

TÂCHE 1
L'EXTINCTION DU GIGANTOPITHÈQUE

GRILLE DE RÉPONSES

QUESTIONS	0	1	2	3	4	5	6	7	8
RÉPONSES	B	C	B	B	C	C	B	A	C

TRANSCRIPTION

Guillaume Erner : Alors, c'est *Avec sciences* et c'est avec vous, Pierre Ropert. Ce matin, **vous nous racontez comment ont disparu les plus grands singes connus sur Terre.**

Pierre Ropert : Oui. Bonjour, Guillaume. L'idée de singes gigantesques a toujours fasciné. King Kong, le Yeti ou encore Big Foot peuplent mythes et folklore. Il y a pourtant bel et bien eu un très grand singe en Asie du Sud-Est (0) : haut de plus de 3 mètres, pesant même plus de 250 kilos, il fait passer le gorille et son 1 m 60 pour un petit spécimen.

On découvre l'existence de ce très grand primate en 1938 : **le chercheur allemand von Koenigswald tombe, chez un apothicaire chinois, sur une dent vendue en tant qu'os de dragon, que, lui, identifie immédiatement comme appartenant à un singe (1).** C'est à partir de là qu'il déduit l'existence passée d'un très grand primate, qu'il nomme *Gigantopithecus Blacki*. Depuis, **les scientifiques ont retrouvé près de 2 000 dents de ce gigantopithèque mais pas de squelette complet, à l'exception de quelques morceaux de mâchoire inférieure (2a).**

Guillaume Erner : Mais pourquoi n'a-t-on pas retrouvé autre chose que ses dents, les dents, donc, de ce très grand primate, Pierre ?

Pierre Ropert : Eh bien, **les chercheurs et chercheuses ne désespèrent pas évidemment de trouver un jour un squelette de *Gigantopithecus* (2b).** Mais s'il n'y a jusqu'ici que des dents c'est en raison d'un autre animal, bien plus petit : le porc-épic. **Ces rongeurs couverts d'épines ont une fâcheuse tendance en fait à apprécier les squelettes, y compris ceux des grands singes, qu'ils ramènent dans des grottes avant de les ronger avec avidité. Seules les dents, trop solides, sont épargnées par les porcs-épics et c'est grâce à elles que les scientifiques ont pu étudier le *Gigantopithecus* (3).** Ils ont compris, par exemple, qu'il s'agissait d'un lointain cousin de l'orang-outan.

Mais un mystère demeurerait pourtant : comment le *Gigantopithecus* a pu disparaître, alors que d'autres grands singes, comme le gorille, par exemple, ont, eux, survécu ? La réponse a été trouvée –vous vous en doutez– grâce aux dents, comme l'explique Renaud Joannes-Boyau, professeur à l'Université australienne Southern Cross.

Renaud Joannes-Boyau : Il faut tout comprendre et tout extrapoler de la vie de « Giganto », de à quoi il ressemblait et ce genre de choses grâce à quelques milliers de dents, et c'est tout. **Donc, nous coupons les dents en deux avec une lame en diamant très très très précise de 200 microns, ce qui correspond à deux fois l'épaisseur d'un cheveu humain (4).** L'émail dentaire chez les grands singes –en incluant l'homme– **va grandir d'une ligne de croissance journalière (5a)** et, donc, on arrive à avoir des images biochimiques, des éléments qu'on peut relier aux bandes d'émail de croissance. Donc, si on a la marque de la naissance, par exemple, qui est une marque de stress dans les dents –et, donc, on peut identifier la naissance très facilement– **et, ben, on peut compter pour voir à quel moment le juvénile a cessé, par exemple, de téter, à quel moment il a commencé à manger de la nourriture solide, on peut voir à quel moment il y a eu des stress très graves, des stress chroniques, des changements alimentaires (5b),** et on peut le faire quasiment au jour le jour.

