

DATAVISION

David McCandless

DATAVISION

Mille et une informations essentielles et dérisoires
à comprendre en un clin d'œil

Traduit de l'anglais et adapté par Dorothée Cunéo

Titre original : Information is Beautiful

Texte et Design © David McCandless 2009

Traduction française © Éditions Robert Laffont 2011,
avec l'autorisation de HarperCollins Publishers Ltd.

David McCandless fait valoir son droit moral à être identifié
comme l'auteur et l'illustrateur de cette œuvre.

www.davidmccandless.com

ISBN 978-2-221-12818-3

Mise en page et design de couverture : Nicole Dallaporta

au bel internet

Introduction

Ce livre a commencé comme une exploration. Perdu dans la jungle de l'information, je cherchais un moyen de la surplomber pour mieux la comprendre. Pourquoi pas visuellement ?

Nous sommes tous devenus des êtres visuels. Chaque jour, chaque heure, voire chaque minute, nous absorbons de l'information sur l'océan du web. Nous en sommes submergés. Nous nous y noyons parfois. Sans doute quelques graphiques bien conçus, colorés et – je l'espère – utiles pourraient-ils nous aider à surnager. Un recueil de cartes de navigation des temps modernes.

Mais un livre avec très peu de texte et énormément de diagrammes, cartes et graphiques est-il attrayant et lisible ? Est-il amusant ? Peut-on faire des blagues dans les graphiques ? A-t-on le droit de le faire ?

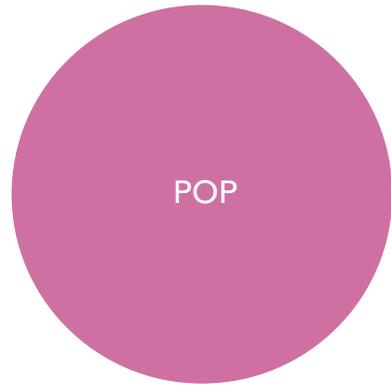
C'est ainsi que j'ai essayé de donner un visage aux informations et aux idées en reprenant des formes anciennes et en en créant de nouvelles. Le choix des sujets a été dicté par ma curiosité autant que par mon ignorance – ce sont les questions auxquelles je voulais des réponses. J'ai évité les données brutes et les statistiques sèches. J'ai préféré me concentrer sur les relations entre les faits réels, le contexte, les connexions qui donnent du sens à l'information.

Voilà donc ce qu'est ce livre.

Des miscellanées de faits et d'idées, interconnectées visuellement.

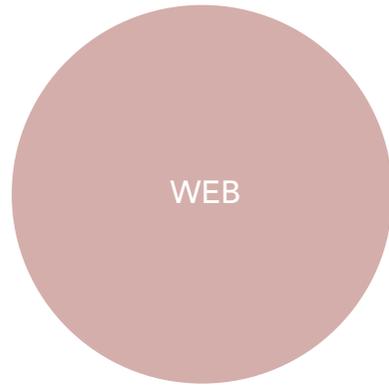
Des miscellanées visuelles. Une tentative de rendre l'information compréhensible et belle. À vous de voir.

David McCandless



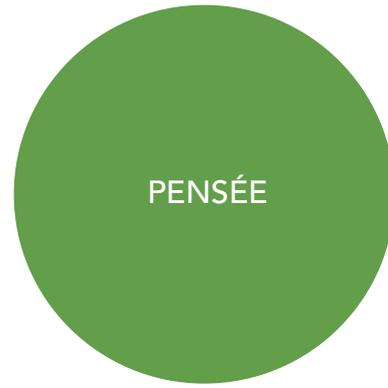
POP

Des milliards de dollars	012
Les livres que tout le monde devrait lire	028
Les couleurs « à la mode »	032
Les couleurs « intéressantes »	034
Chiffres simples I	060
Numéros Un mondiaux	106
Comme qui êtes-vous intelligent ?	150
Barbes et moustaches	158
Bonnes nouvelles	164
Immortalité	169
Rouges vs. Bleus	170
Chiffres simples II	174



