

Réveillez-vous!

DÉCEMBRE 2013



PEUT-ON CROIRE
LES MÉDIAS ?

Réveillez-vous![®]

DANS CE NUMÉRO :



À LIRE EN LIGNE
www.jw.org

EN COUVERTURE



Peut-on croire les médias ?

PAGES 4-7

- 3 COUP D'ŒIL SUR LE MONDE
- 8 DES PAYS ET DES PEUPLES
Petit tour au Brésil
- 10 D'APRÈS LA BIBLE
Jésus
- 12 DE L'AIDE POUR LES FAMILLES
Comment mieux écouter
- 14 La belle-dame : un mystère éclairci
- 15 Index des sujets traités
dans *Réveillez-vous !* en 2013
- 16 HASARD OU CONCEPTION ?
La capacité de stockage de l'ADN

Dépôt légal : 09/2013

Vol. 94, No. 12 / Monthly / FRENCH

Tirage de chaque numéro : 43 524 000 en 99 langues

Ce document ne peut être vendu. Sa diffusion s'inscrit dans le cadre d'une œuvre mondiale d'enseignement biblique rendue possible par des offrandes volontaires. Sauf indication contraire, les citations des Écritures sont tirées de la version en français moderne *Les Saintes Écritures. Traduction du monde nouveau (avec notes et références)*.

Awake! (ISSN 1146-3872) is published monthly by Watchtower Bible and Tract Society of New York, Inc.; L. Weaver, Jr., President; G. F. Simonis, Secretary-Treasurer; 25 Columbia Heights, Brooklyn, NY 11201-2483, U.S.A., and in the United Kingdom by Watch Tower Bible and Tract Society of Britain, The Ridgeway, London NW7 1RN (Registered in England as a Charity). © 2013 Watch Tower Bible and Tract Society of Pennsylvania. Tous droits réservés. Printed in United Kingdom.

« Editions les Témoins de Jéhovah de France » (ass. 1901), 11, rue de Seine, 92100 Boulogne-Billancourt. Directeur de la publication : Jean-Marie Bockaert. Imprimeur : Watch Tower Bible and Tract Society of Britain, The Ridgeway, London NW7 1RN, United Kingdom. (Organisme de bienfaisance enregistré en Angleterre.) Publié en Belgique par : Congrégation chrétienne des Témoins de Jéhovah (éditeur responsable : Marcel Gillet), rue d'Argile-Potaardestraat 60, B-1950 Kraainem, Belgique, PP-PB BRUXELLES X – BRUSSEL X N° 10/667.

ADOLESCENTS



Tu trouveras la réponse biblique à des dizaines de questions que les jeunes se posent. Par exemple :

- « Que faire si on parle sur moi ? »
- « Le sexting : que faut-il savoir ? »

Découvre comment la Bible peut t'aider à surmonter tes problèmes.

(À retrouver sous LA BIBLE ET VOUS > ADOLESCENTS.)

ENFANTS



Découvrez des bandes dessinées bibliques. Servez-vous des activités proposées pour aider votre enfant à améliorer sa connaissance des personnages et des principes de la Bible.

(À retrouver sous LA BIBLE ET VOUS > ENFANTS.)

Aimeriez-vous en savoir plus ou bénéficier de cours bibliques gratuits ?

Rendez-vous sur www.jw.org ou écrivez à l'une des adresses suivantes :

LES TÉMOINS DE JÉHOVAH : FRANCE : BP 625, F-27406 Louviers Cedex. BELGIQUE : Rue d'Argile-Potaardestraat 60, B-1950 Kraainem. La liste complète des adresses est disponible sur www.jw.org/fr/nous-contacter.



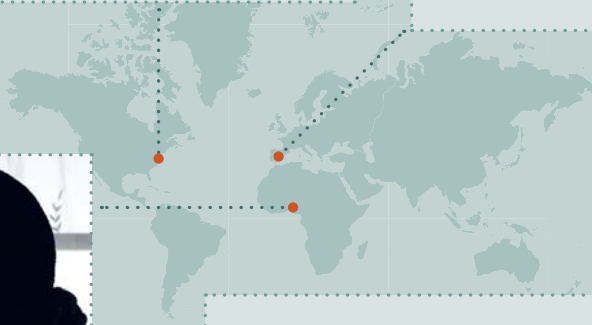
ÉTATS-UNIS

D'après une étude, près d'un tiers des piétons sont distraits quand ils traversent de grosses intersections : ils écoutent de la musique, parlent au téléphone, etc. Mais la **source de distraction la plus dangereuse**, ce sont les textos. Comparés aux gens attentifs, ceux qui envoient des textos mettent 18 % de temps en plus à traverser, et ils le font 3,9 fois plus souvent au rouge, en dehors des passages pour piétons ou sans regarder.



