Aujourd'hui, c'est dimanche. Vous êtes donc bien sur Radio Pécharmant, je suis le Dendrobate Doctor et nous sommes ensemble pour faire l'état de la recherche sur l'épidémie de Covid-19 et le reste.

Si vous aimez la chronique, vous pouvez nous soutenir sur KisskissBankbank (https://www.kisskissbankbank.com/fr/projects/the-dendrobate-doctor).

Bienvenue à tous sur l’Écho des Labos.

\*\*\*

# FAKE DE LA SEMAINE

Ce lundi, 3e lundi de janvier, c’était le Blue Monday, le jour le plus déprimant de l’année. Sauf qu’en fait non (enfin, si c’est le jour où vous avez été viré, perdu votre chien et appris que belle-maman allait venir vivre avec vous quelques mois le temps qu’on rénove sa villa à La Baule, peut-être, mais c’est très propre à vous en ce cas). Le Blue Monday, ça n’existe pas. Plus précisément, ça existe mais c’est un concept qui repose sur rien. Enfin, si on veut être précis, ça repose sur une arnaque.

Pouf pouf, je recommence du début pour que ce soit plus clair. En 2005, Sky Travel, une chaîne de télévision britannique consacrée au voyage et à l’évasion, présente les travaux de Cliff Arnall, un psychologue ayant mis au point une équation (on va y revenir) qui permettrait de trouver la date la plus déprimante de l’année. Sky Travel s’empare du concept pour… promouvoir des voyages afin de lutter contre la dépression du Blue Monday, et le concept est né. Est-ce que Arnall est de mèche ? Je sais pas. Je sais en revanche qu’il avait déjà été payé un gros chèque par une autre marque (de glaces, ce coup-ci) pour trouver une équation mettant en lumière le jour le plus heureux de l’année (qui a une variable de température dedans, donc pointant vers un jour à manger des glaces, comme c’est commode). Donc autant vous dire que ça promet.

Oui mais, l’équation, elle pourrait être correcte même s’il a été payé pour l’écrire, pas vrai ? Possible, donc on va juger sur pièce. Le jour le plus déprimant de l’année est trouvé en multipliant la somme du temps qu’il fait (W) par la différence entre les dettes contractées en période de fête (D) et la capacité à rembourser avant la prochaine paye (d) par le temps écoulé depuis Noël (T) mis à la puissance du temps écoulé depuis les résolutions du Nouvel An (Q), le tout divisé par le produit du manque de motivation (M) par le besoin d’agir (Na), soit donc : [W+(D-d)]TQ/MNa. Je déconne zéro, c’est la vraie formule. Et ça veut rien dire, genre c’est quoi l’unité de la « météo » (il dit pas température ou pression atmosphérique), comment tu multiplies du temps écoulé par des euros, c’est quoi l’échelle du manque de motivation et est-ce que « fracasser une chaise sur la télé chaque fois qu’un spot publicitaire parle du Blue Monday » ça compte comme besoin d’agir ? Je parle même pas du sous-entendu très limite qui implique que la dépression, c’est globalement un truc qui vient du fait qu’on a acheté des cadeaux de Noël trop cher, qu’on tient pas ses bonnes résolutions de régime et qu’il pleut dehors, mais ça peut guérir en prenant un week-end à la plage… Tiens, si, en fait, on va en parler. Transition.

\*\*\*

# DÉCOUVERTE DE LA SEMAINE

Le Blue Monday c’est n’imp, la dépression ne se voit pas sur le calendrier. Mais elle peut se voir sur une carte. En 2014 (oui, c’est pas précisément une dépêche de dernière minute mais je me suis dit que ça ferait de la pédagogie), IMS Health décide de réaliser une grande enquête sur la consommation d’antidépresseur en France. (il est difficile aujourd’hui de retrouver le rapport, mais les [slides de présentation](https://fr.slideshare.net/slideshow/dossierdpressionetterritoires-sourceimshealth2014140319094338phpapp02/32573005" \l "2) sont encore disponibles https://fr.slideshare.net/slideshow/dossierdpressionetterritoires-sourceimshealth2014140319094338phpapp02/32573005#2) Evidemment, tous les dépressifs ne consomment pas d’antidépresseurs, et tous ceux qui consomment des antidépresseurs ne sont pas dépressifs (ils peuvent souffrir d’un autre trouble mental ou neurologique traité avec une molécule identique ou être sous traitement de courte durée pour faire face à un évènement grave et les aider à s’en remettre sans, justement, tomber en dépression), mais c’est un bon point de départ à partir duquel il est possible d’extrapoler.

