaborent des plans d'action pour l'exploitation des sources d'énergie renouvelables jusqu'en 2020 et commencent à les mettre en œuvre. La stratégie lettonne consiste essentiellement à accroître la proportion d'énergies renouvelables par rapport à la balance énergétique totale, à promouvoir la sécurité de l'approvisionnement en énergie, à réduire les importations d'énergie et à assurer la contribution des sources d'énergie renouvelables à la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui sont à l'origine du réchauffement climatique.

Plusieurs recherches indiquent clairement que la Lettonie dispose d'une réserve considérable d'énergies renouvelables non encore exploitées. Les principales sources potentielles d'énergie renouvelable sont: le bois, la paille, l'énergie hydraulique, le biogaz, l'énergie solaire et l'énergie géothermique. Si les sources d'énergie renouvelables lettonnes étaient exploitées progressivement, le pays pourrait atteindre l'autosuffisance énergétique jusqu'en 2025. L'application en Lettonie du projet reposant sur 49,3% d'énergie verte dans la consommation totale d'énergie entraînerait en outre plusieurs avantages sociaux et économiques, tels que la création de nouveaux emplois (environ 1.500 à 2.000), de nouvelles recettes fiscales (quelque 8,6 à 17,2 millions de LVL), etc.

**M. Indulis Emsis**, président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Lettonie), souligne que, jusqu'à présent, les pays baltes sont autosuffisants en termes

giebronnen. Het is duidelijk dat de Baltische Staten oplossingen moeten vinden met betrekking tot het energietekort, de verbinding met de Europese energiemarkt en het voldoen aan de energievoorwaarden van de EU. Er zijn heel wat problemen bij de ontwikkeling van kernenergie in de Baltische Staten.

1) Kernenergie is gevaarlijk omdat het onmogelijk is om zelfs in moderne kerncentrales ervoor te zorgen dat er geen ongelukken gebeuren. Dergelijke «ongewone» ongelukken gebeuren regelmatig, bijvoorbeeld in 1993 in Rusland, in 1995 in Japan, in 1998 in Frankrijk, in 1999 in Japan, in 2002 in de Verenigde Staten, in 2003 in Hongarije en in 2005 in Groot-Brittannië.

2) Kerncentrales kunnen één van de doelwitten worden van terroristische aanvallen. Heel wat veiligheidsexperts hebben er duidelijk op gewezen dat terroristen kunnen beslissen om kerncentrales als hoofddoelwit voor aanvallen te kiezen.

3) Kernenergie is zeer vuil. De kerncentrale is slechts een omzetter. Winning en raffinering van nucleaire brandstof zorgt voor heel wat kernafval. Een ander probleem is de opslag van kernafval. Met betrekking tot de bouw van een nieuwe kerncentrale in Ignalina zou de opslag van kernafval moeten worden besproken. Opslag van kernafval is zeer duur en, op het vlak van milieu, een probleem dat zeer gevoelig ligt.

4) Kernenergie begint oud te worden. De Europese kerncentrales werden gebouwd in de jaren '70 en '80, wat betekent dat de meesten 18 tot 30 jaar oud zijn en in de nabije toekomst zullen worden gesloten.

De situatie op het terrein is zeer moeilijk aangezien in de periode tussen 2015 en 2025 er om de 18 dagen een kernreactor zal moeten worden gesloten omdat de exploitatieperiode van de kerncentrales dan ten einde loopt.

**De heer Antanas Vinkus**, ambassadeur van de *Extraordinary and Plenipotentiary Embassy of the Republic of Lithuania*, merkte op dat de Letse regering strikte verzoeken heeft ontwikkeld met betrekking tot het veiligstellen van energie en milieubescherming tijdens de bouw en de exploitatie van een nieuwe kerncentrale in Ignalina.

de resources énergétiques. Il est clair qu'ils doivent trouver des solutions sur le plan des déficits énergétiques, de la connexion au marché européen de l'énergie et du respect des dispositions communautaires en matière d'énergie. Les pays baltes connaissent de nombreux problèmes en matière de développement de l'énergie nucléaire du fait que :

1) l'énergie nucléaire est dangereuse, car il est impossible de garantir qu'aucun accident ne surviendra, même dans les centrales les plus modernes. De tels accidents « incontrôlables » surviennent périodiquement à l'échelle mondiale, comme en 1993 en Russie, en 1995 au Japon, en 1998 en France, en 1999 au Japon, en 2002 aux États-Unis, en 2003 en Hongrie ou en 2005 au Royaume-Uni;

2) les centrales nucléaires pourraient devenir la cible d'attaques terroristes. De nombreux experts en sécurité ont clairement indiqué que les terroristes pourraient décider de faire des centrales nucléaires la principale cible de leurs attaques;

3) l'énergie nucléaire est extrêmement polluante. La centrale nucléaire n'est qu'un transformateur. L'extraction et le raffinage du combustible nucléaire génère quantité de déchets nucléaires. Le stockage des déchets nucléaires est un autre problème. Pour la construction de la nouvelle centrale d'Ignalina, il conviendrait d'évoquer la question du stockage des déchets nucléaires, qui coûte extrêmement cher et soulève de nombreuses questions d'ordre environnemental;

4) l'énergie nucléaire prend de l'âge. Les centrales européennes ont été construites dans les années 70 et 80. La plupart d'entre elles ont donc entre 18 et 30 ans et seront fermées très prochainement.

La situation en la matière est extrêmement délicate : dans la période 2015-2025, il faudra fermer un réacteur nucléaire tous les 18 jours du fait que la durée d'exploitation des centrales arrivera à échéance.

**M. Antanas Vinkus**, ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire pour l'ambassade de la République de Lituanie, note que le gouvernement letton a formulé des exigences strictes quant à la sécurité énergétique et à la protection environnementale durant la construction et l'exploitation de la nouvelle centrale nucléaire d'Ignalina.



**De heer Ivar Kristiansen**, lid van het *Nordic Council Environment and Natural Resources Committee* (Noorwegen), merkte op dat de uitdagingen waarmee de Baltische Staten worden geconfronteerd met betrekking tot energiebronnen dezelfde zijn als de uitdagingen waarmee de meeste Europese landen worden geconfronteerd. Het *World Economic Forum* in Davos bespreekt energiebronnen en -behoeften, en als de belangrijkste problemen in die sector gelden:

ten eerste, hoge prijzen voor energie in de wereld;

ten tweede, nieuwe bronnen voor energieproductie;

ten derde, uitdagingen op het vlak van het klimaat en de vraag naar energie.

De heer Kristiansen beklemtoonde dat één van de grootste Europese uitdagingen het verzekeren van de onafhankelijkheid ten aanzien van één energieleverancier, namelijk *Gazprom*, en vergroten van het Europese gasnetwerk is. Het is noodzakelijk om de Europese discussies over hernieuwbare energiebronnen en diversifiëringen op de energiemarkt te intensifiëren.

**De heer Gaidis Klāvs**, hoofd van het *Laboratory of Analysis and Optimisation of Energy Systems* van het *Institute of Physical Energetics* (Letland), merkte op dat gedurende de afgelopen tien jaar tal van projecten voor de eenmaking van de Baltische en de Europese gasmarkten werden geanalyseerd. De potentiële Baltische gasmarkt is zeer klein en de afstand tussen het Baltische grondgebied en Europa is zeer groot. Die twee factoren vormen de voornaamste hinderpaal voor de uitvoering van eenmakingsprojecten.

**De heer Ants Pauls**, ondervoorzitter van het *BA Environment Protection and Energy Committee* (Estland), was het ermee eens dat de afhankelijkheid van één energieleverancier moet afnemen. Die stap moet door alle Europese landen samen worden gezet, aangezien het voor één enkel land een zeer duur project is. Het is duidelijk dat landen zich niet op één enkele energiebron kunnen verlaten, bijvoorbeeld alleen op hydro-energie of alleen op zonne-energie. Er moet een ruime energiestrategie worden ontwikkeld die gebaseerd is op verschillende energiebronnen.