ESPAGNE

Entre 5 et 10 % des chômeurs de longue durée enlèvent de leur C.V. leurs diplômes universitaires et leur expérience professionnelle afin de **ne pas paraître surqualifiés** lorsqu'ils postulent à un emploi.



NIGÉRIA

Avant de les faire passer en Europe, des trafiquants d'êtres humains font subir à des Nigérianes un rite vaudou, le *juju*, au cours duquel elles jurent de préserver le secret de la transaction. Les trafiquants exploitent la peur profonde qu'elles ont d'être punies par le monde des esprits pour faire de ces femmes des **esclaves sexuelles**, les dominer et s'assurer de leur obéissance.

MONDE

La fumée produite par des **réchauds rudimentaires** serait l'une des principales causes de mortalité dans les pays en voie de développement, où les maladies respiratoires dues à la fumée tuent chaque année quatre millions de personnes. Les chercheurs disent que la fumée produite par la combustion de bois ou de charbon contient des substances chimiques aussi mortelles que celles qu'on trouve dans la fumée de cigarette.



Réchaud : © Ami Vitale



Peut-on croire les médias ?

BEAUCOUP ne font pas confiance à ce qu'ils lisent ou entendent dans les médias. Lors d'un sondage réalisé en 2012 aux États-Unis, on a demandé aux gens s'ils pensaient que les informations diffusées par les journaux, la télévision et la radio étaient « complètes, exactes et objectives ». Résultat : 6 personnes sur 10 ont répondu soit « pas vraiment », soit « pas du tout ». Une telle méfiance est-elle justifiée ?

De nombreux journalistes et organismes de presse se sont engagés à publier des informations exactes et de qualité. Néanmoins, la prudence s'impose. Voyez pourquoi :



LES GRANDES ENTREPRISES

Les principaux organismes de presse ont une forte influence sur le choix des événements à couvrir, la façon de le faire et l'importance à leur accorder. Or, ils appartiennent à une poignée d'entreprises très puissantes, qui cherchent bien sûr à faire du chiffre. Les décisions des organismes de presse peuvent donc être motivées par des intérêts économiques. Si une affaire menace les profits d'un grand patron, elle est parfois passée sous silence.



LES GOUVERNEMENTS

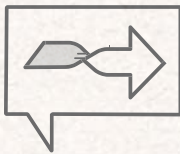
Beaucoup d'informations concernent les politiciens et les affaires gouvernementales. Les gouvernements veulent convaincre le public de soutenir les mesures qu'ils prennent et leurs représentants. Or ils constituent une source importante d'information pour les médias. Journalistes et gouvernements sont donc parfois amenés à collaborer.





LA PUBLICITÉ

Dans la plupart des pays, les organismes de presse doivent gagner de l'argent pour survivre, et leurs revenus proviennent pour une large part de la publicité. Aux États-Unis, cette part est de 50 à 60 % pour les revues, de 80 % pour les journaux et de 100 % pour les chaînes de télévision et de radio privées. On le comprend, les marques ne vont pas financer des émissions qui présentent sous un mauvais jour leurs produits ou leur politique d'entreprise. Si elles n'aiment pas ce qu'un organisme de presse publie, elles peuvent en utiliser un autre pour diffuser leurs publicités. Sachant cela, le directeur de la rédaction fera peut-être l'impasse sur des informations « gênantes » pour ces marques.



L'INTERPRÉTATION

Les faits ont beau être solides comme du roc, la façon dont un journaliste les présentera dépendra beaucoup de son point de vue. Quels détails devraient être mentionnés et lesquels devraient être laissés de côté ? Une équipe de football, par exemple, a perdu un match 2-0. C'est un fait. Mais pourquoi a-t-elle perdu ? C'est une autre histoire, que le journaliste peut raconter de bien des manières...



