

MODELE D'EPREUVE DE COMPREHENSION DE TEXTE

Cette sous-épreuve permet d'évaluer les aptitudes des candidats à identifier et/ou retrouver les informations contenues dans un texte. Il s'agit également de savoir repérer les articulations logiques du texte et d'avoir cerné les intentions de l'auteur, manifestées de façon implicite ou explicite.

Cette sous-épreuve combine donc la compréhension et l'explication de texte.

1. COMMENT SONT CHOISIS LES TEXTES ?

Les sources

- Dans la presse (quotidienne et hebdomadaire) et dans les revues à l'usage du grand public.
- Dans les ouvrages et manuels de vulgarisation scientifique et technique.
- Dans des revues scientifiques, particulièrement dans le domaine des sciences humaines.

2. COMBIEN DE QUESTIONS, QUELLES SORTES DE QUESTIONS ?

Les 10 questions peuvent porter :

- soit sur un simple repérage d'information.
- soit sur des propositions d'interprétation. Trois propositions sont en général faites. Les trois peuvent être fausses; une seule peut être exacte, etc. Tous les cas de figure sont théoriquement possibles.
- soit sur une proposition de titre pour un texte donné.
- soit sur l'opinion de l'auteur, exprimée de façon explicite ou implicite.

Texte I : LE CAMEMBERT ET L'ATOME

Fatales à fortes doses pour tout être vivant, les radiations ionisantes peuvent, à doses faibles, guérir ou soulager des maladies du cancer, et elles ont permis la mise au point de méthodes d'investigation médicale aujourd'hui irremplaçables comme la radiographie aux rayons X. Depuis le début des années 60, on les emploie dans l'industrie pour les usages les plus divers, de la stérilisation des instruments chirurgicaux au traitement des matières plastiques.

Sur les aliments, les irradiations produisent des phénomènes un peu analogues à certains effets de la cuisson. Le choc des photons casse les grosses molécules comme l'ADN, porteur du code génétique, empêchant toute multiplication des cellules et des micro-organismes. Les énergies utilisées sont beaucoup trop faibles pour induire une radioactivité artificielle par modification des noyaux atomiques, comme cela se passe dans les réacteurs nucléaires. Par ailleurs, la source des rayonnements ionisants n'est jamais en contact avec les denrées alimentaires, qui ne peuvent donc pas être contaminées. Cependant, tous les doutes ne semblent pas avoir été encore totalement levés et cette technique conserve un certain nombre d'adversaires.

La France est peut-être bien placée pour donner ses lettres de noblesse à l'ionisation: l'étude sur le camembert menée sur la demande d'une Union coopérative normande en est un bon exemple. Il faut savoir que toutes les opérations visant à éliminer du lait cru les micro-organismes éventuellement pathogènes - par exemple par stérilisation - suppriment aussi la plupart des germes utiles à la fabrication du fromage. En traitant le camembert par ionisation, au bout de quinze jours d'affinage, on arrive à diviser par mille le nombre de germes indésirables. La flore utile, quant à elle, résiste mieux aux rayonnements, et, de toute façon, elle a eu le temps de libérer les enzymes nécessaires à l'affinage.

Voici une approche pragmatique que semblent avoir désormais adoptée la plupart des défenseurs de l'ionisation. Plus personne aujourd'hui ne parle de traitement miracle, mais plutôt d'une technique supplémentaire de conservation des aliments, moins agressive que les traitements chimiques ou thermiques. Elle ne les remplacera pas, mais viendra compléter certains traitements comme la pasteurisation, qui, souligne un responsable de l'OMS, fut d'ailleurs violemment combattue lors de son apparition, avec des arguments similaires à ceux des opposants actuels à l'ionisation.

Question 1. Quelle est, selon le texte, la gamme d'utilisation des radiations ionisantes:

1) Traitement de certaines maladies. 2) Méthodes d'investigation médicales. 3) Applications industrielles multiples.

A - seulement 1.

B - 1+2+3.

C - 1+2

D - 1+3

E - seulement 2.

Question 2. A quoi peut-on comparer les effets des irradiations sur les aliments ?

A - à une cuisson.

B - à une stérilisation.

C - à une ionisation.

D - à une lyophilisation.

E - à une congélation.

Question 3. Quelle est la position concurrentielle de la France dans le domaine de l'ionisation ?

A - elle est sur le point d'affirmer sa supériorité.

B - elle ne pourra réussir qu'en coopérant avec d'autres.

C - elle est le leader mondial.

D - elle va s'affirmer grâce à l'ionisation du camembert.

E - elle a un certain nombre d'atouts.

Question 4. Comment se comporte, en cas d'ionisation, la flore permettant la fabrication d'un camembert de qualité ?

A - elle est totalement insensible aux rayonnements.

B - elle est transformée en enzymes grâce aux rayonnements.

C - elle voit son effet retardé sous l'effet des rayons.

D - elle est stérilisée par les rayons.

E - elle souffre des rayonnements, mais ne disparaît pas complètement.

Question 5. Qu'est-ce qui provoque la segmentation de l'ADN, dans le cadre d'une irradiation ?

A - les neutrons lents

B - les électrons

C - les photons

D - les ions

E - les neutrons rapides.

Question 6. Le texte laisse supposer que le traitement des aliments par irradiation comporte des risques potentiels. Lesquels ?

1) Création d'une radioactivité artificielle dans les aliments.

2) Apparition de substances nouvelles risquant de donner un mauvais goût aux aliments.

3) Contamination des aliments par la source d'irradiation.

A -
uniquement 2.

B - 2+3.

C -
1+3.

D - 1+2+3.

E - ni 1, ni 2, ni 3.

Question 7. A quel moment doit-on traiter le camembert par ionisation ?

A - dès le premier jour de l'affinage.

B - au cours de la phase de maturation.

C - 15 jours après la fin du processus de fabrication.

D - avant la fermentation.

E - avant le début de la fabrication, en traitant directement le lait.

Question 8. Quels sont les avantages du lait cru dans la fabrication des fromages ?

A - il contient des substances essentielles pour leur fabrication.

B - il augmente leur teneur en matières grasses.

C - il les rend plus digestes.

D - il leur donne un goût désagréable.

E - il leur apporte de nombreuses vitamines.