

# NUCLÉAIRE : QCM À L'USAGE DU BÉOTIEN

(2011- version V5 actualisée du 28/02/2023)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1. Le cycle nucléaire a un rendement énergétique de   | <input type="checkbox"/><br>90%                   | <input type="checkbox"/><br>30%   | <input type="checkbox"/><br>50%                          |
| 2. En fonctionnement quotidien ordinaire une installation nucléaire rejette de la radioactivité via différents radionucléides                                   | <input type="checkbox"/><br>non                   | <input type="checkbox"/><br>oui dans l'eau  | <input type="checkbox"/><br>oui dans l'air et dans l'eau |
| 3. Face à la radioactivité une pastille d'iode protège  | <input type="checkbox"/><br>les organes internes  | <input type="checkbox"/><br>tout le corps   | <input type="checkbox"/><br>seulement la thyroïde        |
| 4. Un réacteur nucléaire civil fonctionne et produit pour l'armement atomique militaire et la bombe atomique  | <input type="checkbox"/><br>rien                  | <input type="checkbox"/><br>du plutonium  | <input type="checkbox"/><br>du tritium et du plutonium   |
| 5. Les installations nucléaires françaises ont généré à ce jour comme déchets radioactifs (stock cumulés 2021 et hors démantèlement à venir selon l'Andra)      | <input type="checkbox"/><br>1000m3                | <input type="checkbox"/><br>1 760 000m3<br>23 000 m3/an<br>(environ<br>25kg/habitant) | <input type="checkbox"/><br>800 000m3                    |
| 6. La durée de vie (de mort) d'un déchet radioactif à « vie courte » est de   | <input type="checkbox"/><br>300 ans               | <input type="checkbox"/><br>10 ans  | <input type="checkbox"/><br>30 jours                     |
| 7. Le plutonium Pu239 généré par les réacteurs nucléaires perd la moitié de sa radioactivité (demie-vie) après  | <input type="checkbox"/><br>150 ans               | <input type="checkbox"/><br>5000 ans  | <input type="checkbox"/><br>24 110 ans                   |
| 8. Depuis la première bombe atomique (1945), les essais nucléaires, la première centrale nucléaire, les catastrophes nucléaires : la radioactivité sur Terre    | <input type="checkbox"/><br>n'a pas augmenté      | <input type="checkbox"/><br>a doublé x2   | <input type="checkbox"/><br>a augmenté de 10%            |
| 9. L'uranium nécessaire au fonctionnement des réacteurs nucléaires hexagonaux provient  | <input type="checkbox"/><br>30% de pays étrangers | <input type="checkbox"/><br>100% de France  | <input type="checkbox"/><br>100% de pays étrangers       |
| 10. La durée de vie d'un réacteur nucléaire est, selon ses concepteurs, de  | <input type="checkbox"/><br>60 ans                | <input type="checkbox"/><br>40 ans  | <input type="checkbox"/><br>30 ans                       |
| 11. Sur 58 réacteurs nucléaires en France combien ont atteint ou dépassé la durée de fonctionnement initialement prévue par leur concepteur (à ce jour en 2023) | <input type="checkbox"/><br>53                    | <input type="checkbox"/><br>25  | <input type="checkbox"/><br>10                           |
| 12. A quelle distance maximale d'un réacteur nucléaire se trouve un habitant en France  | <input type="checkbox"/><br>66 % à moins de 75 km | <input type="checkbox"/><br>15 % à moins de 150 km                                    | <input type="checkbox"/><br>95% à moins de 300 km        |
| 13. Le nuage radioactif de la catastrophe nucléaire de Tchernobyl (1986, Ukraine, URSS) qui impacte encore à ce jour (2023) les                                 | <input type="checkbox"/><br>60km                  | <input type="checkbox"/><br>300km   | <input type="checkbox"/><br>1200km                       |

