

CB362N345M

1. Les lauréats du Prix Nobel de chimie 2024 sont :

- ☒ A David Baker
- ☒ B Demis Hassabis
- ☒ C John Jumper
- ☒ D Toutes les réponses

i Le prix Nobel de chimie 2024 est partagé entre David Baker et, conjointement, Demis Hassabis et John Jumper pour leurs avancées en conception et prédiction de structures protéiques <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/2024/summary/#:~:text=,for%20protein%20structure%20prediction>. Les trois noms figurent donc parmi les lauréats.

2. Quel duo de chercheurs a reçu le prix Nobel de médecine 2024 pour la découverte des microARN et de leur rôle régulateur ?

- ☐ A Harvey Alter et Charles Rice
- ☐ B Katalin Karikó et Drew Weissman
- ☒ C Victor Ambros et Gary Ruvkun
- ☐ D Jean Dausset et Baruj Benacerraf

i Le Nobel de médecine 2024 a récompensé Victor Ambros et Gary Ruvkun pour avoir mis en évidence les microARN et leur rôle dans la régulation post-transcriptionnelle des gènes <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2024/summary/#:~:text=,transcriptional%20gene%20regulation>.

3. Quels économistes ont été récompensés par le Prix Nobel des sciences économiques 2024 pour leurs travaux sur le développement et les institutions ?

- ☒ A Daron Acemoglu
- ☒ B Simon Johnson
- ☒ C James Robinson
- ☒ D Tous les trois

i Le Nobel d'économie 2024 a été décerné conjointement à Daron Acemoglu, Simon Johnson et James Robinson pour leur analyse des effets des institutions sur la prospérité et le développement <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2024/press-release/#:~:text=Sveriges%20Riksbank%20Prize%20in%20Economic,of%20Alfred%20Nobel%202024%20to>.

4. Quel organisme militant japonais a reçu le Prix Nobel de la paix 2024 pour sa lutte contre les armes nucléaires ?

- ☐ A Médecins Sans Frontières
- ☐ B ICAN
- ☐ C Greenpeace
- ☒ D Nihon Hidankyo

i Le prix Nobel de la paix 2024 a été attribué à Nihon Hidankyo, une organisation de survivants des bombardements atomiques, pour son action en faveur de l'abolition des armes nucléaires https://en.wikipedia.org/wiki/2024_Nobel_Peace_Prize#:~:text=The%202024%20Nobel%20Peace%20Prize%2C,December%202024%20in%20Oslo%2C%20Nor

5. À qui a été décerné le Prix Nobel de littérature 2024 ?

- ☒ A Han Kang
- ☐ B Chimamanda Ngozi Adichie
- ☐ C Annie Ernaux
- ☐ D Olga Tokarczuk

i L'écrivaine sud-coréenne Han Kang a reçu le Nobel de littérature 2024 pour une prose poétique qui explore les traumatismes historiques et la fragilité humaine <https://www.nobelprize.org/prizes/literature/2024/han/facts/#:~:text=Han%20Kang%20Nobel%20Prize%20in,Literature%202024>.

6. En quelle ville s'est tenue la COP29 (Conférence des Nations unies sur le climat) en 2024 ?

- ☐ A Paris, France
- ☒ B Baku, Azerbaïdjan
- ☐ C Glasgow, Royaume-Uni
- ☐ D Dubai, Émirats arabes unis

i La COP29 s'est déroulée au Stade olympique de Bakou, en Azerbaïdjan, du 11 au 22 novembre 2024 https://en.wikipedia.org/wiki/2024_United_Nations_Climate_Change_Conference#:~:text=Date%2011%E2%80%9322%20November%20LocationBaku%20

7. Où se déroulera la COP30 en 2025 ?

- A** Nairobi, Kenya
- B** Tokyo, Japon
- ✓ C** Belém, Brésil
- D** Varsovie, Pologne

i La ville de Belém, située en Amazonie brésilienne, accueillera la trentième conférence annuelle des Nations unies sur le climat (COP30) en novembre 2025.

8. Quel pays a été le premier à réussir un atterrissage au pôle Sud de la Lune grâce à sa mission Chandrayaan-3 en 2023 ?

- A** La Chine
- B** Les États-Unis
- C** La Russie
- ✓ D** L'Inde

i Le 23 août 2023, l'Inde est devenue la première nation à poser un engin spatial près du pôle Sud lunaire avec la mission Chandrayaan-3.