Alors qu’est-ce que ça raconte ? Manifestement que la région la plus déprimante de France c’est le Limousin, suivi de très près par l’Auvergne et le Poitou-Charentes. Alors, les Limousins peuvent poser leurs fourches, le problème n’est bien sûr pas la région en tant que telle (ça aurait pu, mais non). La réalité, c’est que ces trois régions cumulent des facteurs qui, eux, sont très liés à la dépression : la vieillesse, le handicap et l’isolement. Les trois régions sont les plus vieilles de France, avec entre un quart et un cinquième de leur population ayant plus de 65 ans, dont 10% à 15% a même plus de 75 ans. Et l’âge vient souvent avec l’isolement, les problèmes de santé (dont le handicap, mais aussi les douleurs ou les limitations physiques) et les épreuves de la vie, notamment le veuvage, et rien de tout ça n’est cool. Le Limousin est également la région de France qui compte le plus d’adultes handicapés non-retraités (près de 4%) et le handicap lui-même est un facteur d’isolement, de discrimination voire de violence, ce qui n’aide pas à être une personne épanouie. Veuvage, isolement géographique ou manque d’opportunité, Limousin et Auvergne sont les premières régions en termes de célibat des femmes, et dans le top 3 du célibat des hommes, avec la Corse (6e au classement général). Mais également, les trois régions nommées sont dans le quatuor de tête (avec la Bourgogne) de la proportion de couples sans enfants, et ces trois facteurs familiaux ont une corrélation forte avec la consommation d’antidépresseurs (respectivement un facteur 0.82, 0.66 et 0.58, sachant que 1 voudrait dire « 100% de la population qui a ces facteurs est sous antidépresseurs », à peu de choses près). Etrangement (enfin moi je trouvais ça étrange), les enfants semblent avoir un effet protecteur quel que soit le niveau de vie (les mères célibataires pauvres sont ainsi moins touchées que les femmes célibataires pauvres). L’étude ne trouve aucun lien entre chômage, RSA ou famille monoparentale et dépression, mais ajoute qu’il est possible que ces populations soient aussi moins traitées, moins soignées et donc moins visibles. Il est donc intéressant, à l’inverse, de voir que les déserts médicaux n’ont pas pour autant une plus faible consommation d’antidépresseurs, et que peut-être ces chiffres sont encore sous-estimés en zone rurale.

\*\*\*

# PISTE DE LA SEMAINE

* **Apnée du sommeil** : le Groupe Hospitalier Saint-Vincent d’Alsace a [annoncé](https://www.ghsv.org/la-stimulation-du-xii-une-avancee-majeure-pour-le-traitement-du-syndrome-dapnees-du-sommeil/) (ici https://www.ghsv.org/la-stimulation-du-xii-une-avancee-majeure-pour-le-traitement-du-syndrome-dapnees-du-sommeil/) l’implantation, avec succès, des deux premiers stimulateurs du XII pris en charge par la Sécurité Sociale (donc hors protocole expérimental). Il s’agit d’appareils un peu comme des pacemakers, mais stimulant le nerf hypoglosse (un nerf lié aux mouvements automatiques de la langue) dans le but de maintenir les voies aériennes ouvertes et de lutter contre l’apnée du sommeil. La technique étant invasive, elle n’est pas pensée pour une première intention, mais va permettre une solution aux patients non-répondants aux autres techniques. On estime que 4% de la population française pourrait être touchée par ce trouble.