territoires a parcouru

14. En France le périmètre officiel dit de « risque » autour des sites nucléaires en cas d'accident est de	<input type="checkbox"/> <b>300 km</b>	<input type="checkbox"/> <b>60km</b>	<input type="checkbox"/> <b>20km</b>
15. Nombre d'installations nucléaires civiles et militaires implantées sur des failles sismiques en vallée Rhône/Durance	<input type="checkbox"/> <b>aucune</b>	<input type="checkbox"/> <b>toutes</b>	<input type="checkbox"/> <b>10</b>
16. Nombre d'installations nucléaires civiles et militaires aux normes anti-sismiques en vallée Rhône/Durance	<input type="checkbox"/> <b>toutes</b>	<input type="checkbox"/> <b>70%</b>	<input type="checkbox"/> <b>- de 5%</b>
17. La conception (plans, ingénierie, etc...) des 58 réacteurs nucléaires de France est	<input type="checkbox"/> <b>française</b>	<input type="checkbox"/> <b>Etats-unienne</b>	<input type="checkbox"/> <b>européenne</b>
18. Le nombre de morts dû au nucléaire depuis le début de l'utilisation du principe de la destruction atomique dans le monde	<input type="checkbox"/> <b>80 000</b>	<input type="checkbox"/> <b>1 million</b>	<input type="checkbox"/> <b>60 millions</b>
19. Sur 197 pays dans le monde (membre de l'ONU) combien utilisent la destruction de l'atome pour produire de l'électricité	<input type="checkbox"/> <b>158</b>	<input type="checkbox"/> <b>56</b>	<input type="checkbox"/> <b>30</b>
20. Combien de pays utilisent majoritairement d'autres sources d'énergies pour produire de la chaleur et de l'électricité	<input type="checkbox"/> <b>13</b>	<input type="checkbox"/> <b>113</b>	<input type="checkbox"/> <b>196</b>
21. La part du nucléaire dans la production d'énergie électrique mondiale (2023)	<input type="checkbox"/> <b>50%</b>	<input type="checkbox"/> <b>9,8 %</b>	<input type="checkbox"/> <b>22%</b>
22. La radioactivité artificielle génère (réponses multiples possibles)	<input type="checkbox"/> <b>pas d'incidence négative sur la santé</b> <input type="checkbox"/> <b>cancers multiples, leucémies</b> <input type="checkbox"/> <b>atteintes neuronales</b> <input type="checkbox"/> <b>atteintes de l'ADN</b>	<input type="checkbox"/> <b>altérations cognitives</b> <input type="checkbox"/> <b>altérations chromosomiques</b> <input type="checkbox"/> <b>déficits immunitaires</b> <input type="checkbox"/> <b>atteintes cardiaques</b>	<input type="checkbox"/> <b>atrophie testiculaire</b> <input type="checkbox"/> <b>accélération du vieillissement</b> <input type="checkbox"/> <b>conséquences fonctionnelles mutagènes</b> <input type="checkbox"/> <b>malformations foetales</b>
23. L'AIEA (Agence Internationale de l'Energie Atomique) a pour vocation	<input type="checkbox"/> <b>empêcher le développement du nucléaire</b>	<input type="checkbox"/> <b>limiter le nucléaire</b>	<input type="checkbox"/> <b>promouvoir le nucléaire</b>
24. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) peut informer sur les problèmes sanitaires et de santé publique liés au nucléaire	<input type="checkbox"/> <b>selon les règles de l'ONU</b>	<input type="checkbox"/> <b>librement</b>	<input type="checkbox"/> <b>pas sans l'accord de l'AIEA</b>
25. Des normes internationales de protection des populations contre la radioactivité sont en place depuis	<input type="checkbox"/> <b>1945</b>	<input type="checkbox"/> <b>en cours</b>	<input type="checkbox"/> <b>n'existent pas</b>

	d'élaboration		
26. Un réacteur électro-nucléaire produit du CO2 (hors extraction et transports du minerai et des déchets radioactifs)	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> 1kg/166kWh	<input type="checkbox"/> 2,5gr/100kWh
27. Les réacteurs nucléaires produisent des gaz à effet de serre tels le SF6, le plus puissant des GES (source Autorité de sûreté nucléaire)	<input type="checkbox"/> 1,3 à 2 tonnes de SF6/an soit 30.000 à 45.000 tonnes équivalent CO2	<input type="checkbox"/> 2 kg de SF6/an soit 30 à 45 tonnes équivalent CO2	<input type="checkbox"/> en quantité négligeable
28. Quels sont les secteurs qui émettent plus de 70% de CO2 en France	<input type="checkbox"/> transports, agriculture, industrie, production d'énergie	<input type="checkbox"/> habitat, résidentiel, tertiaire	
29. Dans l'Europe des 27 combien de pays ont décidé de ne pas ou plus recourir à la destruction atomique (nucléaire) pour produire de l'électricité et de la chaleur	<input type="checkbox"/> aucun	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 18
30. Quels âges avaient les réacteurs nucléaires qui ont provoqué les catastrophes nucléaires de Three Mile Island (USA-1979) et Tchernokyl (Ukraine-1986)	<input type="checkbox"/> + de 25 ans	<input type="checkbox"/> 10 ans	<input type="checkbox"/> - de 10 mois
31. Chaque année les Installations nucléaires françaises génèrent des déchets radioactifs mortels dont on ne sait que faire	<input type="checkbox"/> 5 tonnes	<input type="checkbox"/> 300 tonnes	<input type="checkbox"/> 1200 tonnes
32. En cas de rejet ou nuage radioactif les « pastilles d 'iode » doivent être absorbées	<input type="checkbox"/> dans le mois	<input type="checkbox"/> sous 48h	<input type="checkbox"/> 4 heures avant les rejets
33. Nombre d'essais nucléaires atmosphériques et souterrains sur Terre pour la mise au point des bombes atomiques entre 1945 et 1998	<input type="checkbox"/> 145	<input type="checkbox"/> 608	<input type="checkbox"/> 2053
34. Combien d'incidents nucléaires classés sur l'échelle INES ont été constatés par l'Autorité de Sûreté Nucléaire en France de 2010 à 2017	<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> près de 1300	<input type="checkbox"/> 275
35. Arrêter les exportations d'électro-nucléaire et l'autoconsommation des installations nucléaires (notamment du cycle d'enrichissement de l'uranium) permettrait d'arrêter immédiatement le nucléaire dans une proportion de	<input type="checkbox"/> 1 demi réacteur	<input type="checkbox"/> 4 réacteurs	<input type="checkbox"/> 11 réacteurs
36. Les centrales nucléaires accentuent-elles le réchauffement climatique ? Et si oui quelle puissance est perdue sous forme de chaleur et vapeur ?	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/> 70%