9. Quel écrivain burkinabè a remporté en 2025 le Grand Prix littéraire d'Afrique noire pour son roman "Terre mère" ?

- ✓ A** Jacques Prosper Bazié
- B** Anatole Kiendrebeogo
- C** Monsieur Bonzi
- D** Patrick G. Ilboudo

i En 2025, le romancier Jacques Prosper Bazié s'est vu décerner le Grand Prix littéraire d'Afrique noire pour son œuvre "Terre mère" célébrant la résilience des sociétés africaines.

10. Quel pays compte parmi les nouveaux membres du bloc BRICS en 2024 ?

- A** Le Mexique
- ✓ B** L'Arabie saoudite
- ✓ C** L'Iran
- D** L'Égypte

i En 2024, le groupe BRICS s'est élargi en accueillant plusieurs pays, dont l'Arabie saoudite et l'Iran. Les autres options n'ont pas (encore) intégré l'organisation.

11. La Ligue africaine de football féminin 2024 a été remportée par :

- A** L'AS FAR (Maroc)
- B** Wadi Degla (Égypte)
- C** TP Mazembe (RDC)
- ✓ D** Le Mamelodi Sundowns (Afrique du Sud)

i L'édition 2024 de la Ligue des champions féminine de la CAF a vu la victoire des Sud-Africaines de Mamelodi Sundowns.

12. Quel dirigeant est devenu président du Sénégal en avril 2024 ?

- ✓ A** Bassirou Diomaye Faye
- B** Amadou Ba
- C** Macky Sall
- D** Ousmane Sonko

i Bassirou Diomaye Faye est entré en fonction comme cinquième président du Sénégal le 2 avril 2024 après avoir remporté l'élection présidentielle anticipée https://en.wikipedia.org/wiki/Bassirou_Diomaye_Faye#:~:text=President%20of%20Senegal%20since%202024.

13. Quel pays a accueilli les Jeux olympiques d'hiver de 2022 ?

- ☐ A La France
- ☒ B La Chine
- ☐ C Le Canada
- ☐ D La Suisse

i Les XXIV^es Jeux olympiques d'hiver se sont déroulés à Pékin en Chine en février 2022. La capitale chinoise est ainsi devenue la première ville à organiser à la fois des Jeux d'été et d'hiver.

14. Quelle équipe a remporté la Ligue des champions de l'UEFA 2024 ?

- ☐ A Manchester City
- ☐ B Bayern Munich
- ☒ C Real Madrid
- ☐ D Paris Saint-Germain

i L'édition 2023-2024 de la Ligue des champions s'est achevée par un nouveau sacre du Real Madrid, qui a battu le Borussia Dortmund en finale à Londres.

15. À quelle date les États-Unis ont-ils élu leur président en 2024 ?

- ☐ A 3 novembre 2024
- ☐ B 8 janvier 2024
- ☐ C 15 décembre 2024
- ☒ D 5 novembre 2024

i La constitution américaine fixe l'élection présidentielle au mardi suivant le premier lundi de novembre. En 2024, ce jour tombe le 5 novembre.

16. Quel pays a remporté la Coupe du monde féminine de football 2023 ?

- ☒ A L'Espagne
- ☐ B Les États-Unis
- ☐ C L'Angleterre
- ☐ D La Suède

i La neuvième Coupe du monde féminine a été remportée par l'équipe d'Espagne, victorieuse 1-0 face à l'Angleterre en finale à Sydney en août 2023.

17. Quelle ville a accueilli les championnats du monde d'athlétisme 2023 ?

- ☐ A Paris
- ☒ B Budapest
- ☐ C Doha
- ☐ D Nairobi

i Les championnats du monde d'athlétisme 2023 se sont tenus à Budapest, en Hongrie, du 19 au 27 août.

18. Quel est le pays hôte de l'Exposition universelle de 2025 ?

- ☐ A Les Émirats arabes unis
- ☐ B L'Italie
- ☒ C Le Japon
- ☐ D Le Kazakhstan

i La prochaine Exposition universelle se tiendra à Osaka, au Japon, en 2025, avec pour thème "Concevoir la société du futur".

19. Quel pays a remporté la Coupe du monde de rugby 2023 ?

- ☐ A La France
- ☐ B La Nouvelle-Zélande
- ☐ C L'Angleterre
- ☒ D L'Afrique du Sud

i La Coupe du monde de rugby 2023, organisée en France, a été remportée par l'Afrique du Sud, vainqueur de la Nouvelle-Zélande en finale à Paris.