Pierre Ropert : En plus des dents retrouvées dans des grottes, les scientifiques ont également analysé les différentes couches sédimentaires qui les entouraient et notamment le pollen fossilisé. C'est ce qui leur a permis de comprendre que, **il y a plusieurs centaines de millénaires, l'Asie est peu à peu passée d'un climat constamment humide à un climat plus saisonnier, notamment en raison des moussons (6).**

Guillaume Erner : Et ça change quoi pour le gigantopithèque, Pierre, que cette modification du climat ?

Pierre Ropert : Eh bien, d'après les résultats de l'étude, publiés dans la revue *Nature*, le gigantopithèque évoluait, il y a 2 millions d'années, dans une forêt très dense. Avec ce changement climatique, il y a environ

700 000 ans, les écosystèmes forestiers ont peu à peu laissé la place à des plaines et les ressources alimentaires se sont raréfiées. Selon Renaud Joannes-Boyau, c'est ce qui a causé la perte du gigantopithèque.

Renaud Joannes-Boyau : Alors, nous avons des orangs-outans –c'est ce qu'on appelle les « pongos »– et, eux, vivent proches de la canopée –c'est-à-dire la partie supérieure de la forêt– et, donc, ils peuvent accéder aux fleurs, aux fruits, aux noix et ils ont donc un panel beaucoup plus large de nourriture. **« Giganto », lui, il est énorme. Donc, il ne peut pas monter aux arbres, il est au sol ; quand il se nourrit, il casse des branches ou... ou des racines –même des arbres quand ils sont petits– et, donc, il va se nourrir essentiellement de feuilles, un petit peu d'écorce d'arbre et de ce qui va tomber un peu au sol –quelques fruits (7), quand ça (n')a pas été mangé par tous les autres animaux d'abord–, ce qui fait qu'en fait, « Giganto » non seulement a besoin d'énormément de nourriture (8a) mais il est beaucoup plus dépendant de cette forêt, il est beaucoup moins versatile que l'orang-outan. C'est vraiment quelque chose qu'on a compris grâce à cette étude : c'est que ce n'est pas juste un changement climatique, c'est... ce pari évolutionnaire que « Giganto » avait fait de devenir très gros et d'avoir ce mode de vie est devenu nuisible à sa survie avec ce changement de végétation (8b).**

Pierre Ropert : Selon les analyses des paléontologues, les derniers spécimens de ces gigantesques singes auraient ainsi disparu il y a maintenant 250 000 ans, en raison du changement climatique mais surtout de leur incapacité à s'adapter.

Guillaume Erner : Merci beaucoup, Pierre Ropert !

(radiofrance.fr/franceculture/podcasts/avec-sciences/le-gigantopitheque-le-plus-grand-singe-que-la-terre-ait-connu-victime-du-climat-9877667, 05/02/2024, adapté, 4:19 minutes)

TÂCHE 2
LA FRANCE NE FAIT PLUS DE BÉBÉS

GRILLE DE RÉPONSES	
0.	Le journaliste annonce que le thème économique du matin concerne la <u>FRANCE QUI POUPONNE</u> .
9.	L'année dernière, <u>678 000 BÉBÉS</u> sont nés en France.
10.	Si on observe la courbe des naissances l'année suivant l'arrivée du COVID, elle marque <u>UN (BREF) SURSAUT</u> .
11.	Si la tendance se poursuit, ça fera quelques économies donc pour le budget de l'État : il n'y a pas assez de <u>PLACES EN CRÈCHE</u> , à ce rythme-là, il n'y aura bientôt plus ce problème.
12.	Un autre souci c'est que moins d'élèves, ça peut entraîner la fermeture d'écoles : voilà <u>LA HANTISE</u> dans les villages qui luttent pour survivre.
13.	À propos des cotisations qui servent à payer les retraites, il n'y a actuellement que <u>1,7</u> actif par retraité.
14.	Même problématique pour financer la sécurité sociale : avec <u>UNE POPULATION VIEILLISSANTE</u> , les dépenses médicales couvertes par l'État augmentent irrémédiablement.
15.	Marie Guerrier trouve que le réarmement démographique, qui proposait des bilans de fertilité et qui était voulu par M. Macron, c'est un <u>PROJET MORT-NÉ</u> en raison de l'instabilité politique.
16.	Marie Guerrier estime que le manque de logement décourage les Français de procréer, et qu'il ne faut pas <u>NÉGLIGER L'AFFECT</u> des Français qui n'ont plus envie.