LA MALHONNÊTÉTÉ

Tous les journalistes ne sont pas honnêtes. Certains fabriquent leurs histoires. Il y a quelques années, par exemple, un journaliste japonais a voulu montrer, preuves à l'appui, que les plongeurs abîmaient le corail à Okinawa. N'ayant trouvé aucun corail endommagé, il en a lui-même saccagé et a photographié les dégâts. Par ailleurs, les photos elles-mêmes peuvent être truquées de façon à tromper le public. Les logiciels de retouche sont devenus très performants, et certains trucs sont presque impossibles à déceler.



LES OMISSIONS

Lorsqu'ils assemblent des faits pour réaliser un reportage convaincant, les journalistes taisent souvent des détails qui entraîneraient des complications ou des questions sans réponse. Par conséquent, certains faits prennent une importance exagérée tandis que d'autres sont minimisés. Et comme présentateurs et journalistes doivent parfois parler d'un sujet complexe en une minute ou deux, d'importants détails peuvent tomber aux oubliettes.



LA CONCURRENCE

Ces dernières décennies, les chaînes télévisées s'étant multipliées, le temps qu'un téléspectateur passe devant une seule chaîne a beaucoup diminué. Pour capter l'attention, les chaînes d'information doivent offrir quelque chose d'inédit ou de divertissant. À ce propos, le livre *Parti pris médiatique* (angl.) constate : « Les journaux [télévisés] sont devenus de véritables films, avec des images sélectionnées pour choquer ou séduire et des textes réduits pour coller au temps de concentration toujours plus réduit du téléspectateur. »



LES IDÉES FAUSSES

Rapporter des faits avec exactitude n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire. Ce qui semble être un fait aujourd'hui n'en sera peut-être pas un demain. La Terre, par exemple, était autrefois considérée comme le centre de notre système solaire. Nous savons aujourd'hui qu'elle tourne autour du soleil.



LES ERREURS

Comme tout humain, les journalistes sont sujets à l'erreur. Une faute d'orthographe ou de grammaire, une virgule mal placée... tout cela peut changer le sens d'une phrase. Les faits ne sont pas toujours bien vérifiés. Pressé par le temps, un journaliste peut facilement se tromper sur un chiffre et taper par exemple 10 000 au lieu de 100 000.



Et Réveillez-vous ! alors ?

Réveillez-vous ! est le fruit de recherches minutieuses. Ses rédacteurs s'efforcent de vérifier chaque fait, chaque chiffre et chaque citation. Cette revue n'est influencée ni par des activistes, ni par de grandes entreprises, ni par des gouvernements humains. Elle est financée par des offrandes volontaires. Ses éditeurs sont convaincus que la Bible est la Parole de Dieu et qu'elle est digne de confiance.

Un équilibre à trouver

Il ne faut certes pas croire tout ce qu'on lit dans les journaux, mais cela ne veut pas dire qu'on ne peut jamais leur faire confiance. Pour trouver le juste milieu, il est bien de se montrer prudent tout en gardant l'esprit ouvert.

La Bible dit : « L'oreille n'éprouve-t-elle pas les paroles, comme le palais goûte la nourriture ? » (Job 12:11). Voici quelques indices qui vous aideront à « éprouver » les paroles que vous entendez et lisez :

L'ÉMETTEUR : L'information provient-elle d'une personne ou d'un organisme fiable ? L'émission ou la publication est-elle sérieuse ? ou fait-elle dans le sensationnel ? Qui finance l'organisme de presse ?

LES SOURCES : L'information repose-t-elle sur des recherches minutieuses ? Proviennent-elles d'une seule source, ou de plusieurs ? Les sources sont-elles fiables et objectives ? Sont-elles représentatives de chaque point de vue, ou ont-elles été choisies pour n'en transmettre qu'un seul ?

L'OBJECTIF : Demandez-vous : « Le reportage est-il surtout destiné à informer, ou à divertir ? A-t-il pour but de faire vendre quelque chose ? de défendre une cause ? »

LE TON : Lorsqu'une information est donnée sur un ton virulent, méprisant ou très critique, cela laisse entendre qu'il s'agit plus d'une attaque que d'un exposé objectif des faits.