20. Quel État africain a annoncé en 2024 la création d'une monnaie digitale nationale appelée E-Naira ?

- ☒ A Le Nigeria
- ☐ B Le Ghana
- ☐ C Le Kenya
- ☐ D L'Afrique du Sud

i Le Nigeria a été le premier pays africain à lancer sa monnaie numérique de banque centrale, l'E-Naira, en 2024 afin de favoriser l'inclusion financière et de moderniser les paiements.

21. Qui a remporté le Tour de France 2024 ?

- ☐ A Jonas Vingegaard
- ☒ B Tadej Pogačar
- ☐ C Remco Evenepoel
- ☐ D Carlos Rodríguez

i Le Slovène Tadej Pogačar s'est imposé sur la Grande Boucle 2024, remportant ainsi son troisième maillot jaune après une domination en montagne.

22. Quel pays accueillera l'Euro de football 2024 ?

- ☐ A L'Espagne
- ☐ B L'Italie
- ☒ C L'Allemagne
- ☐ D La Turquie

i Le championnat d'Europe de football 2024 sera organisé par l'Allemagne du 14 juin au 14 juillet 2024.

23. Quels pays ont formé la confédération de l'AES en 2024 ?

- ☒ A Le Burkina Faso
- ☒ B Le Mali
- ☒ C Le Niger
- ☒ D Tous les trois

i La confédération de l'Alliance des États du Sahel regroupe le Burkina Faso, le Mali et le Niger, qui se sont unis pour renforcer leur coopération militaire et économique en juillet 2024 https://fr.wikipedia.org/wiki/Alliance_des_%C3%89tats_du_Sahel#:~:text=L%27Alliance%20des%20%C3%89tats%20du%20Sahel,7.

24. Quel roman a valu à l'écrivain suédois Jonas Jonasson le prix Stieg Larsson 2024 ?

- ☐ A Le Vieux qui ne voulait pas fêter son anniversaire
- ☐ B L'Homme qui s'envola hors des nuages
- ☐ C Un tueur aveugle
- ☒ D L'Ange gardien du gardien de but

i Jonas Jonasson a été récompensé en 2024 pour son roman burlesque "L'Ange gardien du gardien de but", poursuivant le succès de ses satires politiques.

25. Quelle athlète a remporté la médaille d'or du 100 m aux Jeux olympiques de Tokyo en 2021 ?

- ☒ A Elaine Thompson-Herah
- ☐ B Shelly-Ann Fraser-Pryce
- ☐ C Sha'Carri Richardson
- ☐ D Dina Asher-Smith

i La Jamaïcaine Elaine Thompson-Herah a remporté le 100 m féminin aux Jeux de Tokyo en 2021 avec un chrono de 10 s 61, établissant un nouveau record olympique.

26. Quel pilote a remporté le championnat du monde de Formule 1 2023 ?

- ☐ A Lewis Hamilton
- ☒ B Max Verstappen
- ☐ C Charles Leclerc
- ☐ D Sergio Pérez

i Le Néerlandais Max Verstappen a dominé la saison 2023, décrochant son troisième titre mondial consécutif avec Red Bull Racing.

27. Quelle ville a accueilli la finale de la Ligue africaine de football 2023 ?

- ☐ A Le Caire
- ☐ B Lusaka
- ☒ C Johannesburg
- ☐ D Casablanca

i La finale de la première édition de la Ligue africaine de football s'est déroulée à Johannesburg, en Afrique du Sud, au FNB Stadium.

28. Quel pays a remporté la CAN de futsal 2024 ?

- ☐ A L'Égypte
- ☐ B La Libye
- ☐ C L'Angola
- ☒ D Le Maroc

i Le Maroc a conservé son titre de champion d'Afrique de futsal en 2024, dominant l'Égypte en finale.

29. Quel navette spatiale de la NASA a entrepris la mission Artemis II en 2025 ?

- ☒ A Orion
- ☐ B Apollo
- ☐ C Dragon
- ☐ D Starliner

i La mission Artemis II, prévue en 2025, utilisera la capsule Orion lancée par le système de lancement spatial (SLS) de la NASA pour amener quatre astronautes autour de la Lune et préparer un alunissage ultérieur.