\*\*\*

# IMPASSE DE LA SEMAINE

* **L’élite mondiale** : Et un ! Et deux ! Et tr… je vais pas le faire parce qu’il faudrait que je compte jusqu’à 31 et c’est long. Mais cela fait 31 rétractations d’articles pour notre Didier La Fraude national, qui entre ainsi dans le top 30 des chercheurs les plus rétractés au monde, et le premier Français de tous les temps à atteindre ce classement, bravo à lui, Champomy pour tout le monde, quelqu’un a vu mon arsenic ?

\*\*\*

# MAUVAISE NOUVELLE DE LA SEMAINE

* **Pesticides** : il aura fallu la mort d’une petite fille d’une leucémie rare liée à l’exposition in utero et toute une longue investigation de France Info pour que l’Agence nationale de sécurité sanitaire se penche enfin sur un angle mort de la réglementation sur les pesticides : l’exposition des fleuristes. En effet, si les pesticides utilisés dans l’alimentation humaines sont strictement surveillés et encadrés, rien de tel pour les fleurs coupées, d’autant plus que plus de 80% de celles trouvées en France viennent de l’étranger, dont de pays qui utilisent sans restriction des produits interdits en Europe. Ce travail d’étude est d’autant plus urgent que d’autres analyses, effectuées par exemple en Belgique (à lire [ici](https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10807039.2018.1528860) https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10807039.2018.1528860), montrent que les fleuristes sont exposés à des taux de pesticides très au-dessus de ceux estimés sûrs pour le travail, et que les résidus présents dans leur système dépassent de loin ceux trouvés chez les agriculteurs ou les ouvriers d’usine fabricant les produits phytosanitaires.

\*\*\*

# BONNE NOUVELLE DE LA SEMAINE

* **Auto-promo** : ce mercredi 29 janvier, de 14h à 17h, ceux d’entre vous qui sont à Paris ou peuvent facilement s’y rendre, peuvent assister au Forum Culture Scientifique à l’Académie du Climat. Parmi les films qui seront projetés, vous pourrez retrouver celui que nous avons réalisé, avec Clément Champiat, pour le concours Symbiose (court-métrage de vulgarisation réalisé en 48h) du festival Pariscience (il est toujours [visionnable là](https://vimeo.com/366803347) https://vimeo.com/366803347 mais là vous pourrez le voir en grand).

\*\*\*

# « QU’EST-CE QUE PUTAIN DE QUOI ? »

Ces derniers temps, il y a eu un débat intéressant sur Internet : si vous êtes une femme isolée dans la forêt, et que vous savez qu’un seul autre individu se trouve à proximité de vous, préférez-vous que ce soit un homme inconnu ou un ours ? A la grande indignation de beaucoup d’hommes, il s’avère que beaucoup de femmes disent préférer l’ours. Les arguments souvent invoqués (personne te demandera comment t’étais habillée quand tu as rencontré l’ours, l’ours va rien filmer et diffuser à ses copains, personne dira que tu dis ça juste pour nuire à la carrière de l’ours etc.) récoltent souvent un « NotAllMen » en face. Mais un Youtuber que je trouve très drôle, Faune Cool, a eu l’idée de se pencher quant à lui sur le côté « NotAllNounours » et de dresser une échelle de dangerosité des plantigrades, se demandant jusqu’à quand il vaut mieux être près d’un ours et à partir de quand on peut raisonnablement se dire que « peut-être là quand même le bonhomme est un spécimen moins dangereux ». C’est très instructif et très drôle, allez donc voir sa [vidéo](https://youtu.be/KdNarOIljtw?si=JVV-hG-_iPU7rPGK) (https://youtu.be/KdNarOIljtw?si=JVV-hG-\_iPU7rPGK).

\*\*\*

# POINT MÉTHODE DE LA SEMAINE – Comment préparer une crise dont on ne sait rien

A-t-on tiré des leçons de la crise du Covid ? Franchement j’espère, parce qu’entre la pandémie, l’arrivée du terrorisme post 11 septembre, la crise des sub-primes et la guerre aux portes de l’Europe, ça fait quand même 4 fois que ma génération rencontre « la crise unique dans une génération humaine » avant d’avoir eu le temps de faire sa crise de la quarantaine, si on pouvait s’arrêter là, ce serait cool, merci (on ne ricane pas au fond de la classe, le réchauffement climatique, je sais que c’est toi…).