TRANSCRIPTION

Jingle : *RTL matin.*

Journaliste : Alors, *l'Angle Éco*, ce matin à 07 h 40, avec Marie Guerrier. Vous nous parlez donc de la **France qui pouponne (0) ?**

Marie Guerrier : Les derniers bébés de 2024, ils vont naître, hein, là, aujourd'hui et demain, et puis en janvier, l'Insee –l'Institut de la statistique– va tirer le bilan annuel. Alors je vous parle, oui, d'une France qui pouponne, mais de moins en moins. On sait déjà que le nombre total de naissances en 2024 sera plus bas que celui de 2023, qui était déjà le niveau le plus faible depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Alors, avec seulement **678 000 bébés (9)** l'année dernière, on était à plus de 800 000 il y a 10 ans, j'ai regardé là les statistiques mensuelles disponibles pour 2024, de janvier à octobre, pas un mois pour rattraper l'autre. En fait, la courbe plonge depuis 10 ans déjà, avec une exception, l'année 2021, post COVID, qui a montré **un bref sursaut (10).**

Journaliste : Ça plonge et c'est grave ?

Marie Guerrier : Alors pour l'instant, le solde naturel reste positif, c'est-à-dire qu'il y a plus de naissances que de décès en France. La différence en 2023, c'était plus 47 000, mais le taux de fécondité, lui, diminue, c'est-à-dire le nombre moyen d'enfants par femme en âge de procréer, il est désormais de 1,68, et là, ce n'est pas suffisant pour le renouvellement des générations, il faut à minima 2 enfants par femme. La France est en train de devenir un pays de vieux !

Journaliste : Et ça, ça pose des problèmes économiques ?

Marie Guerrier : Alors dans un premier temps, ça peut en régler quelques-uns. Moins d'enfants, c'est moins d'argent versé pour les allocations familiales, pour les aides aux modes de garde, pour la prime de rentrée, quelques économies donc pour le budget de l'État. Il n'y a pas assez de **places en crèche (11) ?** Bon, ben là, à ce rythme-là, on sera bientôt plus avec ce problème. On répète ces dernières années que l'éducation nationale n'arrive plus à recruter de profs ? Bah, moins de naissances, c'est moins d'élèves, on va donc avoir besoin de moins en moins de profs. Le problème, c'est aussi que moins d'élèves, ça veut dire des classes qui vont fermer, des écoles qui risquent de fermer : **la hantise (12)** dans les villages qui ne veulent pas mourir. Les communes scrutent les naissances et misent sur l'installation de nouvelles familles pour envisager l'avenir. Et là, c'est pas bon du tout. Et puis moins de naissances, c'est ensuite moins d'actifs au travail, mais de plus en plus de retraités, et ça, c'est pas bon du tout non plus pour notre système français de retraite par répartition. Il est basé, hein, vous le savez, sur la solidarité entre générations.

Journaliste : Ouais, vous voulez dire qu'il y aura plus assez de Français au boulot pour payer les pensions des retraités, alors ?

Marie Guerrier : Ouais, c'est ça. Ceux qui travaillent paient des cotisations et des cotisations qui servent à payer les pensions de retraite. Déjà aujourd'hui, nous sommes ric-rac. On compte **1,7 (13)** actif pour un retraité, l'évolution démographique n'est pas du tout favorable. C'est l'une des raisons qui poussent à faire travailler les gens plus longtemps. L'autre solution, c'est aussi de cotiser davantage et éveiller tout ça, ça ne réjouit personne. Même chose d'ailleurs pour financer la sécurité sociale et avec **une population vieillissante (14)**, les frais de santé ne peuvent qu'augmenter.