**M. Ivar Kristiansen**, membre de la commission Environnement et ressources naturelles du Conseil nordique (Norvège), note que les défis rencontrés par les pays baltes en matière de sources énergétiques sont les mêmes que ceux rencontrés par la plupart des pays d'Europe. Le Forum économique mondial de Davos aborde la question des sources et des besoins énergétiques; les principaux problèmes dans ce secteur comprennent:

les prix élevés de l'énergie dans le monde,  
la production de nouvelles sources d'énergie et, enfin,

les défis climatiques et la demande en énergie.

M. Kristiansen souligne que l'un des principaux défis de l'Europe est d'assurer son indépendance vis-à-vis d'un fournisseur d'énergie, à savoir *Gazprom*, et d'étoffer le réseau européen de distribution de gaz. Il importe d'intensifier les discussions sur l'utilisation des sources d'énergie renouvelables et sur les diversifications à entreprendre sur le marché de l'énergie.

**M. Gaidis Klāvs**, directeur du laboratoire d'analyse et d'optimisation des systèmes énergétiques de l'Institut d'énergétique physique (Lettonie), fait remarquer qu'au cours des dix dernières années, de nombreux projets d'unification des marchés du gaz balte et européen ont été examinés. Le marché potentiel du gaz balte est extrêmement étroit, mais les distances séparant les territoires baltes et l'Europe sont considérables, ce qui fait de ces deux raisons des obstacles essentiels à la mise en oeuvre des projets d'unification.

**M. Ants Pauls**, vice-président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Estonie), s'accorde sur le fait que la dépendance énergétique par rapport à un fournisseur doit être réduite. Cette démarche doit être entreprise de concert par tous les pays d'Europe, car ce projet serait extrêmement onéreux pour un seul pays. Il est évident que les États ne peuvent dépendre d'une seule source d'énergie - par exemple de la seule énergie hydroélectrique ou de la seule énergie solaire. Il est impératif d'élaborer une vaste stratégie énergétique impliquant le recours à différentes sources d'énergie.

**De heer Indulis Emsis**, voorzitter van het BA *Environment Protection and Energy Committee* (Letland), benadrukte dat de nationale regeringen ondersteuningsprogramma's op lange termijn voor de energiemarkt moeten ontwikkelen. Een ander belangrijk aspect is dat de nationale parlementen meer betrokken moeten worden bij het oplossen van energieproblemen, wat tot nu toe altijd het voorrecht is geweest van de regeringen.

**De heer Kristen Touborg**, ondervoorzitter van het *Nordic Council Environment and Natural Resources Committee* (Denemarken), onderstreepte dat Denemarken één van de landen is die tal van projecten voor energiebesparing en ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen (biomassa, windenergie, zonne-energie) hebben uitgewerkt en uitgevoerd. Bio-energie is geen mogelijkheid die enkel geldt voor rijke landen. Elk land dat (min of meer) onafhankelijk wil zijn qua energie moet heel wat middelen investeren in de energiemarkt. Men moet zich ervan bewust zijn dat er investeringen nodig zijn, niet alleen voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen maar ook voor de bouw van nieuwe krachtcentrales. Als we de beide soorten investeringen met elkaar vergelijken moeten we inzien dat investeringen voor kernenergie zeer groot zijn en van het buitenland komen. Wie zullen de voornaamste investeerders zijn voor de nieuwe kerncentrale van Ignalina? Kerncentrales houden verschillende risico's in. Denemarken is tegen Zweedse kerncentrales. Europa wordt nog steeds geconfronteerd met de gevolgen van het ongeluk in de kerncentrale van Tsjernobyl.

**De heer Indulis Emsis**, voorzitter van het BA *Environment Protection and Energy Committee* (Letland), benadrukte dat de ervaring van Denemarken op het vlak van energiebesparing en het gebruik van groene energie zeer belangrijk is voor de Baltische landen. Vandaar dat het zeer nuttig zou zijn om voor het BA Environment protection and Energy Committee een studiereis naar Denemarken te organiseren informatie over en ervaring met energiebesparing, huisisolatie enzovoort uit te wisselen.

**M. Indulis Emsis**, président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Lettonie), souligne que les gouvernements nationaux doivent développer des programmes de soutien à long terme au marché de l'énergie. Un autre point important est que les parlements nationaux doivent s'impliquer davantage dans la recherche de solutions aux problèmes énergétiques - recherche qui relève jusqu'à présent des gouvernements.

**M. Kristen Touborg**, vice-président de la commission Environnement et ressources naturelles du Conseil nordique (Danemark), souligne que le Danemark est l'un des pays ayant élaboré et mis en œuvre nombre de projets d'économie d'énergie et de développement des sources d'énergie renouvelables (biomasse, énergie éolienne, énergie solaire). La bioénergie n'est pas une option réservée aux pays riches. Tout pays soucieux d'atteindre l'indépendance énergétique doit investir (plus ou moins) dans un grand nombre de ressources sur le marché de l'énergie. Il faut comprendre que des investissements sont nécessaires non seulement pour le développement de sources d'énergie renouvelables, mais aussi pour la construction de nouvelles centrales. Si nous comparons les deux types d'investissements, nous devons comprendre que ceux consacrés à l'énergie nucléaire sont extrêmement élevés et qu'ils proviennent de l'étranger. Qui seront les principaux investisseurs de la nouvelle centrale nucléaire d'Ignalina ? Les centrales nucléaires présentent de nombreux risques. Le Danemark s'oppose aux centrales nucléaires suédoises. Les conséquences de l'accident de Tchernobyl se font encore sentir en Europe.

**M. Indulis Emsis**, président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Lettonie), souligne que l'expérience danoise en matière d'économie d'énergie et de recours à l'énergie verte est très importante pour les pays baltes. Il sera donc extrêmement utile d'organiser une tournée d'étude de la commission Énergie et protection de l'environnement au Danemark, de manière à échanger informations et expériences en matière d'économie d'énergie, d'isolation des bâtiments, etc.

**De heer Viktor Grigorjev**, van de afdeling milieubeheer en -technologie van het Ministerie van Milieu van Estland, zei dat de efficiëntie van het verbruik van primaire energie (de verhouding tussen het uiteindelijke energieverbruik en de verbruikte primaire energie) in Estland ongeveer 51 % bedraagt. De milieudoelstellingen van de staat met betrekking tot de energiesector zijn:

1) verdere afname van de zwaveluitstoot met 40% tegen 2010, op basis van het peil van 1980;

2) beperking van de uitstoot van verontreinigende stoffen tegen 2010 tot 100.000 ton met betrekking tot zwaveldioxide, tot 60.000 ton met betrekking tot stikstofoxide en tot 49.000 ton met betrekking tot vluchtige organische verbindingen;

3) tankstations en -terminals in overeenkomst brengen met de milieunormen inzake vluchtige organische verbindingen tegen 2007;

4) beperking van de jaarlijkse uitstoot van zwaveldioxide van olieschalie-elektriciteitscentrales tot 25.000 ton tegen 2012;

5) afname van de toegelaten hoeveelheid zwavel in benzine en diesel tot minder dan 50 mg/kg tegen 2005 en minder dan 10 mg/kg tegen 2006.

De alternatieve mogelijkheden van Estland bij de ontwikkeling van elektriciteitstechniek zijn de volgende:

1) het voortzetten van de renovatie van de elektriciteitscentrales van Narva op basis van de «circulating fluidised bed combustion»-technologie;

2) de toepassing in de olieschalie-elektriciteitsindustrie van andere technologische oplossingen zoals verbranding onder druk, vermenging van olieschalie met andere (bijv. ook hernieuwbare) brandstof, grootschalige productie van olieschalie en de toepassing daarvan op basis van het principe van verspreide energieproductie enz.;

3) de fundamentele wijziging van de structuur van de hele Estlandse energiesector, afstand doen van de olieschalie-elektriciteitsindustrie en concentratie op andere, voornamelijk geïmporteerde energiedragers. De meest waarschijnlijke alternatieven voor de oplossing zijn aardgas en steenkool;

4) samenwerking met andere Staten – bijv. deelname aan een mogelijk project voor de bouw van

**M. Viktor Grigorjev**, du département de la gestion et des technologies de l'environnement au ministère estonien de l'environnement, affirme que l'efficacité de la consommation d'énergie primaire (le ratio entre la consommation d'énergie finale et l'énergie primaire consommée) est d'environ 51% en Estonie. Les objectifs environnementaux du pays dans le secteur de l'énergie sont les suivants :

1) poursuite de la réduction des émissions de soufre, de 40% d'ici 2010 par rapport au niveau de 1980;

2) limitation des émissions de polluants en 2010 à 100 000 t pour le dioxyde de soufre, 60 000 t pour l'oxyde d'azote et 49 000 t pour les composés organiques volatils;

3) d'ici 2007, mise en conformité des stations-service et des terminaux avec les dispositions environnementales relatives aux composés organiques volatils;

4) limitation à 25 000 t des émissions annuelles de dioxyde de soufre provenant des centrales électriques au schiste bitumeux à compter de 2012 ;

5) réduction de la teneur en soufre autorisée dans l'essence et le gazole à moins de 50 mg/kg d'ici 2005 et à moins de 10 mg/kg d'ici 2006.