Plus concrètement, que fait-on pour préparer une crise sanitaire dont on ignore tout ?

D’abord, on peut étudier les candidats potentiels, afin d’en savoir un peu plus sur ce qui menace de nous tomber sur le coin de la tronche. Et ces temps-ci, le suspect numéro 1, c’est H5N1, la grippe aviaire. Celle-ci nous pose un premier défi : normalement, lorsqu’on développe un vaccin de type inactivé, on injecte la souche virale dans des milliers d’œufs de poule, on récupère le virus multiplié et on l’inactive pour l’injecter. Mais avec un virus aussi pathogène pour les volailles, cette méthode nous est déjà impossible, les œufs mourront avant que la multiplication soit terminée. Heureusement, le Covid nous a permis de développer de nouveaux types de vaccins, et on est donc un peu mieux armés pour développer quelque chose rapidement si le pire venait à arriver, mais on a encore jamais commercialisé de vaccin ARN contre la grippe (des essais sont en cours, mais rien de sûr encore), il faut donc pour l’instant se contenter de modifier génétiquement les virus, les implanter dans des œufs et espérer que l’embryon survive à l’infection. L’OMS a ainsi déjà tout un catalogue de virus génétiquement modifiés disponibles pour être inactivés et injectés au bétail si jamais besoin était. Cela nous permettrait de gagner quelques semaines, et on a vu ce que quelques semaines de délai dans la prise de certaines mesures pouvaient faire comme différence. Un second problème technique est que la grippe aviaire nécessiterait probablement deux doses de vaccins par personne, ce qui veut dire que, avec les chaînes de production actuelles, il faudrait un an pour vacciner 1.5 milliard de personnes. De surcroît, on a vu les états se battre pour les doses, et anticiper la répartition, le rythme et la priorité des commandes, c’est éviter que le même cirque se reproduise. Là aussi, l’OMS a conclu des accords avec les principaux fabricants, notamment sur la question des doses réservées aux pays en développement. En attendant que les vaccins arrivent, il faudra ce coup-ci avoir des vrais stocks de prêts : la France et l’Europe se dotent de réserves de Tamiflu et de Covars (des antiviraux qui peuvent diminuer la gravité de la maladie), des tests PCR adaptés sont en développement dans l’Hexagone et on ose espérer que la leçon des masques sera retenue une bonne fois pour toute. Côté protocole, deux centres de référence, à Paris et Lyon, sont nommés et équipés pour prendre en charge et isoler tout potentiel patient zéro qui viendrait pointer le bout de son nez, et la coopération Européenne joue à nouveau à pleine balle son rôle. C’est juste dommage que la menace vienne actuellement des USA, qui ne font franchement pas assez pour freiner la transmission du virus entre leurs vaches laitières alors que chaque passage donne au virus une chance de muter et de passer à l’humain… surtout maintenant qu’ils ont à la tête de leur Ministère de la Santé un antivax fana de lait cru… En vrai je me demande s’il le fait pas exprès, à force…

\*\*\*

En espérant avoir pu apporter un peu de lumière dans le chaos ambiant, je rends l'antenne, et on y retourne la semaine prochaine, car l'épidémie ne se termine pas avec le faux Blue Monday. En attendant, prenez soin de vous et des chercheurs qui bossent dur, et, aimez la science, la vraie, et ceux qui la font. Bisous.

Flyer pour le forum CULTURE SCIENTIFIQUE qui se déroulera le mercredi 29 janvier 2025 à l'Académie du Climat: 2, place Baudoyer, 75004 Paris, de 14:00 à 17:00. Accès libre.
Flyer pour le forum CULTURE SCIENTIFIQUE qui se déroulera le mercredi 29 janvier 2025 à l'Académie du Climat: 2, place Baudoyer, 75004 Paris, de 14:00 à 17:00. Accès libre.