



# **Engie réalise des surprofits gigantesques grâce aux centrales nucléaires belges**

**La crise énergétique actuelle fait bien les affaires d'Engie-Electrabel.** En raison des prix élevés de l'électricité, **en 2021, la multinationale de l'énergie pourrait engranger un bénéfice supplémentaire estimé à 806,5 millions d'euros**, grâce aux centrales nucléaires belges. Si on se base sur les prix actuels, en 2022, Engie devrait même **réaliser 1,463 milliard d'euros de surprofits**, selon les estimations. Au total, aux prix actuels de l'électricité (qui, selon la CREG, ne se normaliseront qu'en 2025), Engie-Electrabel **réalisera un surprofit de 2,577 milliards d'euros** grâce aux centrales nucléaires belges.

## Introduction

Le PTB a déjà pointé le fait que la crise énergétique actuelle fait également de grands gagnants : en raison des prix élevés de l'électricité, l'exploitant des centrales nucléaires belges réalise actuellement de gigantesques surprofits. En effet, le coût de production des centrales nucléaires n'a pas augmenté, alors que le prix de l'électricité lui-même a quadruplé. Six mois après le début de la crise énergétique, nous pouvons aujourd'hui dresser un premier bilan.

Dans ce dossier, nous nous appuyons sur les chiffres financiers comptables officiels d'Engie-Electrabel pour effectuer un calcul détaillé des surprofits que l'entreprise a effectivement enregistrés en 2021. Nous faisons également une estimation du surprofit que la multinationale réalisera encore au cours de la période à venir. Il s'agit du bénéfice supplémentaire que l'exploitant des centrales nucléaires réalise grâce aux prix élevés de l'électricité, et non des profits (juteux) qu'Engie-Electrabel réalise déjà avec des centrales nucléaires complètement amorties aux prix habituels du marché.

Remarque : Il s'agit d'une estimation prudente de ses surprofits, basée sur des hypothèses à envisager avec retenue. En réalité, en raison des prix élevés de l'électricité, les bénéfices supplémentaires des centrales nucléaires sont susceptibles d'être encore plus élevés.

# Calcul des surprofits

Les surprofits réalisés et attendus des centrales nucléaires sont calculés en quatre étapes. Le tableau avec les calculs détaillés peut être consulté [ici](#).

## Étape 1 : Quelle est la production nucléaire pour la période 2021-2024 ?

Dans cette première étape, nous calculons la production nucléaire d'électricité attendue pour la période 2022-2024. Engie-Electrabel dispose de sept réacteurs nucléaires dans notre pays : Doel 1 (445 MW), Doel 2 (445 MW), Doel 3 (1008 MW), Doel 4 (1039 MW), Tihange 1 (962 MW), Tihange 2 (1008 MW) et Tihange 3 (1008 MW). Selon les chiffres les plus récents d'Engie-Electrabel, les centrales nucléaires ont une disponibilité de 92 %.<sup>1</sup> Au cours de la période 2021-2024, plusieurs périodes de maintenance sont également prévues (voir tableau 1). Enfin, nous prenons également en compte le calendrier de la sortie du nucléaire : Doel 3 arrêtera sa production le 1er octobre 2022 et Tihange 2, le 1er février 2023.

Doel 1	11/06/22 - 16/07/22 27/05/23 - 09/07/23 04/05/24 - 05/06/24	Tihange 1	18/06/22 - 23/07/22 23/04/22 - 04/06/22
Doel 2	18/06/22 - 25/06/22 11/02/23 - 26/03/23 02/03/24 - 03/04/24	Tihange 2	28/05/22 - 06/08/22 07/05/22 - 10/06/22
Doel 3	28/08/21 - 6/10/21	Tihange 3	19/08/23 - 07/10/23
Doel 4	23/10/21 - 30/11/21 31/08/24 - 12/10/24		

Tableau 1 : Périodes de maintenance planifiées des centrales nucléaires<sup>2</sup>

Cela donne un total de production nucléaire d'électricité attendue par an qui s'élève à :

Production	2022	2023	2024
Sur base annuelle [MWh]	41 813 006,4	30 386 518,08	30 049 290,24

Tableau 2 : Production d'électricité nucléaire attendue en 2022, 2023 et 2024 (propre calcul)

1 <https://www.engie.com/sites/default/files/assets/documents/2021-11/ENGIE%209M%202021%20Presentation%20VDEF.pdf>