Les possibilités alternatives qui s'offrent à l'Estonie pour le développement de l'ingénierie énergétique sont les suivantes :

1) poursuivre la rénovation des centrales électriques de Narva à partir de la technologie de combustion en lit fluidisé entraîné ;

2) appliquer à l'industrie énergétique des schistes bitumeux d'autres solutions technologiques, telles que la combustion sous pression, le mélange de schistes bitumeux avec d'autres combustibles (et notamment les combustibles renouvelables), la production à grande échelle de schistes bitumeux et leur utilisation sur la base du principe de la production d'énergie distribuée, etc. ;

3) modifier radicalement la structure de tout le secteur énergétique estonien, abandonner l'industrie énergétique axée sur le schiste bitumeux et se concentrer sur d'autres vecteurs d'énergie. Les solutions alternatives les plus vraisemblables dans ce cas de figure sont le gaz naturel et le charbon ;

4) coopérer avec d'autres pays - par exemple en participant à un éventuel projet de construction

een nieuwe kerncentrale in Litouwen, waarvoor men al beschikt over opgeleid personeel en de nodige infrastructuur.

De nettoproductiecapaciteit van elektriciteit in het Estlandse elektriciteitssysteem is ongeveer 2700 MW. Tijdens de zomerperiode (van april tot september) ligt de netto-elektriciteitsproductie van de elektriciteitscentrales tussen 400 en 1000 MW en tijdens de winterperiode (van oktober tot maart) tussen 500 en 1600 MW. In 2002 bedroeg de bruto-elektriciteitsproductie van de Estlandse elektriciteitscentrales ongeveer 8,5 TWh en bedroeg het binnenlands verbruik ongeveer 5,3 TWh. *Eesti Energia AS* produceert zo'n 97% van al de elektrische energie. De structuur van het elektriciteitsnetwerk is geconstrueerd om de elektriciteit die geproduceerd wordt in de elektriciteitscentrales van Narva naar de consumenten (voornamelijk in Tallinn) te brengen en beperkt de ontwikkeling van gedistribueerde elektriciteitsproductie. Het distributienetwerk is ontoereikend in bepaalde regio's en er zijn problemen met de voltagekwaliteit en onderbrekingen in de elektriciteitstoevoer. Naar schatting stijgt het verbruik van elektrische energie jaarlijks met 2 tot 3,75%. De meest recente informatie heeft het echter over een toename van om en bij de 7%, die het gevolg is van de bloeiende economie. In de nabije toekomst dreigt er zich een tekort aan elektrische capaciteit voor te doen door de onaangepaste structuur, de ouderdom van de elektriciteitscentrales en milieubeperkingen. De Estlandse elektriciteitsmarkt moet volledig open zijn tegen het einde van 2012, 35% ervan al tegen het einde van 2008. Er wordt verwacht dat, zodra de energiemarkten open zijn, nieuwe elektriciteitscentrales niet door bedrijven zullen worden gebouwd aangezien de marktprijs van elektriciteit te onstabiel is om de investeringen te garanderen. Om het veiligstellen van de elektriciteitstoevoer te verbeteren en de piekbelastingen te dekken wordt de bouw van gasturbines in grotere steden onderzocht.

**Mevrouw Birutė Teskevicienė**, directeur van de afdeling Kernenergie en Beheer van Radioactief Afval van het Ministerie van Economie van Litouwen, bracht verslag uit over de uitdagingen voor de kerncentrale van Ignalina. De kerncentrale van Ignalina beschikt over watergekoelde door grafiet gematigde RBMK-1500-energiereactoren

d'een nieuwe centrale nucleaire in Litouwen die zou beschikken al over het personeel gekwalificeerd en de nodige infrastructuur noodzakelijke tot deze afsluiting.

La capacité nette de production d'électricité du réseau énergétique estonien est d'environ 2 700 MW ; la production énergétique nette des centrales électriques se situe entre 400 et 1 000 MW en période estivale (d'avril à septembre) et entre 500 et 1 600 MW en période hivernale (d'octobre à mars). En 2002, la production brute d'électricité des centrales électriques estoniennes s'élevait à quelque 8,5 TWh et la consommation intérieure finale atteignait environ 5,3 TWh. *Eesti Energia AS* produit quelque 97% de toute l'électricité. La structure du réseau électrique est conçue pour la transmission de l'électricité produite dans les centrales de Narva aux consommateurs (essentiellement à Tallinn) et entrave le développement de la production d'énergie distribuée. Le réseau de distribution est insatisfaisant dans certaines régions et connaît des problèmes de qualité de voltage ou des coupures de courant. La consommation d'électricité croît de 2% à 3,75% par an selon les estimations. Les dernières informations en date suggèrent cependant que ce taux pourrait être plus proche des 7% en raison du boom économique. La capacité énergétique devrait devenir déficitaire dans un futur très proche en raison de l'inadaptation des structures, de l'âge avancé des centrales et des restrictions environnementales. Le marché estonien de l'électricité doit être totalement ouvert d'ici fin 2012 et ouvert à hauteur de 35% d'ici fin 2008. À l'ouverture des marchés de l'énergie, aucune nouvelle centrale ne devrait être construite par les entreprises, le prix de l'électricité sur le marché étant trop volatil pour garantir les investissements. Pour accroître la sécurité de l'approvisionnement énergétique et pour couvrir les pics de charge, la construction de turbines à gaz dans les grandes villes est envisagée.

**Mme Birutė Teskevicienė**, directrice du département de l'énergie nucléaire et de la gestion des déchets radioactifs au ministère lituanien de l'économie, évoque les défis relatifs à la centrale nucléaire d'Ignalina. Cette dernière contient des réacteurs de puissance RBMK-1500 à refroidissement par eau, modérateur graphite et tube de force. Le

van het kanaaltipe. De RBMK-1500-reactor is de grootste energiereactor ter wereld. De kerncentrale van Ignalina werd ontworpen en gebouwd in een tijd dat de veiligheidscultuur geen onderwerp was dat op een speciale manier werd aangepakt (eenheid 1 werd in werking gesteld in 1983 en gesloten in december 2004; eenheid 2 werd in werking gesteld in 1987, is nog steeds in werking en in de *Act of EU Accession* en in de *National Energy Strategy* verbindt men zich tot de sluiting voor 2010). De kerncentrale van Ignalina genereert ongeveer 70% van de elektriciteit die in Litouwen wordt verbruikt. Tal van landen die heel wat ervaring hebben op het vlak van kernenergie hebben bijgedragen tot het verbeteren van de veiligheid van de kerncentrale van Ignalina en doen dat nog steeds op een doeltreffende manier. Het streefdoel daarvan is de aanpassing van de kerncentrale van Ignalina aan de internationale nucleaire veiligheidsnormen. Er werden enkele uitvoerige onderzoeken en veiligheidsanalyses uitgevoerd, waardoor er kan worden gesteld dat de kans op een ongeval in de kerncentrale van Ignalina en het algemene veiligheidspeil ervan vergelijkbaar zijn met het veiligheidspeil van Westerse kerncentrales.