LA COHÉRENCE : L'article concorde-t-il avec d'autres articles qui parlent du même événement ? Si vous relevez des contradictions, méfiez-vous !

LE FACTEUR TEMPS : L'information est-elle suffisamment récente pour être digne de foi ? Quelque chose qu'on pensait être vrai il y a 20 ans a peut-être été rectifié depuis. À l'inverse, s'il s'agit d'une nouvelle de dernière minute, l'information peut être incomplète.



Alors, pouvez-vous croire les médias ? Le roi Salomon fait cette remarque pleine de sagesse : « Quiconque est inexpérimenté ajoute foi à toute parole, mais l'homme astucieux est attentif à ses pas » (Proverbes 14:15).■



Petit tour au **Brésil**



AU DÉBUT, le Brésil était peuplé de chasseurs-cueilleurs et de cultivateurs. Des explorateurs portugais ont apporté avec eux le catholicisme, et par la suite de nombreuses églises et chapelles ont été construites ; certaines ont été ornées de sculptures de bois finement travaillées, recouvertes de feuilles d'or.

Entre le milieu du xvi^e siècle et le milieu du xix^e siècle, quatre millions d'esclaves africains ont été amenés par bateau au Brésil pour travailler dans les champs. Ils ont continué de pratiquer leurs rites, qui ont plus tard donné naissance à des religions afro-brésiliennes comme la macumba et le candomblé. L'influence africaine au Brésil est évidente dans la musique, les danses et la nourriture.

La feijoada, variante d'un plat portugais, est un ragoût traditionnel à base de viandes et de haricots noirs ; on l'accompagne généralement de riz et de chou vert. Aux xix^e et xx^e siècles, des millions d'im-



Un toucan.

La délicieuse feijoada, un plat traditionnel.



Le bassin amazonien abrite la plus grande forêt tropicale au monde.



migrants venus d'Europe (surtout d'Allemagne, d'Italie, de Pologne et d'Espagne), du Japon et d'autres régions se sont mêlés à la population.

Aujourd'hui, le Brésil compte 750 000 Témoins de Jéhovah répartis en plus de 11 000 assemblées locales. Ils enseignent la Bible à plus de 800 000 personnes. Pour combler les besoins en lieux de culte, 31 équipes de construction mobiles aident chaque année des Témoins locaux à construire ou à réparer entre 250 et 300 Salles du Royaume. Depuis mars 2000, 3 647 projets de ce genre ont été menés à bien. ■

LE SAVIEZ-VOUS ?

Longue d'environ 6 400 kilomètres, l'Amazone a un débit supérieur à celui de tout autre fleuve.

EN BREF

Population : 201 millions d'habitants

Capitale : Brasilia

Langues : Portugais et plus de 180 langues indigènes

Nom : Le pays doit son nom au brésil (*Caesalpinia echinata*), bois dont on extrait une teinture rouge feu utilisée dans l'industrie textile.

Climat : Chaud et humide dans le nord, tempéré dans le sud ; occasionnelles chutes de neige dans les montagnes

Géographie : Son territoire couvre près de la moitié de l'Amérique du Sud. Son réseau fluvial est l'un des plus vastes au monde.



JÉSUS

Jésus est-il Dieu ?

« *Aucun homme n'a jamais vu Dieu* » (Jean 1:18).

CE QUE CERTAINS DISENT Beaucoup pensent que Jésus n'est pas Dieu. D'autres mettent en avant des versets de la Bible qui indiquent soi-disant que Jésus est l'égal de Dieu.

CE QUE LA BIBLE DIT La Bible ne présente pas Jésus comme le Dieu Tout-Puissant ni comme l'égal de Dieu. Au contraire, elle enseigne clairement qu'il est inférieur à Dieu. Par exemple, elle rapporte ces paroles de Jésus lui-même : « Le Père est plus grand que moi » (Jean 14:28). Elle dit également : « Aucun homme n'a jamais vu Dieu » (Jean 1:18). Puisque beaucoup de personnes ont vu Jésus, il ne peut pas être Dieu.

