

TABLE DES MATIÈRES

Introduction: Ni déchets nucléaires, ni gaz à effet de serre	07
Une vision écologiste de l'usage de l'énergie	13
Partie I. Le contexte : un bouleversement énergétique	15
1. Une transition inéluctable	17
2. L'urgence climatique	21
3. Le miroir déformant de la Belgique et de ses voisins	25
4. La production nucléaire à sa place réelle	29
Partie II. Les problèmes avec le nucléaire	33
<u>Problème n°1. Le nucléaire est (très) sale</u>	35
1.1. Le problème toujours non résolu des déchets radioactifs	36
1.2. Enterrer les déchets ?	39
1.3. « Poubelle nucléaire » : le projet CIGEO à Bure	41
1.4. Des déchets pendant plus de 1000 siècles...	42
1.5. La transmutation : graal ou illusion ?	47
<u>Problème n°2. Le nucléaire est dangereux</u>	49
2.1. Risques d'accidents	51
2.2. Risques en cas de guerre ou d'attentat terroriste	55
2.3. Risques de prolifération	58
2.4. Une technologie indissociable de son usage militaire, dans un contexte de guerre aux portes de l'Europe	61
2.5. Le nucléaire est vulnérable aux changements climatiques	62
2.6. Les inondations en Wallonie en juillet 2021	63
<u>Problème n°3. L'industrie nucléaire n'est pas neutre en gaz à effet de serre (GES)</u>	65
3.1. La production de GES du nucléaire	65
3.2. La fermeture de centrales nucléaires belges fera-t-elle exploser nos émissions de GES ?	70
3.3. Les émissions de GES dans l'UE sont plafonnées	71

<u>Problème n°4. Le nucléaire coûte très cher</u>	75
4.1. De nouveaux réacteurs atomiques impayables	75
4.2. Un coût de prolongation très élevé	76
4.3. Un coût de démantèlement sous-estimé	77
4.4. Un coût de gestion des déchets radioactifs incalculable et qui ne cesse de croître...	77
4.5. Le coût pharaonique des accidents et l'inassurabilité du nucléaire	78
 <u>Problème n°5. L'Allemagne remplace-t-elle le nucléaire par du renouvelable et diminue-t-elle aussi ses émissions de GES ?</u>	 83
 <u>Problème n°6. Le nucléaire nous rend énergétiquement dépendant d'autres pays</u>	 89
6.1. Une indépendance toute relative	89
6.2. Une dépendance vis-à-vis de la Russie	90
6.3. La face cachée de l'exploitation de l'uranium	92
6.4. La sécurité d'approvisionnement	93
6.5. Vers une augmentation des importations d'électricité ?	94
 <u>Problème n°7. Le nucléaire ralentit le développement des énergies renouvelables</u>	 97
 <u>Problème n°8. Le secteur du nucléaire est opaque et peu démocratique</u>	 101
8.1. La production de l'ignorance	101
8.2. Les citoyens restent sans voix	102
8.3. Une transparence très relative	103
8.4. Les bénéfices pour le privé, les risques pour la collectivité	103
 <u>Problème n°9. Les futures centrales poseront tout autant de problèmes que les actuelles</u>	 107
9.1. La fin des PWR	107
9.2. Et les centrales de troisième génération (EPR) ?	108
9.3. Des futurs petits réacteurs atomiques SMR ?	111
9.4. Et la fusion ?	113
9.5. Les dépenses liées à ITER ?	114
9.6. Les grands travaux inutiles ?	114
 Contre-point : le 100% renouvelable est possible	 119