Reactoren van het RBMK-tipe hebben echter niet de expansiebeperking die het kenmerk is van andere moderne kerncentrales en die in het geval van een ongeval het potentieel vrijkomen van radioactieve stoffen voorkomt. Het oordeel van de internationale gemeenschap was heel belangrijk voor Litouwen aangezien het land lid wou worden van de Europese Unie en de NAVO. Vandaar dat Litouwen, het oordeel van de internationale gemeenschap eerbiedigend en overeenkomstig de *Nuclear Safety Account Grant Agreement*, in de *National Energy Strategy*, die in 1999 geratificeerd werd door de Seimas, de sluiting van eenheid 1 van de kerncentrale van Ignalina tegen 2005 voorzag, rekening houdend met de essentiële financiële hulp op lange termijn die werd verzekerd door de EU, de landen van de G7 en andere internationale instellingen. Met betrekking tot de sluiting van de kerncentrale van Ignalina kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1) het gaat om de veruit grootste elektriciteits-generator in Litouwen (volledige herstructurering van de nationale elektriciteitstoevoer);

RBMK-1500 est le plus grand réacteur de puissance au monde. La centrale d'Ignalina a été conçue et construite (l'unité 1 est entrée en service en 1983 et a fermé en décembre 2004, l'unité 2 a ouvert en 1987; elle est actuellement en service et doit fermer avant 2010, conformément à l'acte d'adhésion à l'Union européenne et à la stratégie énergétique nationale) à une époque où la culture de sécurité n'était pas traitée de manière spécifique. Elle génère environ 70% de l'électricité consommée en Lituanie. De nombreux pays disposant d'une expérience considérable dans le domaine de l'énergie nucléaire ont contribué – et continuent à contribuer de manière effective – à l'augmentation de sa sécurité. Cette contribution vise à s'assurer qu'Ignalina respecte les normes internationales de sécurité nucléaire. Plusieurs études et analyses de sécurité exhaustives ont été menées, et l'on peut donc affirmer que le risque d'accident sur le site et le niveau général de sécurité sont comparables à ceux des centrales nucléaires occidentales.

Cependant, les réacteurs RBMK ne disposent pas de la structure de confinement qui caractérise les autres centrales nucléaires modernes et qui empêcherait toute libération de matières radioactives en cas d'accident. L'opinion de la communauté internationale revêtait une grande importance pour la Lituanie à l'heure où elle s'efforçait d'adhérer à l'Union européenne et à l'OTAN. Conformément à l'opinion de la communauté internationale et à l'accord de subvention sur le compte «sûreté nucléaire», le pays a donc envisagé la fermeture de l'unité 1 de la centrale avant 2005 dans le cadre de la stratégie énergétique nationale ratifiée par le Seimas en 1999, en gardant à l'esprit les conditions d'aide financière essentielles à long terme garanties par l'UE, les pays du G7 et d'autres institutions internationales. Les conclusions suivantes peuvent être tirées concernant la fermeture de la centrale d'Ignalina:

1) il s'agit, et de loin, du plus grand générateur d'électricité en Lituanie (restructuration complète de l'approvisionnement national en électricité);

2) de eerste RBMK-reactor die volledig ontmanteld wordt (aanzienlijke baanbrekende technische uitdagingen);

3) geen USSR-plan voor het opruimen van kernafval in Litouwen (behoefte aan een volledig wettelijk, regulatorisch en operationeel kader);

4) financiering grotendeels van de Europese Unie en telkens toegekend voor een periode van 7 jaar (moeilijk om op lange termijn te plannen; erfenis van gecompliceerde uitvoeringstructuren);

5) sociaal-economische problemen voor een stad met slechts één werkgever (herstructurering van de plaatselijke economie en herintegratie van ex-personeel).

**De heer Jonas Kazlauskas**, de Litouwse vertegenwoordiger bij het *Energy Committee of the Senior Officials* van de Baltische Raad van ministers, onderdirecteur van het energieagentschap van Litouwen, bracht verslag uit over het aandeel van hernieuwbare energie in elektriciteitsopwekking in Litouwen.

De structuur van het verbruik van primaire energie in Litouwen (2005) is als volgt:

kernenergie - 30, 8%;  
brandhout en andere hernieuwbare energiebronnen - 8, 6%;  
steenkool en turf - 2,3%;  
aardgas - 28, 3%;  
olieproducten - 29,9% .

Na de ontmanteling van de beide reactoren van de kerncentrale van Ignalina in Litouwen, zouden de bestaande en geplande capaciteiten voldoende zijn:

1) in het geval van een trage economische groei, tegen 2020;

2) in het geval van een snelle economische groei, tegen 2015;

3) in het geval van een zeer snelle economische groei, tegen 2011.

Het gebruik van hernieuwbare energie is momenteel in het algemeen duurder dan het gebruik van koolwaterstof, maar de kloof wordt kleiner – vooral wanneer de kosten van de klimaatwijziging ingecalculeerd worden.

2) il s'agit du premier réacteur RBMK à être entièrement démantelé (défis significatifs en termes de prouesses techniques);

3) le gouvernement soviétique n'avait prévu aucun programme de traitement des déchets nucléaires en Lituanie (nécessité de développer tout un cadre législatif, réglementaire et opérationnel);

4) le financement émane en grande partie de l'Union européenne et est alloué par périodes de 7 ans (difficile de planifier à long terme; héritage de structures d'application complexes);

5) le démantèlement génère des problèmes socio-économiques pour la ville, qui représente le seul employeur (restructuration de l'économie locale et réinsertion des anciens membres du personnel).

**M. Jonas Kazlauskas**, représentant lituanien auprès de la commission énergétique des hauts fonctionnaires du Conseil des ministres des États baltes et directeur adjoint de l'Agence lituanienne pour l'énergie, évoque la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en Lituanie.

Pour l'année 2005, la structure de la consommation d'énergie primaire dans le pays est la suivante:

énergie nucléaire - 30,8%;  
bois de chauffage et autres sources d'énergie renouvelables - 8,6%;  
charbon et tourbe - 2,3%;  
gaz naturel - 28,3%;  
produits pétroliers - 29,9%.

Après le démantèlement des deux réacteurs de la centrale nucléaire d'Ignalina en Lituanie, les capacités existantes et prévues devraient suffire :

1) jusqu'en 2020 en cas de faible croissance économique;

2) jusqu'en 2015 en cas de forte croissance économique;

3) jusqu'en 2011 en cas de très forte croissance économique.

Aujourd'hui, le recours aux énergies renouvelables est généralement plus onéreux que le recours aux hydrocarbures, mais l'écart se resserre – en particulier lorsque les coûts du changement climatique sont pris en considération.

Grootschalige economieën kunnen de kosten voor hernieuwbare energie doen dalen, maar daarvoor zijn op dit moment grote investeringen nodig. Hernieuwbare energie helpt het veiligstellen van de energietoevoer van de EU te verbeteren door het aandeel van de in eigen land geproduceerde energie te doen toenemen, de brandstofmix en de bronnen van energie-import te diversifiëren, en het aandeel van energie uit politiek stabiele gebieden te doen toenemen, en zorgt bovendien voor nieuwe banen in Europa.

Hernieuwbare energie stoot geen of weinig broeikasgassen uit en biedt meestal aanzienlijke voordelen wat betreft luchtkwaliteit. Streefcijfers voor hernieuwbare energie in Litouwen:

1) 12% hernieuwbare energie in de totale balans van primaire energie tegen 2010;

2) 7% elektriciteit geproduceerd met hernieuwbare energie in de totale nationale elektriciteitsverbruiksbalans tegen 2010;

3) 5,75% biobrandstof op de hele nationale benzine- en dieselmarché tegen 31 december 2010.

