

## Réaction de 100TWh aux déclarations du patron d'Engie

**100TWh réagit aux récentes déclarations de Vincent Verbeke dans Trends et aux mises au point de Pascale Absil dans La Libre Belgique.**

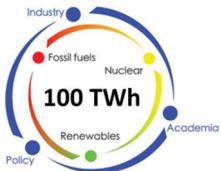


Vincent Verbeke, le CEO d'Engie Belgium affirmait dans Trends du 14 février dernier : « **Engie est tourné vers le renouvelable pour offrir à ses clients une énergie abordable et fiable. L'avenir du groupe tourne autour de l'électron et des molécules décarbonées.** »

### **Abordable le renouvelable ?**

De fait, si on se limite aux **coûts directement liés au fonctionnement** des renouvelables aléatoires ceux-ci paraissent abordables (vent et soleil « gratuits »). Il en va tout autrement si on analyse **les coûts complets** nécessaires à la fourniture chez le consommateur de l'électricité qu'ils produisent : gestion de l'intermittence, adaptation des réseaux de transport et de distribution, prise en compte des unités de production et de stockage nécessaires (turbines à gaz avec coûts du CO2 ou sa capture et stockage, batteries, vecteur hydrogène,...) lorsque les « moteurs » de ces énergies - vent et soleil - font défaut.

Il y a deux ans, la **Bank of America** a publié les résultats d'une étude comparant les coûts directs aux coûts complets pour l'Allemagne. Suivant cette étude, les coûts directs du nucléaire, de l'éolien et du solaire s'élevaient respectivement à 82, 40 et 36 \$/MWh alors que les coûts complets – ceux que les consommateurs privés ou industriels ont à supporter - s'élevaient quant à eux respectivement à **106,**



**504 et 1.548 \$/MWh.** On peut discuter sans fin sur les hypothèses mais les chiffres sont tels qu'il n'y a pas photo finish.

La situation ne devrait pas être différente chez nous vu la similitude des conditions climatiques. Nos gestionnaires de réseaux de distribution et de transport de gaz et d'électricité planifient de dépenser à l'horizon 2030 **31 milliards d'€** dont 70% pour l'électricité.. Rien que ORES, distributeur de l'électricité pour trois quarts de la Wallonie, verra son montant d'investissements annuels passer de 150 à 450 millions d'euros entre 2020 et 2030, et cela restera à ce niveau au moins jusque 2040. Soit un total sur la durée de l'ordre de 6 milliards pour environ un million et demi de ménages essentiellement pour s'adapter à la décentralisation des moyens de production renouvelables.

Rappelons que la manière indiscutablement la plus économique de produire de l'électricité est obtenue par le nucléaire en LTO (Long Term Operation), c'est-à-dire **le maintien en activité des réacteurs existants : 40 à 50 \$/MWh** pour une prolongation de 20 ans impliquant une mise à niveau coûtant moins d'un milliard d'\$ par GW, comme l'ont montré les études de l'OCDE (Projected Cost of Electricity Generation 2020 de l'Agence Internationale de l'Energie).

### ***Fiables les énergies aléatoires ?***

Eneco se vante d'avoir mis en fonctionnement le premier parc de batteries de 50MW-200MWh... soit 5% de la capacité d'un seul réacteur nucléaire pour fournir 25.000 ménages pendant 4 heures, pour un coût de 75 Millions d'Euros. Soit 3.000 Euros par ménage... pour 4 heures d'autonomie.

Pour pallier les absences ou insuffisances de vent et de soleil **4.6 milliards d'€** sont envisagés dans notre pays pour construire des « gigantesques » parcs de batteries. ENGIE se positionne aussi sur ce marché lucratif des batteries avec une annonce de 200 MW sur son site de Vilvorde et 100 autres à Kallo... toujours pour 4 heures.

La question vient alors : quel voisin charitable viendra à notre secours après ces 4 heures ? Réponse d'ENGIE : **la nouvelle centrale au gaz des Awirs (875 MW)**.

### ***Décarboné le projet d'Engie ?***

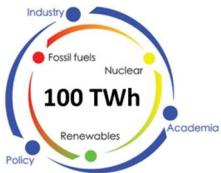
La centrale des Awirs, c'est sans doute mieux que les vieux turbo-réacteurs d'avion que l'on sollicite pour l'instant en brûlant du kérosène hyperpolluant, mais cela ne représente jamais que moins de 10% de nos besoins actuels d'électricité.

Mais est-ce cohérent avec l' « *avenir du groupe tourné vers les molécules décarbonées* ».