Les premiers disciples de Jésus n'ont jamais prétendu qu'il était Dieu. Par exemple, l'évangéliste Jean a dit au sujet des faits qu'il a rapportés : « Ceux-là ont été écrits pour que vous croyiez que Jésus est le Christ le *Fils de Dieu** » (Jean 20:31).

* La Bible n'enseigne pas que Dieu a littéralement une femme avec qui il aurait eu des enfants. Si elle appelle Jésus « le Fils de Dieu », c'est plutôt parce qu'il a été créé directement par Dieu, avec des qualités semblables à celles de son Père.



Quand Jésus est-il né ?

CE QUE CERTAINS DISENT Beaucoup fêtent Noël le 25 décembre, date supposée de la naissance de Jésus. D'autres célèbrent l'anniversaire de Jésus début janvier.

CE QUE LA BIBLE DIT La Bible ne précise pas la date de naissance de Jésus. Ce qu'elle dit par contre, c'est qu'à cette période-là, « il y avait [...] des bergers qui vivaient en plein air et qui, la nuit, passaient les veilles à surveiller leurs troupeaux » (Luc 2:8). Ces bergers n'auraient certainement pas gardé leurs troupeaux dehors la nuit en décembre ou en janvier. Pourquoi ?

Dans la région où Jésus est né, décembre et janvier sont parmi les mois les plus froids. Au sujet d'un évènement qui s'est passé à cette période de l'année, la Bible précise que les gens « frissonna[ient] à cause [...] des averses » (Ezra 10:9, 13 ; Jérémie 36:22). Ce n'était pas un temps à « viv[re] en plein air » avec ses troupeaux !

« Il y avait [...] des bergers qui vivaient en plein air et qui, la nuit, passaient les veilles à surveiller leurs troupeaux » (Luc 2:8).

Jésus est-il vraiment revenu à la vie après sa mort ?

CE QUE CERTAINS DISENT Certains pensent qu'après la mort, ni Jésus ni personne n'a jamais pu revenir à la vie.

CE QUE LA BIBLE DIT Jésus avait annoncé à ses disciples qu'il allait « subir beaucoup de choses [...], et être tué, et le troisième jour être relevé » (Matthieu 16:21). La Bible relate qu'après avoir été mis à mort et ressuscité, il est apparu à plus de 500 fidèles (1 Corinthiens 15:6). Comme ils l'ont vu de leurs propres yeux, ils ont eu la pleine certitude qu'il avait été relevé d'entre les morts. Ils étaient même prêts à mourir pour cette croyance ! (Actes 7:51-60 ; 12:1, 2).

POURQUOI S'EN SOUCIER Selon la Bible, la mort et la résurrection de Jésus donnent à tous les humains la possibilité de bénéficier du Paradis que Dieu promet d'établir sur la terre (Psaume 37:11, 29 ; Révélation 21:3, 4). Nous avons la perspective de vivre sans fin et heureux dans ce Paradis, grâce à l'amour manifesté par Jésus et son Père, le Dieu Tout-Puissant, Jéhovah (Jean 3:16 ; Romains 6:23).■

« Dieu l'a relevé [Jésus] d'entre les morts » (Actes 3:15).



Comment mieux écouter



LE DÉFI

« Tu ne m'écoutes pas ! », vous lance votre conjoint. « Bien sûr que si ! », vous dites-vous. Mais visiblement, ce que vous avez entendu n'est pas ce que votre conjoint a dit. Et voilà une nouvelle dispute qui éclate...

Rassurez-vous, vous *pouvez* éviter de tels conflits. Cependant, vous devez d'abord déterminer pourquoi il vous arrive de passer à côté d'informations importantes, alors même que vous pensez écouter votre conjoint.



POURQUOI C'EST COMPLIQUÉ

Vous êtes distrait ou fatigué, voire les deux. Les enfants braillent, la télévision aussi, et vous cogitez sur un problème rencontré au travail. Et là, votre conjoint vous dit quelque chose au sujet d'amis qui doivent passer ce soir. Vous acquiescez de la tête, mais avez-vous vraiment entendu ce qu'il a dit ? Probablement pas.