**De heer Asmund Kristoffersen**, voorzitter van het *Nordic Council Environment and Natural Resources Committee* (Noorwegen), onderstreepte dat het naast de discussies over energieperspectieven nodig is om meer aandacht te besteden aan de uitdagingen met betrekking tot het klimaat, een afname van de uitstoot van koolstofdioxide en de opslag van kernafval. De Europese Unie moet minder afhankelijk worden van één enkele energieleverancier en de energiemarkt vergroten. In de Scandinavische landen hebben de NGO's een plan uitgewerkt voor het ontwikkelen van de Scandinavische energiemarkt. De publieke opinie inzake energiestrategie is voor elk land zeer belangrijk. De meeste Europese burgers staan zeer positief tegenover hernieuwbare energiebronnen, maar staan zeer sceptisch ten aanzien van kernenergie. Slechts 11 tot 12% van de Letse en Litouwse burgers zijn voor kernenergie. Er moeten nauwere contacten worden onderhouden tussen Scandinavische en Baltische NGO's die zich bezighouden met energiekwesties om informatie over ervaringen

Des économies d'échelle peuvent réduire le coût des énergies renouvelables, mais cela implique des investissements majeurs dès aujourd'hui. Les énergies renouvelables contribuent à accroître la sécurité de l'approvisionnement énergétique de l'Union en augmentant la part d'énergie produite localement, en diversifiant le bouquet énergétique et les sources d'importation d'énergie et en augmentant la part d'énergie issue de régions politiquement stables - tout cela en créant de nouveaux emplois en Europe.

Les énergies renouvelables n'émettent pas ou guère de gaz à effet de serre, et la plupart d'entre elles améliorent sensiblement la qualité de l'air. Les objectifs chiffrés pour les énergies renouvelables en Lituanie sont les suivants:

1) 12% d'énergies renouvelables dans la balance totale de l'énergie primaire d'ici 2010;

2) 7% d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la balance de la consommation totale d'électricité à l'échelle nationale d'ici 2010;

3) 5,75% de biocarburants sur l'ensemble du marché national de l'essence et du gazole d'ici au 31 décembre 2010.

**M. Asmund Kristoffersen**, président de la commission Environnement et ressources naturelles du Conseil nordique (Norvège), souligne qu'au-delà des discussions sur les perspectives énergétiques, il convient d'accorder une plus grande attention aux défis climatiques, à la baisse des émissions de dioxyde de carbone et au stockage des déchets nucléaires. L'Union européenne doit devenir moins dépendante d'un seul fournisseur énergétique et élargir son marché de l'énergie. Dans les pays nordiques, les ONG ont élaboré un plan sur la manière de développer le marché nordique de l'énergie. Tous les pays doivent tenir compte de l'avis du public à l'égard de leur stratégie énergétique. La plupart des citoyens européens se montrent très favorables aux sources d'énergie renouvelables et extrêmement sceptiques vis-à-vis de l'énergie nucléaire. Seuls 11 à 12% des citoyens lettons et lituaniens se déclarent favorables à l'énergie nucléaire. Il est impératif de nouer des contacts plus étroits entre les ONG nordiques et baltes traitant des questions d'énergie, de manière à permettre l'échange d'in-

uit te wisselen tussen de niet-gouvernementele sectoren. De Nordic Council kan helpen bij het leggen van contacten tussen Baltische en Scandinavische NGO's op dat vlak.

We zijn allemaal op de hoogte van het pakket initiatieven van de Europese Commissie dat voorgesteld werd op 10 januari 2007. Het uitgangspunt ervan is een complexe reële situatie en het probeert de klimaatsverandering tegen te gaan, banen en groei veilig te stellen, de kwetsbaarheid van de EU ingevolge haar afhankelijkheid van geïmporteerde energie te beperken en ten slotte een echte gezamenlijke markt te garanderen voor elektriciteitsproductie – een markt die grenzen en oude overeenkomsten, die meer en meer op monopolies zijn gaan lijken, overstijgt. Het doel van het energiebeleid van de EU is de afname van de uitstoot van broeikasgassen met 20% tegen 2020 en het beleid een richting uit te sturen die zorgt voor duurzaam energieverbruik, die het concurrentievermogen beschermt en die gegarandeerde energietoevoer ondersteunt. De Europese Commissie stelt voor dat tegen 2020 hernieuwbare energie ongeveer 20% uitmaakt van de energie die in de Unie wordt gebruikt. Het huidige cijfer bedraagt slechts 7%. Om dat streefdoel te bereiken stelt de Commissie bijvoorbeeld voor om het gebruik van biobrandstof tot 14% te doen stijgen. Momenteel gaat het om minder dan 5%. Een significante toename van de hoeveelheid hernieuwbare energie die bij de productie van elektriciteit wordt gebruikt, wordt ook in overweging genomen. Bovendien heeft de EU zich tot doel gesteld de leider te worden op het vlak van CO<sub>2</sub>-zuiveringstechnologie voor elektriciteitscentrales die op fossiele brandstof, vooral dan steenkool, werken.

**De heer Kristen Touborg**, ondervoorzitter van het *Nordic Council Environment and Natural Resources Committee* (Denemarken), zei dat Denemarken jaren geleden een uitvoerig publiek debat heeft gevoerd over het onderwerp en dat met een brede waaier aan deelnemers, gaande van wetenschappers, over vakbonden en bedrijfsvertegenwoordigers tot politici. De conclusie was niet alleen een NEE tegen kernenergie, maar ook een JA voor hernieuwbare energie en een JA voor grootschalige energiebesparingen. De implicaties van dat «JA» betekenen niet dat wij gaan bevriezen in onze huizen of dat we de productie gaan stilleggen. Het

formations sur les expériences entre secteurs non gouvernementaux. Le Conseil nordique pourrait contribuer à établir des contacts en la matière entre ONG baltes et nordiques.

Toutes les parties représentées ici connaissent le paquet d'initiatives de la Commission européenne, présenté le 10 janvier 2007. Celui-ci prend pour point de départ la situation complexe sur le terrain et cherche à lutter contre le changement climatique, à préserver l'emploi et la croissance, à limiter la vulnérabilité de l'UE liée à sa dépendance aux importations d'énergie et, enfin, à garantir un véritable marché commun de la production d'énergie – un marché qui transcenderait les frontières et les vieux accords qui ont fini par ressembler à des monopoles. La politique énergétique de l'UE vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici 2020 et à orienter les politiques communautaires dans un sens soutenant une consommation durable d'énergie, préservant la compétitivité et sous-tendant un approvisionnement garanti en énergie. La Commission européenne propose qu'en 2020, 20% environ de l'énergie consommée dans l'Union proviennent d'énergies renouvelables. Le chiffre actuel est de 7% seulement. Pour atteindre cet objectif, elle propose par exemple de faire passer à 14% le taux d'utilisation des biocarburants, contre moins de 5% actuellement. Des hausses significatives de la part d'énergies renouvelables dans la production énergétique sont également envisagées. L'UE cherche en outre à devenir le leader dans le secteur des technologies de purification du CO<sub>2</sub> destinées aux centrales fonctionnant à partir d'énergies fossiles, et notamment de charbon.

**M. Kristen Touborg**, vice-président de la commission Environnement et ressources naturelles du Conseil nordique (Danemark), affirme qu'il y a de nombreuses années, le Danemark s'est engagé dans un débat public extrêmement vaste sur la question avec des participants issus de tous les horizons, dont des scientifiques, des syndicalistes, des représentants d'entreprises et des hommes politiques. Les conclusions de ce débat étaient non seulement le refus de l'énergie nucléaire, mais aussi le soutien aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie à grande échelle. Ce soutien n'implique pas que nous allons devoir geler dans nos maisons ou que nous



betekent energie efficiënt gebruiken. Het betekent de mentaliteit en de gewoonten van de mensen veranderen, nieuwe technologie, nieuwe processen, nieuwe werkpraktijken en het terugdringen van broeikasgassen. De aanvaarding van hernieuwbare energie heeft economische en technologische vooruitgang met zich meegebracht in Denemarken. Vroeger verspilden we enorme hoeveelheden energie, maar nu leiden we de stoom terug naar het productieproces in plaats van die de lucht in te sturen.