Journaliste : Alors face à tout ça, Marie, il faut relancer la natalité ?

Marie Guerrier : Plus facile à dire qu'à faire : le projet du président Macron de réarmement démographique, vous vous souvenez ? Il proposait notamment des bilans de fertilité. C'est un **projet mort-né (15)** avec la dissolution et le chaos politique. Dans les pays qui ont mené une politique volontariste, dite nataliste, c'est-à-dire à coup d'allocations et de primes pour inciter les gens à faire des enfants, les études sur plusieurs décennies ont montré de faibles résultats. Ça ne fait en fait qu'accélérer les projets de bébé de couples qui avaient déjà un projet de bébé. Là où les résultats sont plus probants, en fait, c'est quand les gouvernements associent aides financières et mesures pour équilibrer vie de famille vie professionnelle et réduire aussi les inégalités entre les femmes et les hommes. Bon, il y a aussi la crise du logement à régler, hein, avec des difficultés à se loger, ce n'est pas très propice pour fonder une famille ou l'agrandir. Et puis, il ne faut pas **négliger l'affect (16)** des Français qui n'ont plus envie. À quoi bon faire des bébés dans un monde qui part à vau-l'eau : le climat, les guerres, les affrontements idéologiques. Alors, il faudrait qu'à un moment ou à un autre, un gouvernement viable accouche de mesures efficaces pour espérer rendre à la France un peu de vigueur, un peu de jeunesse.

Journaliste : La France qui pouponne de moins en moins...

(rtl.fr/actu/economie-consommation/edito-baisse-de-natalite-la-france-est-en-train-de-devenir-un-pays-de-vieux-souligne-marie-guerrier-7900455863, 30/12/2024, adapté, 3:55 minutes)

TÂCHE 3
LES PORTS FRANÇAIS

GRILLE DE RÉPONSES

QUESTIONS	RÉPONSES
0. Quel sujet concernant les ports français José Manuel Lamarque va-t-il aborder dans cette chronique ?	La transformation environnementale.
17. Outre les métropoles de l'Hexagone, dans quelles régions y a-t-il aussi des ports français ?	(Dans...) les outre-mer.
18. Que prend l'Organisation Maritime Internationale ?	Des engagements contraignants.
19. Où la France doit-elle se situer en matière de performance portuaire ?	À l'avant-garde.
20. Quelle expression Nicolas Imbert utilise-t-il pour définir un port ?	Structure d'accueil.
21. Que fait actuellement la tendance de perte de vitesse des ports français ?	S'endigue(r) / se renverse(r).
22. Quel type d'économie va-t-on défendre à l'UNOC ?	Circulaire.
23. À quoi les infrastructures portuaires devraient-elles être connectées ? (Donnez une réponse).	Au transport ferroviaire / aux mobilités douces.
24. À part le transport de marchandises et de personnes, quels usages sont associés aux ports ? (Citez-en un).	Défense / activités de plaisance.
25. Que peut-on faire si on sait profiter de l'UNOC ?	Accélérer cette dynamique.

TRANSCRIPTION

Jingle : *France Inter.*

Mathilde Munos : Les *Chroniques littorales* mêlent le bleu et le vert ce matin. Bonjour, José Manuel Lamarque !

José Manuel Lamarque : Bonjour, Mathilde Munos !

Mathilde Munos : Vous nous parlez de la **transformation environnementale (0)** des ports français.

José Manuel Lamarque : Un sujet d'actualité ! C'est la raison pour laquelle, aujourd'hui, Nicolas Imbert, le directeur général de Green Cross France, est avec nous. Nicolas Imbert, cette transformation environnementale des ports français, elle a déjà commencé ou pas ?