Vous interprétez mal ses paroles. Vous *présumez* qu'il y a un message caché derrière les mots de votre conjoint alors qu'en fait, ce n'est pas le cas. Imaginez que votre femme vous dise : « Tu as fait beaucoup d'heures supplémentaires cette semaine. » Pensant que c'est une critique, vous répliquez : « Ce n'est pas de ma faute ! Il faut bien que quelqu'un paie toutes tes factures ! » « Ce n'était pas un reproche ! » crie-t-elle. Elle voulait tout simplement vous proposer un petit week-end tranquille en amoureux...

Vous êtes trop prompt à chercher des solutions. « Parfois, j'ai juste envie de dire ce que je ressens, confie Marcie*, mais Mike veut tout de suite trouver une solution. Je ne cherche pas de solution ! Je veux juste qu'il sache ce que je ressens. » Le problème ? Le cerveau de Mike s'empresse de chercher une solution. De ce fait, il n'entendra qu'une partie, voire rien, de ce que Marcie lui dit.

Avez-vous déterminé pourquoi vous avez parfois du mal à écouter ? Voici quelques suggestions qui vous aideront à vous améliorer.

* Certains prénoms ont été changés.



CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

Mobilisez toute votre attention. Votre conjoint a quelque chose d'important à vous dire. Mais êtes-vous prêt à l'écouter ? Si, sur le moment, vous êtes préoccupé par autre chose, ne faites pas *semblant* d'écouter. Laissez de côté votre activité et accordez à votre conjoint toute votre attention. Si ce n'est pas possible, demandez-lui de patienter jusqu'à ce que vous puissiez être tout à lui. (*Principe biblique : Jacques 1:19.*)

Ne l'interrompez pas. Quand votre conjoint vous parle, résistez à l'envie d'intervenir ou d'exprimer votre désaccord. Vous pourrez parler quand il aura fini. Dans l'immédiat, contentez-vous d'écouter. (*Principe biblique : Proverbes 18:13.*)

Posez des questions. Vous arriverez ainsi à mieux cerner ce que votre conjoint veut dire. Marcie témoigne : « J'aime quand Mike me pose des questions. Ça me montre qu'il s'intéresse à ce que je dis. »

Soyez attentif au message, pas seulement aux mots. Prêtez attention à ce qui se dégage du langage corporel, du regard et du ton de la voix de votre conjoint. Un « ça va » peut en réalité être un « ça ne va pas ». Tout dépend de la façon dont il est dit... « Tu ne proposes jamais de m'aider » peut signifier « j'ai le sentiment que je ne compte pas pour toi ». Essayez donc de décrypter le vrai message, même s'il n'est pas énoncé oralement. Autrement, vous débattrez sur des mots au lieu de vous concentrer sur ce que votre conjoint veut vous faire comprendre.

Continuez à écouter. Résistez à l'envie de fermer l'oreille à ce que dit votre conjoint ou de vous en aller, même si vous n'aimez pas ce que vous entendez. Votre conjoint vous critique ? « Continuez à écouter, conseille Gregory, marié depuis plus de 60 ans. Prenez en considération ce que votre conjoint vous dit. Cela réclame une certaine maturité, mais ça en vaut la peine ! » (*Principe biblique : Proverbes 18:15.*)

Intéressez-vous sincèrement à votre conjoint. L'écoute active n'est pas une simple technique. C'est une manifestation d'amour. Si vous vous intéressez de tout cœur à votre conjoint, vous n'aurez plus à vous forcer pour l'écouter ; cela deviendra naturel. Vous suivrez ainsi ce conseil de la Bible : « Ne cherchez pas votre intérêt à vous, mais cherchez l'intérêt des autres » (Philippiens 2:4, *Parole de Vie*). ■

VERSETS-CLÉS

« [Soyez] prompt à entendre, lent à parler » (Jacques 1:19).

« Quand quelqu'un répond sur une affaire avant de l'entendre, c'est sottise chez lui et humiliation » (Proverbes 18:13).

« L'oreille des sages cherche la connaissance » (Proverbes 18:15).

SI C'EST VOUS QUI PARLEZ

Si vous parlez à votre conjoint alors qu'il est dans une autre pièce ou qu'il se concentre sur autre chose, entendra-t-il ce que vous dites ? Il est peut-être préférable que vous obteniez d'abord toute son attention ; sinon attendez un moment plus approprié (1 Pierre 3:8).