### ***Décarboné le gaz qu'on brûle dans les centrales à gaz ? Que non !***

Surtout si l'on tient compte des émissions de l'ensemble du processus: extraction, liquéfaction, transport, regazéification,... Comme pour les renouvelables aléatoires, les émissions du cycle dans son intégralité sont beaucoup plus élevées que les émissions directes : pour le gaz en provenance des Etats-Unis, il est multiplié par 3.

En Allemagne si l'on tient compte du cycle complet, **les émissions des centrales au gaz sont supérieures à celles des centrales à charbon locales.**



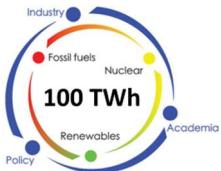
## **Fini le nucléaire ?**

« **Quant aux plus vieux réacteurs... ce sont des dames de 50 ans qui ne sont plus aux normes** » dixit Vincent Verbeke (48 ans). Pour Pascale Absil, la nouvelle directrice de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire, « **il n'y a pas d'âge limite pour les réacteurs nucléaires... Si les normes de sécurité sont toujours respectées, il n'y a pas de problème de sûreté pour les centrales actuelles** ». « **L'augmentation de la production d'électricité d'origine nucléaire est possible** à condition qu'un investisseur et un opérateur soient prêts à entreprendre la démarche » ajoute-t-elle. « **Est-ce une énergie d'avenir ? Seul cet avenir nous le dira. Mais c'est une énergie décarbonée, il n'y a pas de débat là-dessus** » conclut-elle dans La Libre Belgique du 21 février 2025.

## **Quel plan pour l'avenir ?**

Pour assurer cet avenir il est indispensable que notre gouvernement **abroge d'urgence la loi sur la sortie du nucléaire**, qu'il empêche Engie de rendre à jamais **inopérationnels** ceux qui sont déjà à l'arrêt, qu'il redonne vie à notre parc de **réacteurs actuels**, et qu'il dégage les **moyens financiers** pour un programme ambitieux d'un renouveau énergétique où le nucléaire assurera la **base de notre production d'électricité**.

Il est impératif que les **nouvelles générations prennent en main cet avenir énergétique**. Pour cela nous recommandons de rendre un cours de physique nucléaire obligatoire pour tous les étudiants des grandes écoles et universités d'ingénieurs et de renforcer le Master-après-Master en Energie Nucléaire dans le cadre de BNEN (Belgian Nuclear Education Network).



## Reactie van 100TWh op de uitspraken van de CEO van Engie

100TWh reageert op de recente uitspraken van Vincent Verbeke in Trends en de verduidelijkingen van Pascale Absil in La Libre Belgique.

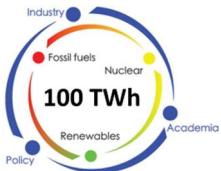


Vincent Verbeke, CEO van Engie Belgium, verklaarde op 14 februari in Trends: "Engie focust op hernieuwbare energie om zijn klanten betaalbare en betrouwbare energie te kunnen aanbieden. De toekomst van de groep draait rond de elektron en koolstofvrije moleculen".

### **Is hernieuwbare energie betaalbaar?**

Als we ons beperken tot de kosten die rechtstreeks verband houden met de werking van onregelmatig opgewekte hernieuwbare energiebronnen, lijken deze in feite betaalbaar te zijn ("gratis" wind en zon). De situatie ziet er heel anders uit als we de volledige kosten analyseren die gepaard gaan met de levering aan consumenten van de elektriciteit die ze produceren: beheer van intermittentie, aanpassing van transmissie- en distributienetwerken, rekening houden met de productie- en opslageenheden die nodig zijn (gasturbines met CO2-kosten of afvang en opslag, batterijen, waterstof, enzovoort) wanneer de "motoren" van deze energieën - wind en zon - ontbreken.

Twee jaar geleden publiceerde de Bank of America de resultaten van een studie waarin de directe kosten werden vergeleken met de volledige kosten voor Duitsland. Volgens het onderzoek bedroegen de directe kosten van kernenergie, windenergie en zonne-energie respectievelijk \$82, \$40



en \$36/MWh, terwijl de volledige kosten - die gedragen worden door particuliere en industriële consumenten - respectievelijk \$106, \$504 en \$1.548/MWh bedroegen. We kunnen eindeloos discussiëren over de aannames, maar de cijfers zijn zodanig dat er geen sprake is van een fotofinish.

Gezien de vergelijkbare klimatologische omstandigheden zou de situatie bij ons niet anders moeten zijn. Onze gas- en elektriciteitsdistributie- en transportnetwerkbeheerders zijn van plan om tussen nu en 2030 31 miljard euro te investeren, waarvan 70% in elektriciteit. Alleen al ORES, de elektriciteitsdistributeur voor driekwart van Wallonië, zal zijn jaarlijkse investering zien stijgen van 150 miljoen euro tot 450 miljoen euro tussen 2020 en 2030, en op dit niveau blijven tot minstens 2040. Met andere woorden, in totaal ongeveer 6 miljard euro over deze periode voor ongeveer anderhalf miljoen gezinnen, voornamelijk om zich aan te passen aan de decentralisatie van hernieuwbare productiemiddelen.