37. Existe-t-il des combinaisons et masques antiradiation disponible pour la population quelque soit sa taille adulte ou enfants	<input type="checkbox"/> <b>oui</b>	<input type="checkbox"/> <b>non</b>	<input type="checkbox"/> <b>NSP</b>
38. Tous les établissements de santé, les professionnels de santé, les pharmacies, les pompiers, les mairies disposent d'un stock de pastilles d'iode et de combinaisons/masque pour toute la population	<input type="checkbox"/> <b>oui</b>	<input type="checkbox"/> <b>non</b>	<input type="checkbox"/> <b>peut-être</b>
39. Un Becquerel (Bq) est une désintégration atomique par seconde	<input type="checkbox"/> <b>oui</b>	<input type="checkbox"/> <b>non</b>	<input type="checkbox"/> <b>NSP</b>
40. Autour des centrales atomiques le taux de cancers chez les enfants est supérieur aux moyennes nationales	<input type="checkbox"/> <b>oui</b>	<input type="checkbox"/> <b>non</b>	<input type="checkbox"/> <b>NSP</b>
41. Plutonium (1gr ingéré=mort) : les réacteurs nucléaires d'EDF en produisent chaque année en France	<input type="checkbox"/> <b>900 kg</b>	<input type="checkbox"/> <b>11 tonnes</b>	<input type="checkbox"/> <b>250 kg</b>
42. Les rejets d'iodes radioactifs des réacteurs nucléaires dans le monde ont atteint	<input type="checkbox"/> <b>1 millions de bq</b>	<input type="checkbox"/> <b>1,5 milliard de kg</b>	<input type="checkbox"/> <b>408 millions de milliards de bq</b>
43. Chaque année sont extraits des réacteurs nucléaires français du combustible usé radioactif qui est entreposé dans des piscines et n'est recyclé qu'à 1% de son volume, il y en a	<input type="checkbox"/> <b>1 200 tonnes supplémentaires /an</b>	<input type="checkbox"/> <b>1 tonne supplémentaire /an</b>	<input type="checkbox"/> <b>10 tonnes supplémentaires /an</b>
44. L'uranium usé entreposé à ce jour (2023) dans l'usine de La Hague, en Normandie, est de ... et le stockage de l'uranium de retraitement au Tricastin/Pierrelatte (Drôme/Vaucluse) est de...	<input type="checkbox"/> <b>- de 1000 tonnes et - de 2500 tonnes</b>	<input type="checkbox"/> <b>+ de 10 000 tonnes et + 30 000 tonnes</b>	<input type="checkbox"/> <b>+ de 3 000 tonnes et + 10 000 tonnes</b>
45. La part du nucléaire dans la consommation d'énergie finale dans le monde	<input type="checkbox"/> <b>2 %</b>	<input type="checkbox"/> <b>50 %</b>	<input type="checkbox"/> <b>20 %</b>
46. L'industrie nucléaire génère selon l'ASN des fuites de fluides frigorigènes (GES au potentiel de réchauffement de 1.200 à 3.000 fois supérieur à celui du CO2 selon le type de gaz). Pour 2018-2020 il y en a eu pour	<input type="checkbox"/> <b>50kg/an</b>	<input type="checkbox"/> <b>plusieurs milliers de kg/an</b>	<input type="checkbox"/> <b>1kg/an</b>

---

Toutes les réponses à ce QCM et d'autres questions/réponses sont disponibles sur le site [www.coordination-antinucleaire-sudest.org](http://www.coordination-antinucleaire-sudest.org) et dans la plaquette téléchargeable « Faits et Arguments »