Momenteel produceren windmolens meer dan 20% van de elektriciteit in Denemarken en we zijn mondiale marktleiders op het vlak van windmolens. Energiebesparende bedrijven zijn de bedrijven van de toekomst en hebben een concurrentievoordeel. De energiebronnen van de toekomst zijn wind, bio-energie, golfkracht, waterkracht enzovoort. De nieuwe waterstoftechnologie zal zorgen voor gloednieuwe en efficiënte manieren om energie te verdelen zodat de energie op een bepaald plaats op een duurzame manier kan worden geproduceerd en kan worden verbruikt waar dat nodig is. Gedecentraliseerde energiefabrieken en huisisolatie zijn vaak investeringen die snel economisch leefbaar worden. Vandaar dat de Scandinavische en Baltische landen internationaal en binnen de EU moeten samenwerken om investeringsfondsen op te richten die in staat zijn om plaatselijke gedecentraliseerde investeringen in onze regio's te ondersteunen. De EU lanceerde deze maand een voorstel om hernieuwbare energie en energiebesparingen te ondersteunen. Scandinavisch-Baltische samenwerking om de EU aan te moedigen te investeren in gedecentraliseerd energiebeleid in de Baltische regio zal leiden tot veiligere energie voor minder geld – en zal consistent zijn aangezien de EU de sluiting vraagt van de huidige kerncentrale van Ignalina.

**De heer Jos Hessels**, ondervoorzitter van de *Benelux Interparliamentary Consultative Council*, voorzitter van het *BICC Environment and Energy Committee* (Nederland), somt eerst enkele problemen op :

I. Prijs : duurzame energie is altijd duurder dan energie gehaald uit fossiele brandstoffen. De overgang naar duurzame energie moet dus een Euro-

allons interrompre la production. Il passe par une utilisation efficace de l'énergie. Il implique de changer l'état d'esprit et les habitudes des citoyens, de développer de nouvelles technologies, de nouveaux processus et de nouvelles pratiques de travail ou encore de réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'adoption des sources d'énergie renouvelables a permis au pays de progresser en termes économiques et technologiques. Nous avons l'habitude de gaspiller d'énormes quantités d'énergie; à présent, nous réinjectons la vapeur dans le processus de production, au lieu de la rejeter dans l'atmosphère.

Les éoliennes produisent aujourd'hui plus de 20% de l'électricité au Danemark, et le pays est le leader mondial de ce marché. Les entreprises à faible consommation d'énergie sont les entreprises du futur et disposent d'un avantage concurrentiel. Les sources d'énergie du futur sont l'éolien, la bioénergie, la force marémotrice, l'énergie hydraulique, etc. La nouvelle technologie à base d'hydrogène créera des moyens efficaces et totalement nouveaux de distribuer l'énergie, ce qui permettra de la produire de manière durable sur un site et de la consommer là où elle est demandée. Cela étant, les centrales décentralisées et l'isolation des bâtiments s'avèrent souvent des investissements rapidement viables sur le plan économique. C'est pourquoi les pays baltes et nordiques doivent coopérer à l'échelle internationale et au niveau de l'UE pour créer des fonds d'investissement capables de soutenir des investissements locaux décentralisés dans nos régions. L'Union a lancé ce mois-ci une proposition visant à soutenir les énergies renouvelables et les économies d'énergie. Une coopération balto-nordique destinée à encourager l'UE à investir dans une politique énergétique décentralisée dans la région de la Baltique permettra de produire une énergie plus sûre à moindres frais. Elle sera en outre d'une grande cohérence, l'UE exigeant la fermeture de la centrale actuelle d'Ignalina.

**M. Jos Hessels**, vice-président du Conseil interparlementaire consultatif de Benelux et président de la commission Environnement et énergie du BICC (Pays-Bas), commence par évoquer quelques problèmes :

1. Prix : l'énergie renouvelable est toujours plus coûteuse que l'énergie tirée des combustibles fossiles. C'est pourquoi le passage à l'énergie durable

pees thema zijn, anders dreigt de toestand van de Nederlandse firma's/ industrie te verzwakken.

II. Onvoorspelbaarheid : hernieuwbare energie is vaak onvoorspelbaar (de wind, de zon). Als het windstil is, zal het licht uitgaan en dient naar een alternatief te worden gezocht. Voor grote energiegebruikers (industrie) zullen dat nieuwe kerncentrales zijn.

III. Afhankelijkheid : de EU moet onafhankelijk zijn van andere landen zoals Rusland, Iran en Algerije.

Bijgevolg dienen LNG-terminals en nieuwe elektrische centrales die onafhankelijke technieken, zoals steenkolen/biomassa, NE en LNG gebruiken, te worden gebouwd.

Sinds de gasvelden begin van de jaren 60 werden ontgonnen, is het Nederlands energiebeleid volledig op aardgas toegespitst. De jongste tien jaar werden tal van entiteiten, die continu warmtekracht gebruiken, gebouwd (1/2 van de totale productie).

In 2002 werd een nieuwe wet ter aanmoediging van duurzame energie aangenomen, met als bedoeling in 2011 tot 9 % duurzame energie te komen. In 2006 was dat doel al bereikt, maar de kosten (toelagen) bedroegen 8 miljard euro voor de nationale regering.

De nieuwe regering ( het programma van de coalitie zal over enkele weken klaar zijn) zal nieuwe etappes voorstellen: nieuwe steun voor duurzame energie, in combinatie met vernieuwende technieken die de energieproductie per eenheid verhogen.

Tegen 2010 zullen de Nederlandse gezinnen self supporting kunnen zijn, wat elektriciteit betreft, met behulp van nieuwe gasverwarmingstoestellen die elektriciteit verwekken en zonne-energie-entiteiten.

Hoe dan ook, zal de energie-industrie nood hebben aan nieuwe elektrische centrales. Momenteel zijn er 3-4 gepland:  $\frac{3}{4}$  elektriciteit uit steenkool + CO<sub>2</sub> in lege gasvindplaatsen (ongeveer 3000 MW).

doit constituer un thème européen ; dans le cas contraire, la situation de l'industrie et des entreprises néerlandaises risque de s'affaiblir.

II. Imprévisibilité : l'énergie durable est souvent imprévisible : le vent, le soleil. Si la lumière s'éteint parce qu'il n'y a pas de vent, il faut disposer d'une solution de remplacement. Pour les gros consommateurs d'énergie (l'industrie), il s'agira de nouvelles centrales électriques.

III. Dépendance : l'UE doit être indépendante d'autres pays comme la Russie, l'Iran, l'Algérie.

C'est pourquoi il convient de construire de nouveaux terminaux GNL et de nouvelles centrales électriques utilisant des techniques indépendantes, comme le charbon/biomasse, NE ou le GNL.

Depuis le début de l'exploitation des gisements gaziers dans les années '60, la politique énergétique néerlandaise a visé exclusivement le gaz naturel. Au cours des dix dernières années, de nombreuses nouvelles unités utilisant l'énergie thermique continue ont été construites (1/2 de la production totale).

En 2002, une nouvelle loi tendant à promouvoir l'énergie durable a été adoptée, avec pour objectif que 9% de l'énergie soit renouvelable en 2011. Cet objectif a été atteint dès 2006 mais les coûts (subsidés) se sont élevés à 8 milliards d'euros pour le gouvernement national.

Le nouveau gouvernement (le programme de la coalition sera prêt dans quelques semaines) proposera des étapes suivantes : de nouvelles aides pour l'énergie renouvelable, en association avec des techniques novatrices visant à améliorer la production d'énergie par unité.

D'ici à 2010, les ménages néerlandais s'auto-provisionneront en électricité au moyen de nouveaux appareils de chauffage au gaz générant de l'électricité et d'unités d'énergie solaire.

Quoi qu'il en soit, l'industrie énergétique aura besoin de nouvelles centrales électriques. Trois ou quatre unités sont prévues à l'heure actuelle:  $\frac{3}{4}$  électricité (charbon) + CO<sub>2</sub> capté dans d'anciens gisements gaziers vides (+ ou - 3000 MW).

**Mevrouw Fauzaya Talhaoui**, lid van het BICC Environment and Energy Committee (België), onderstreepte de voornaamste problemen van de energiesector.

Het aanpakken van de energietoevoersituatie is één van de cruciale Europese uitdagingen van de komende jaren. De afhankelijkheid van fossiele brandstof is onhoudbaar: De EU is bijna volledig afhankelijk van overzeese bronnen voor haar energietoevoer en ons klimaat wordt ernstig bedreigd ten gevolge van de grote CO<sub>2</sub>-uitstoot van fossiele brandstof. Kernenergie biedt momenteel geen geldig alternatief aangezien die vorm van energie een even grote bedreiging vormt voor de toekomstige generaties.