We mogen niet vergeten dat de meest kosteneffectieve manier om elektriciteit te produceren onbetwistbaar LTO (Long Term Operation) kernenergie is, d.w.z. het in bedrijf houden van bestaande reactoren: 40 tot 50 dollar/MWh voor een verlenging van 20 jaar met een upgrade die minder dan 1 miljard dollar per GW kost, zoals blijkt uit studies van de OESO (Projected Cost of Electricity Generation 2020 van het Internationaal Energieagentschap).

### **Is een onregelmatige energie betrouwbaar?**

Eneco is trots dat het het eerste batterijpark van 50MW-200MWh in gebruik heeft genomen... dat is 5% van de capaciteit van een enkele kernreactor om 25.000 huishoudens gedurende 4 uur van energie te voorzien, tegen een kostprijs van 75 miljoen euro. Dat is 3.000 euro per huishouden... voor 4 uur autonomie. Om de afwezigheid of tekortkomingen van wind en zon te compenseren, is er in ons land €4,6 miljard gepland voor de bouw van "gigantische" batterijparken. ENGIE positioneert zich ook in deze lucratieve batterijmarkt, met een aankondiging van 200 MW op zijn site in Vilvoorde en nog eens 100 MW in Kallo... opnieuw voor 4 uur. De vraag stelt zich: welke van onze liefdadige buren zal ons na die 4 uur komen redden? Het antwoord van ENGIE: de nieuwe gascentrale van Les Awirs (875 MW).

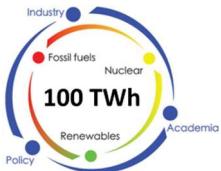
### **Wil Engie koolstofarm elektriciteit produceren?**

De centrale van de Awirs is ongetwijfeld beter dan de oude turbojetmotoren die we momenteel gebruiken om hypervervuilende paraffine te verbranden, maar die vertegenwoordigt minder dan 10% van onze huidige elektriciteitsbehoefte.

Maar is het in overeenstemming met de "toekomstige focus van de Groep op koolstofarme moleculen"?

Wordt koolstofarme gas in gascentrales verbrand? Absoluut niet!

Vooral niet als men rekening houdt met de uitstoot van het hele proces: extractie, vloeibaar maken, transport, hervergassing, etc. Net als bij willekeurige hernieuwbare energiebronnen is de uitstoot van de hele cyclus veel hoger dan de directe uitstoot: voor gas uit de Verenigde Staten wordt die met 3 vermenigvuldigd.



In Duitsland zijn de emissies van gasgestookte elektriciteitscentrales hoger dan die van lokale kolengestookte elektriciteitscentrales als rekening wordt gehouden met de volledige cyclus.

### **Geen kernenergie meer?**

“Wat de oudste reactoren betreft... dat zijn dames van 50 jaar oud die niet meer aan de normen voldoen”, verklaart Vincent Verbeke (48). Voor Pascale Absil, de nieuwe directeur van het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, “is er geen leeftijdsgrond voor kernreactoren... Als de veiligheidsnormen nog steeds worden nageleefd, is er geen veiligheidsprobleem voor de huidige centrales”. “Het is mogelijk om de productie van elektriciteit uit nucleaire bronnen te verhogen, op voorwaarde dat een investeerder en een exploitant bereid zijn om deze stap te zetten,” voegt ze eraan toe. “Is het de energie van de toekomst? Alleen de tijd zal het leren. Maar het is een koolstofarme energie, en daar is geen discussie over mogelijk,” concludeert ze in LLB van 21 februari 2025.

### **Welk plan voor de toekomst?**

Om deze toekomst veilig te stellen, is het van vitaal belang dat onze regering de wet op de kernuitstap dringend intrekt, dat die Engie verhindert om de reactoren die al stilgelegd zijn voor altijd onbruikbaar te maken, dat die onze huidige reactorenvloot nieuw leven inblaast en dat die de financiële middelen vrijmaakt voor een ambitieus programma van energievernieuwing waarin kernenergie de basis zal vormen van onze elektriciteitsproductie.

Het is absoluut noodzakelijk dat de nieuwe generaties de leiding nemen over deze energietoekomst. Daarom raden we aan om een cursus kernfysica verplicht te maken voor alle studenten aan ingenieursopleidingen en universiteiten, en de master- en postmastersopleidingen in kernenergie in het kader van BNEN (Belgian Nuclear Education Network) te versterken.