



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**METEO
FRANCE**

À VOS CÔTÉS, DANS UN
CLIMAT QUI CHANGE

**CONCOURS POUR LE RECRUTEMENT DE
TECHNICIENS SUPÉRIEURS DE LA MÉTÉOROLOGIE
DE PREMIÈRE CLASSE, SPÉCIALITÉS
« INSTRUMENTS ET INSTALLATIONS » et « EXPLOITATIONS »
(CONCOURS INTERNE ET EXTERNE)**

SESSION 2025

ÉPREUVE ÉCRITE OBLIGATOIRE N° 1 :

QUESTIONS ET COMMENTAIRE

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

La rigueur, le soin et la clarté apportés à la rédaction des réponses seront pris en compte dans la notation.

L'utilisation de toute documentation est strictement interdite.

Cette épreuve s'appuie sur 3 documents :

PARTIE I : Questions documents -10 points

PARTIE II : Commentaire - 10 points

Il sera tenu compte de l'expression et de l'orthographe lors de la correction.

Ce sujet comporte 6 pages (page de garde incluse).

Partie I : QUESTIONS (10 points)

CORPUS

Document 1 : Pauline Moullot, « Agriculture et alimentation : comment mangera-t-on en 2050 ? », *Libération*, 2022.

Document 2 : Marine Cygler, « À table ! Ce soir, on mange "climatarien" », *Courrier international*, 22 février 2024.

Document 3 : ERRÓ, *Foodscape 1964*, Collage marouflé sur toile, Paris, 2022.

Questions sur le document 1 (3 points)

1 - Expliquez l'expression soulignée dans le texte.

(1 point, réponse attendue : un paragraphe de 5-10 lignes environ)

2 - Quels changements sont nécessaires, dans notre production et dans notre consommation d'aliments, pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 ?

(2 points, réponse attendue : un paragraphe de 10-15 lignes environ)

Question sur le document 2 (1 point)

3 - Quel rôle peuvent jouer les auteurs culinaires dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre ?

(1 point, réponse attendue : un paragraphe de 5-10 lignes environ)

Question sur les documents 1 et 2 (3 points)

4 - Quels liens pouvez-vous faire entre les deux documents ?

(3 points, réponse attendue : un paragraphe de 15 lignes environ)

Questions sur le document 3 (3 points)

5 - Dans quelle mesure le collage de Erro pourrait-il illustrer le texte 1 ? Quelles réflexions cette œuvre d'art vous inspire-t-elle ?

(3 points, réponse attendue : un paragraphe de 20 lignes environ)

Partie II : COMMENTAIRE (10 POINTS)

Est-on libre de manger ce que l'on veut ?

Vous répondrez à cette question en vous appuyant sur les documents, votre culture générale, vos expériences et votre réflexion personnelle.

DOCUMENT 1 : Agriculture et alimentation : comment mangera-t-on en 2050 ?

Pour atteindre la neutralité carbone en 2050, notre système alimentaire devra se transformer. Des chercheurs ont élaboré plusieurs scénarios, allant d'un mode de consommation « frugal » à un monde où l'hyper consommation continue de dominer, mais est compensée par des « technologies vertes ».

Produire plus mais mieux, local mais à moindre coût, pour une population en augmentation croissante, confrontée à des problèmes d'obésité et d'insécurité alimentaire en hausse. La liste des paradoxes auxquels notre système alimentaire est confronté est longue. D'un côté la production mondiale va devoir doubler pour nourrir 9,7 milliards d'habitants d'ici 2050, de l'autre une transformation vers un système plus durable et respectueux de l'environnement devient indispensable alors que les crises se multiplient et que le dérèglement climatique s'accélère. En France, de nombreuses personnes ont basculé dans la précarité alimentaire depuis le premier confinement.

Pizza ultratransformée livrée par drone

Dans le même temps, se nourrir est un enjeu majeur de la transition écologique alors qu'un quart de l'empreinte carbone des ménages est lié à leur alimentation. Pourtant, la transformation de nos régimes peine à s'amorcer. Selon Santé publique France, nos comportements ont peu évolué depuis 2006. [...] Libération s'interroge sur ce que sera l'alimentation du futur : frichti (1) maison de légumineuses ou pizza ultratransformée livrée par drone ?

Gaspillage, surconsommation de protéines, conséquences de nos modes d'agriculture sur la planète... La communauté scientifique est unanime pour affirmer que des changements radicaux sont nécessaires. Et possibles. Pour les Nations unies, il est clair que « nous pouvons augmenter la production agricole de façon durable ». En 2020, un rapport sénatorial appelait à aller vers « plus de sobriété et de végétalisation » dans notre alimentation. Concrètement, « il faudrait s'orienter vers un régime plus végétalisé, avec moins de gaspillage, plus de bio, plus de fruits et légumes de saison et en évitant autant que possible des aliments qui viennent du bout du monde, résume Michel Duru, directeur de recherches et actuellement chargé de mission à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Actuellement, nous importons cinq millions d'hectares de nourriture ». De fait, les Français consomment aujourd'hui trop de calories. « Les problèmes d'obésité sont en augmentation. On pourrait presque diviser par deux notre consommation de produits animaux sans avoir aucun risque de carence en protéines et sans manger plus de légumineuses. Cette seule action réduira significativement l'empreinte carbone de notre assiette », constate Carine Barbier, ingénieure de recherche au CNRS.