De nieuwe generatie mag niet worden belast met de ernstige implicaties van het kiezen voor wat op het eerste gezicht de goedkoopste oplossing lijkt. De Europese Commissie mag ambitieuze doelen stellen, maar het is van cruciaal belang dat we de garantie hebben dat die doelen kunnen worden bereikt. De investeringen in onderzoek en ontwikkeling voor kernenergie zijn momenteel veel groter dan de investeringen die gaan naar onderzoek naar hernieuwbare bronnen van energie. Die wanverhouding moet dringend worden aangepakt. De reden dat de EU er niet in geslaagd is om voldoende hoeveelheden hernieuwbare energie te produceren of om te investeren in nieuwe technologieën is een gebrek aan een efficiënt beleidskader en een consistente langetermijnaanpak. Volgens Geert Lambert «heeft de EU ambitieuze doelstellingen, maar geen strategie om de haalbaarheid ervan te garanderen.» Onder het leiderschap, de autoriteit en de supervisie van de Europese Unie moet dat soort van overeenkomst zorgen voor een formele bundeling van publieke en private krachten en knowhow inzake duurzame energie. De overeenkomst moet de doelstellingen vastleggen zodat ze als het ware bestand zijn tegen politici en niet willekeurig kunnen worden aangepast als dat de Europese regeringen goed uitkomt.

In alle EU-lidstaten zijn discussies aan de gang over hernieuwbare energiebronnen. In 2003 besliste België het gebruik van kernenergie af te wijzen (ongeveer 60% van de Belgische energie is kernener-

**Mme Fauzaya Talhaoui**, membre de la commission Environnement et énergie du BICC (Belgique), souligne trois principaux problèmes relatifs au secteur énergétique.

La gestion de l'approvisionnement énergétique devrait constituer l'un des principaux défis européens dans les années à venir. La dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles est intenable : l'UE dépend presque entièrement des sources d'énergie étrangères pour son approvisionnement, et notre climat est sérieusement menacé par les émissions considérables de CO<sub>2</sub> en provenance des énergies fossiles. L'énergie nucléaire ne représente pas aujourd'hui une alternative viable dans la mesure où elle fait peser une menace tout aussi importante sur les générations futures.

La nouvelle génération ne devrait pas voir peser sur elle les sérieuses implications d'une solution qui semble à première vue la plus avantageuse sur le plan financier. La Commission européenne peut bien proposer des objectifs ambitieux ; le tout est d'obtenir la garantie que ceux-ci sont réalisables. Les investissements en recherche et développement dans le secteur de l'énergie nucléaire sont largement supérieurs aujourd'hui à ceux consacrés à la recherche sur les sources d'énergie renouvelables. Cette différence de traitement doit être palliée d'urgence. Si l'UE n'a pas produit des niveaux suffisants d'énergie renouvelable et n'a pas investi dans les nouvelles technologies, c'est parce qu'elle manque d'un cadre politique efficace et d'une approche cohérente à long terme. Selon Geert Lambert, «l'UE affiche des objectifs ambitieux, mais ne dispose d'aucune stratégie pour garantir qu'ils puissent être atteints». Sous le leadership, l'autorité et la surveillance de l'Union européenne, ce type d'accord doit permettre de rassembler officiellement les forces et le savoir-faire du public et du privé en matière d'énergies durables. Il doit couler ses objectifs dans le marbre de manière à les soustraire aux aléas de la politique et à empêcher qu'ils ne soient adaptés de manière arbitraire selon les intérêts des gouvernements européens.

Tous les États membres de l'UE connaissent des discussions sur les sources d'énergie renouvelables. En 2003, la Belgique a décidé d'abandonner le recours à l'énergie nucléaire (quel-

gie) en geen nieuwe kerncentrales in België te bouwen. In 2006 was het duidelijk dat heel wat oude kerncentrales moesten worden gesloten tegen 2025 – 2030, maar de kwestie van andere vormen van energie blijft op de politieke agenda staan. Als het onmogelijk is om een energieclaim nietig te verklaren, moet de beslissing van 2003 worden gewijzigd. Elk jaar wordt er 5,2 miljoen EUR overgedragen voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen en 43 miljoen EUR voor kernenergie. Er is een uitvoerig programma voor hernieuwbare energiebronnen in België. Heel wat gezinnen maken bijvoorbeeld gebruik van de financiële steun van de regering om zonnepanelen te plaatsen in hun huis.

Eén van de voorstellen in België is de oprichting van een speciaal agentschap voor hernieuwbare energiebronnen ter vervanging van EURATOM.

**De heer Leopolds Ozoliðs**, lid van het BA *Environment Protection and Energy Committee*, ging ermee akkoord dat de afhankelijkheid van Rusland voor energie moet afnemen. Hij stelde voor om in de discussies meer aandacht te schenken aan hernieuwbare energiebronnen.

**De heer Hardijs Baumanis**, ambassadeur van de *Extraordinary and Plenipotentiary Embassy of the Republic of Latvia*, vroeg naar de plannen van de Litouwse regering met betrekking tot kernenergie en de energiesituatie voor de periode 2009 – 2015. Hij wou weten of men er een idee van heeft hoe de energiecontinuïteit in die periode moet worden verzekerd in Litouwen.

**De heer Jonas Kazlauskas**, de Litouwse vertegenwoordiger bij het *Energy Committee of the Senior Officials* van de Baltische Raad van ministers, onderdirecteur van het energieagentschap van Litouwen, merkte op dat de Litouwse energiesector niet uitsluitend gebaseerd is op kernenergie. Het is duidelijk dat kernenergie een zeer dure hulpbron is, aangezien die energie niet los te koppelen is van het veiligstellen van de energietoevoer, de prijzen van kernbrandstof, de kosten voor de opslag van kernafval enzovoort.

que 60% de l'énergie belge est d'origine nucléaire) et de ne pas construire de nouvelles centrales nucléaires sur son sol. En 2006, il apparaissait clairement que nombre de vieilles centrales nucléaires devraient être fermées d'ici 2025-2030, mais la question des autres formes d'énergie reste inscrite au calendrier politique. S'il n'est pas possible de rejeter une demande énergétique, la décision de 2003 doit être revue. Annuellement, 5,2 millions d'euros ont été alloués au développement des sources d'énergie renouvelables, contre 43 millions pour l'énergie nucléaire. La Belgique a lancé un vaste programme en faveur des sources d'énergie renouvelables. Ainsi, de nombreuses familles profitent du soutien financier du gouvernement pour équiper leur maison de panneaux solaires.

L'une des propositions évoquée en Belgique est de créer une agence spéciale pour les sources d'énergie renouvelables en remplacement de l'Euratom.

**M. Leopolds Ozoliðs**, membre de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte, reconnaît la nécessité de réduire la dépendance énergétique vis-à-vis de la Russie. Il propose de poursuivre les débats sur l'utilisation des sources d'énergie renouvelables.

**M. Hardijs Baumanis**, ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de la République de Lettonie, s'enquiert des plans du gouvernement lituanien concernant l'énergie nucléaire et la situation énergétique pour la période 2009-2015. Il se demande notamment si ce dernier a une idée de la manière d'assurer la continuité énergétique en Lituanie durant cette période.

**M. Jonas Kazlauskas**, représentant lituanien auprès de la commission énergétique des hauts fonctionnaires du Conseil des ministres des États baltes et directeur adjoint de l'Agence lituanienne pour l'énergie, signale que le secteur énergétique lituanien ne repose pas uniquement sur l'énergie nucléaire. Il est évident que cette dernière est une ressource très onéreuse, puisqu'elle est liée à la sécurité de l'approvisionnement énergétique, aux prix du combustible nucléaire, aux coûts de stockage des déchets nucléaires, etc.

**De heer Kristen Touborg**, ondervoorzitter van het *Nordic Council Environment and Natural Resources Committee* (Denemarken), zei dat er niet te voorkomen veiligheidsrisico's verbonden zijn aan een kerncentrale en dat er geen gekende oplossingen zijn voor de problemen van radioactief afval.