30. Quel est le pays d'origine du président élu du Liberia en 2023, Joseph Boakai ?

- ☐ A Sierra Leone
- ☒ B Liberia
- ☐ C Ghana
- ☐ D Guinée

i Joseph Boakai, ancien vice-président, est né à Warsonga en 1944. Il est naturellement ressortissant du Liberia et a remporté l'élection présidentielle de 2023 face au sortant George Weah.

31. Quel est le superlatif de supériorité de la phrase « Ce biscuit est très bon » ?

- ☐ A le bon
- ☐ B très bon
- ☒ C le meilleur
- ☐ D le mieux

i Pour exprimer la qualité suprême d'un nom en français, on utilise le superlatif avec l'article défini et l'adjectif au degré comparatif. Ainsi, "le meilleur" est le superlatif de supériorité de "bon".

32. Quel code remplit correctement la suite logique C2 F1 H2 K? M0 N ?

- ☐ A 3
- ☐ B 1
- ☐ C 4
- ☒ D 2

i On observe que les lettres augmentent de trois rangs puis de deux rangs dans l'alphabet ($C \rightarrow F = +3$, $F \rightarrow H = +2$, $H \rightarrow K = +3$, $K \rightarrow M = +2$, $M \rightarrow N = +1$). Les chiffres indiquent la différence moins 1 : $+3$ donne 2, $+2$ donne 1. L'écart $H \rightarrow K$ étant de 3 positions, on doit inscrire 2 à la place du point d'interrogation. L'écart $M \rightarrow N$ est de 1 position et $1-1=0$, ce qui confirme le 0 affiché.

33. Quel est l'animal le plus rapide du monde en vol plané ?

- ☒ A Le faucon pèlerin
- ☐ B Le guépard
- ☐ C L'aigle royal
- ☐ D Le condor des Andes

i L'animal le plus rapide en piqué et en vol plané est le faucon pèlerin, capable d'atteindre des vitesses supérieures à 300 km/h https://fr.wikipedia.org/wiki/Faucon_p%C3%A8lerin#:~:text=rapaces%20%2C%20de%20taille%20moyenne%2C,des%20%20168%2C%20mais%20certains.

34. Relever l'hormone hypoglycémisante parmi les quatre proposées :

- ☐ A Le cortisol
- ☒ B L'insuline
- ☐ C Le glucagon
- ☐ D L'adrénaline

i L'insuline, sécrétée par les cellules bêta du pancréas, diminue la glycémie en favorisant l'entrée du glucose dans les cellules. Les autres hormones contribuent à augmenter la concentration de glucose sanguin.

35. Indiquer deux auteurs humanistes parmi les suivants :

- ☐ A Buffon
- ☐ B Voltaire
- ☒ C Érasme
- ☒ D Budé

i L'humanisme de la Renaissance est illustré notamment par Érasme de Rotterdam et Guillaume Budé, deux savants et philologues européens du XVI^e siècle. Buffon est un naturaliste du XVIII^e siècle et Voltaire un philosophe des Lumières.

36. Comment s'écrit le participe passé du verbe "moudre" ?

- ☒ A Moulu
- ☐ B Moulut
- ☐ C Moulus
- ☐ D Autre chose

i Le verbe "moudre" est irrégulier. Son participe passé est "moulu" au masculin singulier. "Moulut" était une forme archaïque et "moulus" est le pluriel.

37. Qui est l'auteur de l'œuvre intitulée "Quand s'envolent les grues couronnées" ?

- ☐ A Nazi Boni
- ☐ B Noël Sanou
- ☐ C Bernadette Dao
- ☒ D Frédéric Titinga Pacéré

i Le roman "Quand s'envolent les grues couronnées", hommage aux sagesse traditionnelles du Sahel, est l'œuvre de Frédéric Titinga Pacéré.

38. Compléter la séquence : jour – heure – mois – 365 – 8760 – ?

- ☐ A 24
- ☐ B 3600
- ☒ C 12
- ☐ D 48

i Un an comporte 12 mois, 365 jours et 8 760 heures (365 × 24). La suite indique successivement les unités et les nombres qui constituent l'année. Il manque donc 12, le nombre de mois dans une année.

