

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"/>
90% | <input type="checkbox"/>
30% | <input type="checkbox"/>
50% |
| 2. En fonctionnement quotidien ordinaire une installation nucléaire rejette de la radioactivité sous forme de nombreux radionucléides | <input type="checkbox"/>
non | <input type="checkbox"/>
oui dans l'eau | <input type="checkbox"/>
oui dans l'air et dans l'eau |
| 3. Face à la radioactivité une pastille d'iode protège | <input type="checkbox"/>
les organes internes | <input type="checkbox"/>
tout le corps | <input type="checkbox"/>
seulement la thyroïde |
| 4. Un réacteur nucléaire civil fonctionne et produit pour l'armement atomique militaire et la bombe atomique | <input type="checkbox"/>
rien | <input type="checkbox"/>
du plutonium | <input type="checkbox"/>
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"/>
1000m3 | <input type="checkbox"/>
1 760 000m3
23 000 m3/an
(environ
25kg/habitant) | <input type="checkbox"/>
800 000m3 |
| 6. La durée de vie (de mort) d'un déchet radioactif à « vie courte » est de | <input type="checkbox"/>
300 ans | <input type="checkbox"/>
10 ans | <input type="checkbox"/>
30 jours |
| 7. Le plutonium Pu239 généré par les réacteurs nucléaires perd la moitié de sa radioactivité (demie-vie) après | <input type="checkbox"/>
150 ans | <input type="checkbox"/>
5000 ans | <input type="checkbox"/>
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"/>
n'a pas augmenté | <input type="checkbox"/>
a doublé x2 | <input type="checkbox"/>
a augmenté de 10% |
| 9. L'uranium nécessaire au fonctionnement des réacteurs nucléaires hexagonaux provient | <input type="checkbox"/>
30% de pays étrangers | <input type="checkbox"/>
100% de France | <input type="checkbox"/>
100% de pays étrangers |
| 10. La durée de vie d'un réacteur nucléaire est, selon ses concepteurs, de | <input type="checkbox"/>
60 ans | <input type="checkbox"/>
40 ans | <input type="checkbox"/>
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"/>
53 | <input type="checkbox"/>
25 | <input type="checkbox"/>
10 |
| 12. A quelle distance maximale d'un réacteur nucléaire se trouve un habitant en France | <input type="checkbox"/>
66 % à moins de 75 km | <input type="checkbox"/>
15 % à moins de 150 km | <input type="checkbox"/>
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 territoires a parcouru | <input type="checkbox"/>
60km | <input type="checkbox"/>
300km | <input type="checkbox"/>
1200km |

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

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 (hexafluorure de soufre et de fluor), le plus puissant des GES (source Autorité de sûreté nucléaire) au potentiel de réchauffement global de 23 500 fois celui du dioxyde de carbone à cent ans.	<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"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> NSP

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"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> peut-être
39. Un Becquerel (Bq) est une désintégration atomique par seconde	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> NSP
40. Autour des centrales atomiques le taux de cancers chez les enfants est supérieur aux moyennes nationales	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> NSP
41. Plutonium (1gr ingéré=mort) : les réacteurs nucléaires d'EDF en produisent chaque année en France	<input type="checkbox"/> 900 kg	<input type="checkbox"/> 11 tonnes	<input type="checkbox"/> 250 kg
42. Les rejets d'iodes radioactifs des réacteurs nucléaires dans le monde ont atteint	<input type="checkbox"/> 1 millions de bq	<input type="checkbox"/> 1,5 milliard de kg	<input type="checkbox"/> 408 millions de milliards de bq
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"/> 1 200 tonnes supplémentaires /an	<input type="checkbox"/> 1 tonne supplémentaire /an	<input type="checkbox"/> 10 tonnes supplémentaires /an
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"/> - de 1000 tonnes et - de 2500 tonnes	<input type="checkbox"/> + de 10 000 tonnes et + 30 000 tonnes	<input type="checkbox"/> + de 3 000 tonnes et + 10 000 tonnes
45. La part du nucléaire dans la consommation d'énergie finale dans le monde	<input type="checkbox"/> 2 %	<input type="checkbox"/> 50 %	<input type="checkbox"/> 20 %
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"/> 50kg/an	<input type="checkbox"/> plusieurs milliers de kg/an	<input type="checkbox"/> 1kg/an

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