« Vers des régimes sains et vertueux »

Plusieurs instituts ont donc planché sur nos repas de 2050. L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), qui a établi plusieurs scénarios

permettant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, s'est notamment penchée sur le volet alimentation. Trois leviers ont été mis en évidence pour aller vers une alimentation plus respectueuse de la planète. Premièrement, «jouer sur les régimes alimentaires, en allant vers des régimes plus sains et plus vertueux pour l'environnement pour être gagnant-gagnant sur les enjeux de santé et d'environnement, détaille Sarah Martin, en charge du volet alimentation de la prospective de l'ADEME. On joue à la fois sur les quantités consommées et la répartition des apports des produits végétaux et animaux». Deuxièmement, aller vers des productions agricoles à plus bas intrants (2), «bio, agroécologiques et plus ancrées dans les territoires, en faisant également évoluer la transformation». Et enfin, «diviser par deux les pertes et gaspillages».

Pauline Moullot, « Agriculture et alimentation : comment mangera-t-on en 2050 ? », *Libération*, 2022.

- (1) frichti : repas, plat que l'on cuisine.
- (2) intrants : apports faits à une parcelle agricole pour augmenter ses rendements. Il peut s'agir d'engrais naturels mais aussi de produits industriels polluants comme les pesticides.

DOCUMENT 2 : À table ! Ce soir, on mange “climatarien”

À la fin de janvier, un dîner exceptionnel s'est tenu dans un restaurant de Minneapolis, aux États-Unis. Au menu unique des convives, qui ont déboursé près de 300 dollars, des plats dont les ingrédients vont se raréfier à cause du dérèglement climatique. Derrière ce happening visant à éveiller les consciences, raconté par *The Guardian* (1) : Sam Kass, ancien chef des cuisines de la Maison-Blanche. Vin, café et chocolat ont été à l'honneur, aux côtés du saumon norvégien, servi avec une sauce au chou romanesco, et de l'agneau, accompagné de riz sauvage. Le chef américain aurait aussi pu cuisiner à l'huile d'olive puisque sa production s'est effondrée, et ses prix envolés, à cause d'une vague de sécheresse dans le bassin méditerranéen.

Pas de doute, le climat affecte d'ores et déjà notre alimentation. La relation inverse est vraie. Le système agricole et alimentaire est responsable d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, d'après une vaste étude de 2021. L'alimentation est à la fois un problème et une solution à portée de fourchette maintenant, sans avoir à attendre l'arrivée dans les magasins de la viande de synthèse ou de nouveaux aliments, comme le riz de laboratoire contenant des cellules de muscle et de la graisse de bœuf élaboré par des chercheurs coréens. Il s'agit d'adopter un régime “climatarien”, c'est-à-dire de privilégier une alimentation bonne pour la santé et le climat. Mais par où commencer ?

“De plus en plus de pays ont récemment décidé de prendre en compte les enjeux environnementaux dans leurs « guides alimentaires » indiquent le Réseau action climat et la Société française de nutrition dans un rapport publié le 20 février, qui milite pour l'introduction de ces enjeux, en plus de ceux de nutrition et de santé humaine dans le futur Programme national nutrition santé (PNNS).

Pour concilier climat et nutrition, ses auteurs préconisent de limiter à 450 grammes la consommation de viande par semaine, y compris la charcuterie, de consommer des légumineuses et deux petites poignées de fruits à coque tous les jours. Cela revient à diviser par deux la quantité de viande présente aujourd'hui dans l'assiette des Français. Cette réduction ne s'accompagne pas de carences nutritionnelles, même sans supplémentation, grâce à une consommation plus importante de légumineuses (lentilles, pois chiches, haricots secs...) et de fruits et légumes.

Le site américain Grist doute que ce type de recommandations puisse être le seul moteur d'un passage à l'action. S'il considère “utile que les scientifiques et les organisations internationales expliquent aux gens comment les régimes alimentaires doivent changer pour atténuer la crise climatique et s'y adapter”, il juge nécessaire l'intervention des auteurs culinaires. Grâce à leurs exemples concrets de plats, “réalisables et inspirants à la lueur du réfrigérateur”, ils “tracent cette [nouvelle] voie culinaire”.

En parlant de concret, passons directement à la dégustation grâce aux Nations unies et à leur *Cookbook in Support of the United Nations - For People and Planet* (non traduit). Parmi les 75 recettes, on se laisserait bien tenter par les moins émettrices de gaz à effet de serre, comme cette salade de pissenlit proposée par une cheffe du Lesotho ou ces haricots noirs de la cheffe autochtone mexicaine Rosalia Chay Chuc. Et vous ?

Marine Cygler, « À table ! Ce soir, on mange “climatarien” »,
Courrier international, 22 février 2024

<https://www.courrierinternational.com/article/climatiques-a-table-ce-soir-on-mange-climatarien>

- (1) *The Guardian* : journal d'information britannique considéré une référence au Royaume-Uni. The Guardian couvre l'actualité internationale ainsi que la vie politique, économique, sociale, et culturelle.

DOCUMENT 3 : Foodscape



ERRÓ, *Foodscape* 1964, Collage marouflé sur toile H. 201 x L. 302,5 cm Stockholm, Moderna Museet © Adagp, Paris, 2022.