2 Source : <https://www.elia.be/fr/donnees-de-reseau/production/arrets-planifies-et-non-planifies->

## Étape 2 : À combien s'élève le surprofit par MWh vendu ?

Dans cette deuxième étape, nous calculons le surprofit par MWh. Cette marge de surprofit est définie comme la différence entre le prix moyen de l'électricité aujourd'hui (le prix auquel Engie-Electrabel peut actuellement vendre son électricité) et le prix moyen de l'électricité dans le courant de 2019 (avant le Covid et la crise énergétique). Le prix moyen de l'électricité en 2019 sur les marchés annuels s'élevait à 49,27 euros/MWh. En d'autres termes, tout ce qui excède ce montant est considéré comme un surprofit.

Il s'agit donc ici des profits supplémentaires, les fameux « surprofits » ou profits « usuraires », que l'exploitant des centrales nucléaires réalise grâce aux prix actuels de l'électricité, qui atteignent des records historiquement élevés. Il ne s'agit pas des bénéfices qu'Engie-Electrabel réalise habituellement aux prix « normaux » du marché.

Le tableau 3 montre le prix de l'électricité sur les marchés annuels à long terme. Il permet de voir que le prix de la production/approvisionnement d'électricité a fortement augmenté tant pour 2022 que pour 2023 et 2024 :

Prix de l'électricité sur le marché forward <sup>3</sup> [EUR/MWh]	Jan 2021	Fév 2021	Mars 2021	Avril 2021	Mai 2021	Juin 2021	Juillet 2021	Août 2021	Sept 2021	Oct 2021	Nov 2021	Déc 2021
cal22 (année de fourniture 2022)	47,66	49,59	51,92	54,44	61,21	63,62	69,49	79,13	100,26	124,26	121,78	208,14
cal23 (année de fourniture 2023)	49,1	51,04	52,75	53,79	57,5	57,41	59,76	65,91	73,88	80,76	84,76	109,79
cal24 (année de fourniture 2024)	48,91	49,24	49,72	50,94	55,14	54,74	56,57	60,08	66,73	68,04	70,68	80,27

Tableau 3 : Prix de l'électricité sur les marchés forward. (Source : Elexys, Endex BE Power, consulté le 27/12/2021)

<sup>3</sup> Le marché « forward » ou à long terme est le marché où les producteurs vendent l'électricité qu'ils ne produiront que dans plusieurs mois ou années. Par exemple, le « Cal22 » est le marché annuel pour 2022, où les producteurs vendent l'électricité qu'ils fourniront/produiront en 2022.

Source : Endex BE Power, <https://my.elexys.be/MarketInformation/lceEndexPowerBE.aspx>

Le tableau 4 présente ensuite les prix moyens de l'électricité par trimestre appliqués en 2021 :

Prix moyen de l'électricité [EUR/MWh]	Q1 2021	Q2 2021	Q3 2021	Q4 2021
Prix moyen de l'électricité 2022	49,72	59,76	82,96	151,39
Prix moyen de l'électricité 2023	50,96	56,23	66,52	91,77
Prix moyen de l'électricité 2024	49,29	53,61	61,13	73,00

Tableau 4 : Prix moyens de l'électricité sur les marchés forward (propre calcul)

Le tableau 5 reprend les marges de surprofit par MWh. Il s'agit de la marge supérieure à 49,27 EUR/MWh (= le prix moyen de l'électricité avant le Covid et la crise énergétique). La CREG a récemment déclaré que les prix du gaz et de l'électricité ne se normaliseraient qu'en 2025.<sup>4</sup> Nous faisons donc preuve de prudence en supposant que les prix de l'électricité au cours de la période 2022-2024 resteront identiques aux prix moyens de l'électricité du dernier trimestre de 2021. Dans ce cas, les marges de surprofit au cours de la période 2022-2024 resteraient également identiques à celles du dernier trimestre de 2021.

Marges de surprofit sur les marchés annuels [EUR/MWh]	Q1 2021	Q2 2021	Q3 2021	Q4 2021	Période 2022-2024
Surprofit sur la production d'électricité 2022	0	9,76	32,96	101,39	101,39
Surprofit sur la production d'électricité 2023	0	6,23	16,52	41,77	41,77
Surprofit sur la production d'électricité 2024	0	3,61	11,13	23,00	23,00

Tableau 5 : Marges de surprofit par MWh d'électricité nucléaire vendue pour 2022, 2023 et 2024.