Considérez cet exemple tiré de la Bible : Quand Jésus avait une remarque importante à faire, il ne se mettait pas à débiter des paroles comme cela, sans prévenir. Il attendait que les circonstances soient favorables à l'écoute. Puis il appelait à lui ses apôtres et leur disait ce qu'il avait à dire (Marc 9:33-35 ; 12:41-44).

La belle-dame

UN MYSTÈRE ÉCLAIRCI

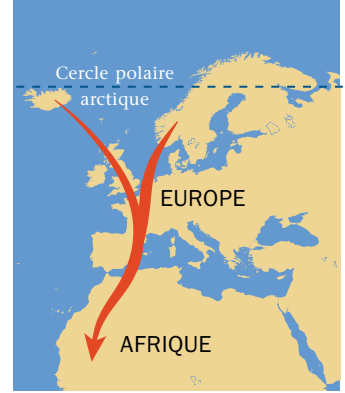
DEPUIS longtemps en Europe, des passionnés admirent la robe colorée de la belle-dame (*Vanessa cardui*) et se demandent ce que ce papillon devient à la fin de l'été. S'éteint-il à l'arrivée du froid ? Des recherches récentes ont révélé une chose extraordinaire : le papillon effectue un voyage annuel entre l'Europe du Nord et l'Afrique !

Des chercheurs ont recoupé des informations données par un radar sophistiqué avec les témoignages de milliers de vo-

lontaires européens. L'étude a montré qu'à la fin de l'été, des millions de belles-dames migrent vers le sud, volant généralement à 500 mètres d'altitude, ce qui les rend difficiles à observer à l'œil nu. Elles attendent des vents favorables pour faire le voyage jusqu'en Afrique, à une vitesse moyenne de 45 kilomètres-heure. Certaines commencent leur périple aux lisières de l'Arctique et l'achèvent sous les tropiques de l'Afrique occidentale. Les belles-dames peuvent ainsi parcourir jusqu'à 15 000 kilomètres, deux fois plus que le monarque d'Amérique du Nord ! Il faut six générations successives de belles-dames pour accomplir un aller-retour.

Le professeur Jane Hill, de l'université de York (Angleterre), explique : « La belle-dame avance inlassablement, se reproduit et se remet en route. » Chaque année, ces étapes se répètent jusqu'à amener toute la population d'Europe du Nord en Afrique, puis de nouveau en Europe.

« Cet animal minuscule, de moins d'un gramme, dont le cerveau est de la taille d'une tête d'épingle et qui n'a pas la chance d'apprendre des individus plus âgés ou expérimentés, entreprend une migration intercontinentale périlleuse », déclare Richard Fox, écologiste au Butterfly Conservation. Il ajoute qu'« à une époque, on croyait que [la belle-dame] était à la merci du vent, transportée inévitablement vers la mort dans le froid hivernal de la Grande-Bretagne, sans que ses descendants puissent évoluer ». Mais l'étude « a démontré que la belle-dame est une voyageuse très avisée ». ■



Index des sujets traités dans Réveillez-vous!® en 2013

ANIMAUX ET PLANTES

Belle-dame (papillon), 12/13
Chat des sables, 7/13
Orignal, 3/13

D'APRÈS LA BIBLE

Alcool, 8/13
Défavorisés, 2/13
Dépression, 10/13
Jésus, 12/13
Mariage, 11/13
Nature de Dieu, 5/13
Paradis, 1/13
Pornographie, 3/13
Royaume de Dieu, 7/13
Santé, 4/13
Satan, 6/13
Sexe avant le mariage, 9/13

DIVERS

Choses que l'argent ne peut pas acheter, 10/13
Halloween, 9/13
Sommaton au nom de Dieu ?, 6/13
Vivez-vous « un festin constant » ?, 11/13

ÉCONOMIE ET EMPLOI

Achetez-vous trop ?, 6/13

INTERVIEWS

Biochimiste (Chiozzi, P.), 1/13
Biochimiste (Loos, D.), 10/13
Chercheur en robotique (Tistarelli, M.), 2/13
Chirurgienne orthopédiste (Hof Laurenceau, I.), 8/13
« Convaincu que la vie a été conçue par Dieu » (Schenck, B.), 4/13
Femme juive (Hall, R.), 5/13
Néphrologue (Granolleras, C.), 9/13
Pianiste (Nebolsin, E.), 11/13