Nicolas Imbert : Elle a déjà commencé depuis une dizaine d'années. Elle est maintenant de plus en plus visible quand on regarde la manière dont des métropoles comme Dunkerque, Marseille ou, pour ceux qui sont dans **les outre-mer (18)**, Papeete, ont pu évoluer. Mais on est juste à la première marche de l'escalier. Là, on vient d'avoir fin mars, début avril, un énorme effet accélérateur avec l'Organisation Maritime Internationale qui prend **des engagements contraignants (18)** pour un transport maritime plus vert, plus vertueux. Ça veut dire qu'il faut profiter de ce qui va arriver au moment de l'UNOC, la fameuse conférence de Nice sur les océans, dont on attend beaucoup en juin de cette année pour que les ports français jouent collectif et se mettent au diapason et deviennent très compétitifs, y compris en termes d'environnement,

dans un contexte où on a besoin de mieux transporter, de mieux valoriser l'énergie, l'eau, toutes les matières qui circulent par un port, et aussi de faire en sorte que les déplacements humains soient le moins émetteurs de carbone, le plus fluides, dans un contexte géopolitique où, on l'a vu récemment, on nous rappelle que, à travers des jeux de taxes ou de rapports entre puissances, les choses peuvent évoluer et que la France, grande puissance maritime internationale, doit aussi être à **l'avant-garde (19)** sur la performance de ses ports.

José Manuel Lamarque : Nicolas Imbert, adaptation environnementale, comment fait-on dans un port ?

Nicolas Imbert : Un port, c'est une **structure d'accueil (20)**. C'est une structure où on a à accomplir un certain nombre de formalités douanières et internationales, soit pour les personnes, soit pour les marchandises. Et c'est aussi une structure qui est celle qui va mettre à disposition les carburants les plus verts possibles et qui va collecter un certain nombre de déchets qu'il va falloir recycler. Le tout dans une logique de performance environnementale, économique et sociale. Nos ports français étaient malheureusement en perte de vitesse parce qu'on avait privilégié la route. Cette tendance est en train de **s'endiguer (21a)** et de **se renverser (21b)**.

José Manuel Lamarque : Qu'est-ce que ça veut dire ?

Nicolas Imbert : Ça veut dire que nos ports sont attractifs. L'un des enjeux qu'on va défendre à l'UNOC, c'est la transparence au niveau du conteneur et de la marchandise transportée, des énergies qui seront produites localement et un mode de fonctionnement qui est une économie **circulaire (22)**, une création de valeur ultra locale, du recyclage de navires en fin de vie, une mise à niveau aussi des navires, mais aussi des éoliennes offshore, des infrastructures de transport, de tout ce qui existe. Et tout ça se passe sur une petite échelle territoriale, mais emploie des dizaines de milliers de personnes dans des conditions qui font honneur à la France et sous pavillon français. Il faut aussi préparer les défis de demain sur le vélisque, sur le fait d'être capable d'avoir une dépollution des eaux qui soit parfaite parce que les infrastructures portuaires sont sujettes à la submersion marine, évoluent, vieillissent, ont besoin d'être modernisées et connectées **au transport ferroviaire, aux mobilités douces (23)**, d'être un port ouvert sur le monde. On a énormément de nouveaux usages qui arrivent et qui doivent être accueillis. On parle beaucoup du transport de marchandises, mais le transport de personnes, **la Défense, les activités de plaisance (24)** ont toutes un effort à accomplir et peuvent travailler ensemble ; des espaces portuaires qui redeviennent en cœur de ville des espaces attractifs et qui ne sont plus des non-zones comme on avait eu tendance à les considérer. Quand on explique que nos ports sont revenus au niveau d'attractivité des meilleurs, maintenant, il y a des investissements massifs pour ceux-ci. Il faut arriver à jouer collectif et à profiter de l'UNOC pour **accélérer cette dynamique (25)**.

José Manuel Lamarque : Merci à vous, Nicolas Imbert ! Un site internet : gcft.fr. À demain, Mathilde Munos !

Mathilde Munos : À demain, José Manuel Lamarque !

(radiofrance.fr/franceinter/podcasts/chroniques-littorales/chroniques-littorales-du-lundi-05-mai-2025-9028121, 05/05/2025, adapté, 4:10 minutes)