Remarque : Seule la marge de surprofit sur les marchés annuels est prise en compte. L'exploitant pourrait réaliser des profits usuraires encore plus importants en vendant son énergie nucléaire sur les marchés mensuels ou trimestriels ou sur les marchés à court terme (marché *spot*), où les marges et les prix de vente sont encore beaucoup plus élevés. Le calcul effectué ici peut donc être considéré comme une estimation prudente des surprofits.

4 Audition du 21/12/2021 sur les prix de l'énergie, <https://www.dekamer.be/media/index.html?language=fr&sid=55U2406>

### Étape 3 : Quels sont les volumes à couvrir ?

Les producteurs vendent leur production d'électricité à la fois dans le temps, au fur et à mesure, et à différentes bourses de l'électricité. Un producteur peut vendre de l'électricité sur des marchés à court terme (marché *intraday* et *day-ahead*) ou sur des marchés à long terme (marchés mensuels, trimestriels et annuels). Un producteur vend aussi souvent (une partie de) son électricité à l'avance. C'est ce qu'on appelle le *hedging* ou « couverture ». La « position de couverture » indique à nouveau quel pourcentage de la production d'électricité a déjà été vendue. **Engie-Electrabel réalise des rapports trimestriels de ses positions de couverture dans le reporting financier.**<sup>5</sup>

Positions de couverture	31/12/20	31/03/21	30/06/21	30/09/21	31/12/21
2020	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
2021	80,00 %	90,00 %	93,00 %	95,00 %	100,00 %
2022	47,00 %	57,00 %	64,00 %	73,00 %	pas encore disponible
2023	27,00 %	38,00 %	43,00 %	52,00 %	pas encore disponible
2024	/	10,00 %	14,00 %	22,00 %	pas encore disponible

Tableau 6 : Positions de couverture d'Engie-Electrabel (source : Financial results, Engie)

**Sur la base des positions de couverture, nous pouvons maintenant calculer la quantité d'électricité vendue par trimestre.**

Les chiffres comptables du dernier trimestre de 2021 (Q4 2021) n'étant pas encore disponibles, nous devons estimer les volumes d'électricité vendus durant ce trimestre pour 2022-2024. Nous supposons que la quantité d'électricité vendue au quatrième trimestre est la même qu'au troisième trimestre. Nous calculons ensuite la quantité d'électricité qui n'a pas encore été couverte/vendue à la fin de cette année.

<sup>5</sup> <https://www.engie.com/en/financial-results>

Électricité vendue	Pas encore vendue 1/01/21	Q1 2021	Q2 2021	Q3 2021	Q4 2021	Pas encore vendue 31/12/21
Production d'électricité 2021	20,00 %	10,00 %	3,00 %	2,00 %	5,00 %	0,00 %
Production d'électricité 2022	53,00 %	10,00 %	7,00 %	9,00 %	9,00 %	18,00 % (Y+0)
Production d'électricité 2023	73,00 %	11,00 %	5,00 %	9,00 %	9,00 %	39,00 % (Y+1)
Production d'électricité 2024	100,00 %	10,00 %	4,00 %	8,00 %	8,00 %	70,00 % (Y+2)

Tableau 7 : Quantité d'électricité vendue par trimestre en 2021 sur les marchés annuels de 2022, 2023 et 2024

**Enfin, nous faisons également une estimation des volumes qui seront vendus en 2022.** Nous supposons qu'en 2022, la même quantité d'électricité qu'en 2021 sera vendue sur chaque marché annuel. Cette année, 35 % de la production d'électricité de 2022 (Y+1) a été vendue sur le marché Y+1 ; 34 % de la production d'électricité de 2023 (Y+2) a été vendue sur le marché Y+2 ; et 30 % de la production d'électricité de 2024 (Y+3) a été vendue sur le marché Y+3. Pour 2022, nous reprenons les mêmes pourcentages de couverture pour les marchés Y+1 et Y+2.<sup>6</sup> La production d'électricité de 2022 (dont 18 % n'a pas encore été vendue à la fin de 2021) sera bien sûr vendue en totalité en 2022.