LE MONDE ET SES PROBLÈMES

Émigration : rêves et réalités, 2/13
Peut-on croire les médias ?, 12/13
Protégez-vous de la criminalité !, 5/13
Se révolter : la solution ?, 7/13

PAYS ET PEUPLES

Azerbaïdjan, 7/13
Brésil, 12/13
Cameroun, 1/13
Indonésie, 4/13
Panama, 6/13

RELATIONS HUMAINES

Adolescent qui se mutile, 8/13
Amitié qui va trop loin, 10/13
Arrêter de se disputer, 2/13
Arrêter de se faire la tête, 6/13
Caprices, 7/13
Comment mieux écouter, 12/13
Communiquer avec son adolescent, 1/13
Discipliner son adolescent, 5/13
Enfant-roi ou enfant attentionné, 1/13
Être un bon père, 3/13
Éviter les mots qui blessent, 4/13
Fixer des règles à son adolescent, 3/13
Pardonner, 9/13
Sextos, 11/13
Sortir de la violence conjugale, 4/13
Valeurs qui n'ont pas de prix, 11/13

RELIGION

Doit-on croire à la Trinité ?, 8/13

SANTÉ ET MÉDECINE

Combien de temps pouvez-vous vivre ?, 8/13
Épilepsie, 10/13
Ménopause, 11/13

SCIENCE

Capacité de stockage de l'ADN, 12/13
Cerveau de l'écureuil arctique, 7/13
Nageoire de la baleine à bosse, 6/13
« Œil-squelette » de l'opihure, 5/13
Ouille d'une sauterelle, 10/13
Plumage du manchot empereur, 9/13
Queue de l'agame des colons, 2/13
Système de navigation de la barge rousse, 1/13
Vision floue de l'araignée sauteuse, 3/13
Vol de l'albatros, 8/13

PERSONNAGES HISTORIQUES

Boyle, Robert, 3/13
Cyrus le Grand, 5/13
Platon, 2/13
Zheng He, 9/13

TÉMOINS DE JÉHOVAH

Scannez : vous êtes connecté !, 4/13



Avez-vous manqué un numéro ?
Téléchargez Réveillez-vous !
à partir de www.jw.org





La capacité de stockage de l'ADN

À L'ÈRE de l'informatique, les humains génèrent une énorme quantité de données numériques qui doivent être stockées pour rester accessibles. Les scientifiques espèrent révolutionner les méthodes de stockage numérique actuelles en imitant un système bien supérieur et qui se trouve dans la nature : l'ADN.

Considérez ceci : L'ADN, présent dans les cellules vivantes, renferme des milliards d'informations à caractère biologique. « L'ADN [...] que nous pouvons extraire d'os de mammoths laineux [...] est toujours exploitable, explique Nick Goldman, de l'Institut européen de bio-informatique. L'ADN est aussi étonnamment petit et dense et n'a pas besoin d'électricité pour être stocké, donc il est facile à conserver et à échanger. » L'ADN pourrait-il stocker des données produites par l'homme ? D'après les chercheurs, oui !

Des scientifiques ont synthétisé de l'ADN en encodant du texte, des images et des enregistrements audio, un peu comme un support numérique stocke des informations. Nick Goldman et d'autres chercheurs ont ensuite réussi à décoder les données sans commettre une seule erreur. Les scientifiques pensent qu'on arrivera, grâce à cette méthode, à stocker les données de 3 000 000 de CD dans 1 gramme d'ADN de synthèse, et qu'elles pourront être préservées pendant des centaines, voire des milliers d'années ! En théorie, on pourrait utiliser ce système pour stocker la totalité des archives numériques du monde. C'est pourquoi on a surnommé l'ADN « le disque dur du futur ».

Qu'en pensez-vous ? La capacité de stockage de l'ADN est-elle le produit du hasard ? Ou d'une conception ? ■



Téléchargez gratuitement cette revue et des numéros précédents.



Lisez la Bible en ligne (une cinquantaine de langues disponibles).

Rendez-vous sur www.jw.org ou scannez le code.



913 12-F
130828