Denemarken protesteerde jarenlang tegen de Zweedse kernenergie en uiteindelijk werden er twee kerncentrales gesloten. De centrale van Barseback werd twee jaar geleden gesloten. Denemarken protesteerde om veiligheidsredenen ook tegen de centrale van Greifswald op de Baltische kust in Duitsland.

Na de sluiting van Greifswald is de Duitse regio Mecklenburg–Vorpommern erin geslaagd een groot-schalige conversie van de energieproductie naar hernieuwbare energiebronnen door te voeren.

Denemarken kwam rond 1990 ook officieel tussenbeide om de bouw te voorkomen van een kerncentrale in Polen. Na een massale «NEE» bij een plaatselijk referendum in het gebied, werd de bouw van de centrale aan het Zarnowiecmeer, ten westen van Gdansk, stopgezet. Dat was één van de eerste voorbeelden van representatieve besluitvorming in de nieuwe Poolse democratie.

Volgens de ESPOO-conventie moet een nieuwe kerncentrale in Ignalina worden geëvalueerd door alle landen die geconfronteerd worden met veiligheidsrisico's. De conventie vraagt internationale aandacht voor de grensoverschrijdende gevolgen voor alle landen die kunnen worden getroffen.

Alle Baltische Staten hebben de conventie ondertekend, samen met Denemarken, Noorwegen, Zweden en Finland. Veel voorstanders van kernenergie stellen dat de veiligheidsproblemen iets uit de tijd van de Sovjet-Unie en Tsjernobyl zijn. Vandaag de dag speelt er nog een andere veiligheidsfactor een rol: het internationale terrorisme. Een kerncentrale is een ideaal doelwit voor terroristen. Een heel kleine groep mensen kan vernietiging op massale schaal veroorzaken. Als iemand een dergelijke wrede en geconcentreerde daad zou willen

**M. Kristen Touborg**, vice-président de la commission Environnement et ressources naturelles du Conseil nordique (Danemark), affirme que toute centrale nucléaire présente inévitablement des risques en matière de sécurité et qu'il n'existe pour l'heure aucune solution aux problèmes posés par les déchets radioactifs.

Le Danemark a protesté pendant des années contre l'énergie nucléaire suédoise et, finalement, deux des centrales ont été fermées. Le site de Barseback a fermé il y a deux ans. Le Danemark a également protesté, pour des raisons de sécurité, contre la centrale de Greifswald sur la côte baltique de l'Allemagne.

J'ajouterai qu'après la fermeture de Greifswald, le Land allemand de Mecklembourg – Poméranie occidentale a entrepris avec succès la reconversion à grande échelle de sa production d'énergie au profit des sources d'énergie renouvelables.

Le Danemark a également entrepris des démarches officielles pour empêcher la construction d'une centrale nucléaire en Pologne vers 1990. À la suite d'un «NON» massif lors d'un référendum local organisé dans la région, sa construction sur les rives du lac de Zarnowiec, à l'ouest de Gdansk, a été stoppée. Il s'agit là d'un des premiers exemples de prise de décision participative dans la nouvelle démocratie polonaise.

Au titre de la convention d'ESPOO, toute nouvelle centrale nucléaire à Ignalina doit être évaluée par tous les pays confrontés à des risques en matière de sécurité. La convention exige un examen international des conséquences transfrontalières pour tous les pays susceptibles d'être affectés.

Tous les pays baltes l'ont signé, au même titre que le Danemark, la Norvège, la Suède et la Finlande. De nombreux partisans de l'énergie nucléaire font valoir que les problèmes de sécurité relèvent de la période soviétique et de l'accident de Tchernobyl. Cependant, de nos jours, un facteur supplémentaire entre en ligne de compte - le terrorisme international. Une centrale nucléaire est une cible idéale pour des terroristes. Un groupe extrêmement réduit de personnes pourrait entraîner des destructions sur une large échelle. Si quelqu'un venait à

uitvoeren, zou het bijna onmogelijk zijn om dat te voorkomen.

Wij mogen onze ogen niet sluiten voor de mogelijkheid van een dergelijk voorval dat enorme gevolgen zou hebben. Niet alleen de onmiddellijke omgeving zou worden getroffen, het radioactieve materiaal zou zich ver buiten de grenzen van Litouwen verspreiden. Vandaar dat de beslissing om een kerncentrale te bouwen een zware verantwoordelijkheid met zich meebrengt. De buurlanden hebben het recht en de plicht ten overstaan hun bevolking om hun meningen te uiten.

**De heer Donatas Jankauskas**, ondervoorzitter van het BA *Environmental Protection and Energy Committee* (Litouwen), zei dat naast alle andere kwesties het noodzakelijk was om de aanleg van een Duits-Russische gaspijpleiding in de Baltische Zee te bespreken. Een ander aspect dat heel belangrijk is, is de verdere intensivering van de Baltisch-Scandinavische samenwerking op dat vlak.

**De heer Saulius Peceliunas**, lid van het BA *Legal Affairs and Security Committee* (Litouwen), zei dat de situatie moet worden besproken in een breder perspectief. Er zijn namelijk plannen voor nieuwe kerncentrales in Wit-Rusland en het ziet er naar uit dat het heel moeilijk zal zijn om de beslissing van de Wit-Russische regering te beïnvloeden. Een ander belangrijk aspect is het monopolie van de energiebedrijven in Europa – hoe kan de monopoliestatus van enkele bedrijven worden afgebouwd.

**De heer Indulis Emsis**, voorzitter van het BA *Environment Protection and Energy Committee* (Letland), onderstreepte dat de situatie in de Baltische landen en die in de Scandinavische landen erg op elkaar lijken. De problemen lijken erg op elkaar zodat het mogelijk is om gezamenlijke oplossingen te bedenken. De deelnemers aan de discussies zijn overeengekomen dat:

- 1) het noodzakelijk is om te blijven samenwerken aan de ontwikkeling van een gezamenlijke Europese energiemarkt;
- 2) de opvattingen en de standpunten voor het oplossen van het energieprobleem in Europa allemaal in dezelfde lijn liggen;

commettre un acte aussi cruel et aussi ciblé, il serait pratiquement impossible de l'empêcher.

Nous ne pouvons ignorer l'éventualité d'un tel incident, qui aurait des répercussions considérables. Non seulement le voisinage immédiat serait affecté, mais les matières radioactives pourraient se répandre bien au-delà des frontières lituaniennes. La décision de construire une centrale nucléaire est donc une lourde responsabilité. Les pays voisins ont le droit légitime d'exprimer leur avis et en ont même le devoir vis-à-vis de leur population.

**M. Donatas Jankauskas**, vice-président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Lituanie), affirme qu'en plus de toutes ces questions, il conviendrait d'évoquer la construction du gazoduc germano-russe en mer Baltique. Un autre élément essentiel est la poursuite de l'intensification de la coopération en la matière entre pays baltes et pays nordiques.

**M. Saulius Peceliunas**, membre de la commission Sécurité et affaires juridiques de l'Assemblée balte (Lituanie), affirme que la situation doit être abordée dans une perspective plus large. Le Belarus projette en effet de construire une nouvelle centrale nucléaire, et il semble qu'il sera extrêmement difficile d'influer sur cette décision du gouvernement. Une autre question importante est le monopole de certaines compagnies énergétiques en Europe – et la manière de limiter cette situation de monopole.

**M. Indulis Emsis**, président de la commission Énergie et protection de l'environnement de l'Assemblée balte (Lettonie), indique que la situation prévalant dans les pays baltes et les pays nordiques est très similaire, que les problèmes rencontrés sont de même nature, et qu'il est donc possible de dégager des solutions communes. Les participants aux discussions conviennent:

- 1) qu'il importe de poursuivre la coopération concernant la mise en place d'un marché de l'énergie commun en Europe;
- 2) que les opinions et les positions relatives à la résolution des problèmes énergétiques en Europe sont similaires;

3) bij het oplossen van het energietekort het noodzakelijk is om na te denken over een energie-strategie die duurzaam en milieuvriendelijk is.

*De rapporteurs,*

F. TALHAOUI  
J. HESSELS

3) qu'au moment de pallier le déficit énergétique, il convient de réfléchir à une stratégie énergétique durable et écologique.

*Les rapporteurs,*

F. TALHAOUI  
J. HESSELS