	Volumes vendus en 2021	Estimation des volumes vendus en 2022	Pas encore vendus à la fin de 2022
2022	35,00 % (Y+1)	18,00 %* (Y+0)	0,00 %
2023	34,00 % (Y+2)	35,00 % (Y+1)	4,00 %
2024	30,00 % (Y+3)	34,00 % (Y+2)	36,00 %

Tableau 8 : Estimation des volumes de ventes en 2022

Remarque : Pour le surprofit total réalisé avec les centrales nucléaires, la répartition entre le quatrième trimestre de 2021, l'année 2022 et la période 2023-2024 n'a pas d'importance. Le surprofit total reste le même. Cependant, pour estimer le surprofit effectivement réalisé en 2021 et le surprofit attendu en 2022 et au-delà, nous faisons une estimation de la

<sup>6</sup> Le marché Y+3 (production d'électricité 2025) n'est pas inclus dans cette analyse car les prix de l'électricité ne sont pas encore disponibles pour le marché annuel de 2025. Ce marché ne sera ouvert que le 1er janvier 2022.

couverture qui a eu lieu au quatrième trimestre de 2021 (chiffres orange) et des quantités d'électricité qui seront vendues en 2022 (tableau 8).

## Étape 4 : À combien s'élèvent les profits usuraires des centrales nucléaires ?

- Le surprofit réalisé en 2021 est égal à la production totale d'électricité de chaque année multipliée par la marge bénéficiaire de surprofit de cette année-là et le pourcentage d'électricité vendu (couvert).
- Le surprofit attendu en 2022 est égal à la production totale d'électricité de chaque année multipliée par la marge de surprofit de cette année-là et le pourcentage d'électricité qui devrait être vendu/couvert en 2022.
- Le surprofit encore à réaliser est égal à la production totale d'électricité de chaque année multipliée par la marge de surprofit de cette année-là et le pourcentage d'électricité non encore vendu (non encore couvert) à la fin de 2022. Les tableaux 7 et 8 présentent les résultats.

Les surprofits sont donc calculés sur la base des chiffres officiels de couverture d'Engie-Electrabel et des prix de l'électricité en bourse. Comme indiqué précédemment, il s'agit d'une sous-estimation prudente, car les calculs sont réalisés sur la base des marges des marchés annuels, alors que les marges des marchés mensuels et trimestriels sont encore plus élevées.

Surprofits [EUR]	2021				2022	2023-2024
	Q1 2021	Q2 2021	Q3 2021	Q4 2021	Encore à réaliser	Encore à réaliser
cal22	0,00	30 693 534,23	126 781 216,71	384 307 523,12	768 615 046,25	/
cal23	0,00	10 579 572,71	47 165 953,36	116 228 431,66	451 999 456,44	51 657 080,74
cal24	0,00	5 212 550,21	28 502 753,44	57 037 559,45	242 409 627,65	256 669 017,51
<b>Total</b>	<b>0,00</b>	<b>46 485 657,16</b>	<b>202 449 923,50</b>	<b>557 573 514,23</b>	<b>1 463 024 130,34</b>	<b>308 326 098,25</b>

Tableau 7 : Surprofits réalisés par marché annuel, par trimestre en 2021 et surprofits encore à réaliser par marché annuel pour la période 2022-2024.



Surprofit réalisé 2021	<b>806 509 094,89 €</b>
Surprofit attendu 2022	<b>1 463 024 130,34 €</b>
Surprofit à réaliser 2023-2024	<b>308 326 098,25 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 577 859 323,48 €</b>

Tableau 8 : Résultats des surprofits des centrales nucléaires belges

## Conclusions

- Sur la base des chiffres officiels de couverture d'Engie-Electrabel et des prix de l'électricité sur les marchés annuels, on apprend qu'**en 2021, Engie-Electrabel a réalisé un surprofit minimum estimé à 806,5 millions d'euros** grâce aux centrales nucléaires belges, en raison des prix élevés de l'électricité.
- En outre, avec les prix actuels de l'électricité, la multinationale devrait réaliser **un profit usuraire estimé à minimum 1,463 milliard en 2022.**
- Au cours de la période 2021-2024, Engie-Electrabel réalisera un **surprofit total estimé à 2,577 milliards d'euros grâce aux centrales nucléaires belges, en raison des prix élevés de l'électricité.**
- Il s'agit d'une estimation prudente, puisque les marges bénéficiaires sur les marchés trimestriels et mensuels sont encore beaucoup plus élevées.