39. Quelle figure de style illustre la phrase "Les premiers seront les derniers" ?

- ☐ A La litote
- ☐ B Le chiasme
- ☐ C La périphrase
- ☒ D Le paradoxe

i Cette formulation juxtapose deux propositions contraires pour mettre en valeur une vérité paradoxale. L'article sur les figures de style cite cette phrase comme exemple de paradoxe <https://aufutur.fr/revisions/francais/figures-style-definition-exemples-listes/#:~:text=Un%20exemple%C2%A0%3F%C2%A0%C2%AB%20Je%20suis%20dans,de%20beaux%20draps%20%21%20%C2%BB.>

40. Comment s'appelait l'hymne national de la Haute-Volta avant 1984 ?

- ☒ A Fièvre Volta
- ☐ B Comme un seul homme
- ☐ C Haute-Volta debout
- ☐ D La Voltaïque

i De 1960 à 1984, la République de Haute-Volta adoptait "Fièvre Volta" comme hymne national. Ce chant exaltait la fierté et la dignité du jeune État.

41. Quelle est la valeur de $\sqrt{144}$?

- ☐ A 10
- ☒ B 12
- ☐ C 11
- ☐ D 13

i Comme 144 est le carré de 12 ($12^2 = 144$), sa racine carrée est 12.

42. Quel est le synonyme soutenu du mot "dextérité" ?

- ☐ A Maladresse
- ☐ B Lenteur
- ☒ C Agilité
- ☐ D Rigidité

i La dextérité désigne une grande habileté manuelle ou intellectuelle. Un synonyme soutenu est "agilité".

43. Quel est le plus long fleuve d'Afrique ?

- ☐ A Le Niger
- ☐ B Le Congo
- ☐ C La Gambie
- ☒ D Le Nil

i Le Nil, long d'environ 6 650 km, est généralement considéré comme le plus long fleuve d'Afrique. Il prend sa source dans les Grands Lacs d'Afrique de l'Est et se jette en Méditerranée.

44. Associer deux symboles chimiques appartenant à la même famille du tableau périodique :

- ☒ A Toutes les réponses
- ☐ B Na et K
- ☐ C O et Ne
- ☐ D C et Si

i Le sodium (Na) et le potassium (K) sont des alcalins, l'oxygène (O) et le néon (Ne) appartiennent aux familles des chalcogènes et des gaz nobles, tandis que le carbone (C) et le silicium (Si) sont tous deux des éléments de la colonne du carbone. Ainsi, chaque paire appartient à la même colonne. "Toutes les réponses" est correcte.

45. Quel pays africain est entouré par l'Afrique du Sud de toutes parts ?

- ☐ A Le Botswana
- ☒ B Le Lesotho
- ☐ C La Namibie
- ☐ D Le Swaziland (Eswatini)

i Le Lesotho est un royaume enclavé à l'intérieur du territoire sud-africain. Le Botswana et la Namibie possèdent leurs propres frontières avec d'autres pays, tandis que l'Eswatini a aussi une frontière avec le Mozambique.

46. Quelle planète du système solaire a le plus grand nombre de satellites naturels connus ?

- ☐ A La Terre
- ☐ B Mars
- ☒ C Saturne
- ☐ D Vénus

i Saturne détient le record avec plus de 80 satellites naturels officiellement répertoriés. Les dernières découvertes ont dépassé ceux de Jupiter.

47. Quel est l'objet principal d'étude de la chimie organique ?

- ☐ A Les métaux
- ☐ B Les minéraux
- ☐ C Les gaz nobles
- ☒ D Les composés du carbone

i La chimie organique s'intéresse aux molécules contenant du carbone, notamment les hydrocarbures et leurs dérivés. Les métaux et les minéraux relèvent de la chimie inorganique.

48. Quelle est la capitale du Canada ?

- ☒ A Ottawa
- ☐ B Toronto
- ☐ C Vancouver
- ☐ D Montréal

i La capitale du Canada est Ottawa. Toronto est la plus grande ville, Vancouver est située sur la côte pacifique et Montréal est la métropole francophone.

49. Complétez le proverbe : "Qui sème le vent..."

- ☐ A moissonne la pluie
- ☒ B récolte la tempête
- ☐ C cueille des fleurs
- ☐ D joue avec le feu

i Le proverbe complet est "Qui sème le vent récolte la tempête", signifiant que des actions inconsidérées entraînent souvent des conséquences désastreuses.

50. Quelle langue possède le plus grand nombre de locuteurs natifs au monde ?

- ☐ A L'espagnol
- ☐ B L'anglais
- ☒ C Le mandarin
- ☐ D L'arabe

i Le mandarin (variété du chinois) compte le plus grand nombre de locuteurs natifs dans le monde, avec plus de 900 millions de personnes.