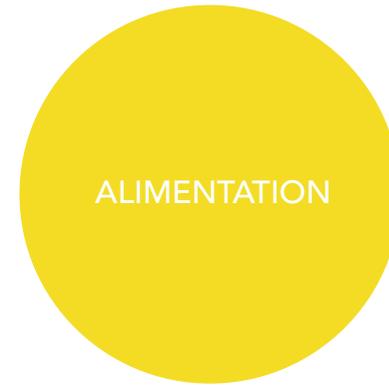
WEB

Recherche l'amour en ligne	072
La Machine	086
You Tubes	088
Recherches Google	124
La Grande Muraille de la censure	134
Royaumes virtuels	166
Avatars	168
Âmes vendues	204



PENSÉE

Gauche vs. Droite	016
Trois : le chiffre magique	036
Qu'est-ce que la conscience ?	066
Couleurs et cultures	076
Les grandes étapes de votre vie	077
Les religions du monde	090
Matrice morale	092
Postmodernité	120
Stratégies de défense	186
L'Énéagramme	200



ALIMENTATION

Papilles gustatives	098
Le poison	108
L'antidote	109
Sauces pour la salade	110
Pas fameux	111
Passe-moi le...	117
Types de café	144
Régimes alimentaires	154
Calories entrantes	156
Calories sortantes	157



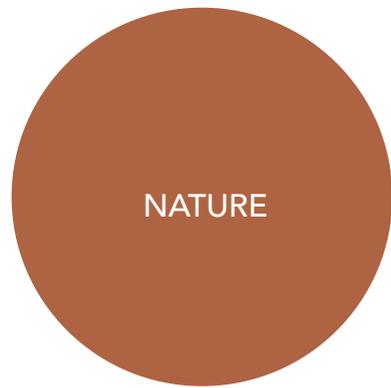
POUVOIR

Qui domine le monde ?	038
Qui domine vraiment le monde ?	040
Derrière chaque grand homme...	114
La projection de Peters	180
Le Moyen-Orient	190
Moyen-Orient : le contexte	192



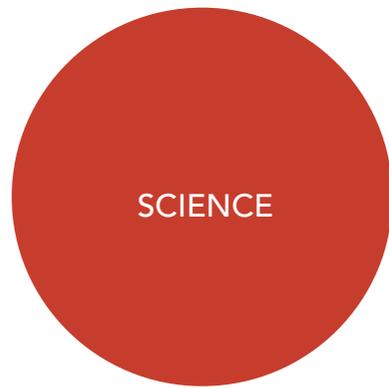
VIE

Réduisez vos risques de mourir en avion	082
La mort au XXe siècle	112
Dangers de mort	122
Les types de relations sentimentales	128
L'évolution du mariage en Occident	129
Méta-horoscope	130
Motif, calendrier et livraison	162
Des hommes humains	172



NATURE

Des tonnes de carbone I	026
Quels poissons peut-on manger ?	030
Stocks	042
30 ans qui font la différence I	044
Conscience carbone	068
Montée des eaux	074
Le cycle du dioxyde de carbone	094
Extinction	104
30 ans qui font la différence II	132
Des tonnes de carbone II	146
Châteaux d'eau	148
Taux d'extinction des amphibiens	160
Malin comme un singe	178
Abeilles en danger	202



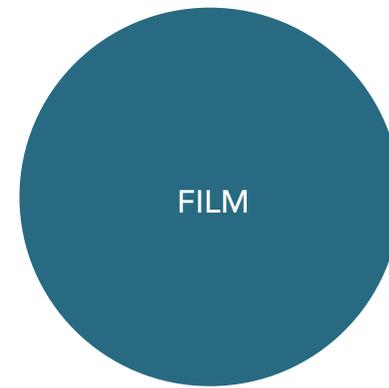
SCIENCE

Le spectre créationniste-évolutionniste	022
Les mythes de la Création	046
Votre livre à vous	050
Mon livre à moi	052
Évolution de l'ordinateur	084
Basse résolution	096
Inné vs. Acquis	118
Doses de rayonnement	182
Le futur de l'énergie	193
Le futur du futur	206



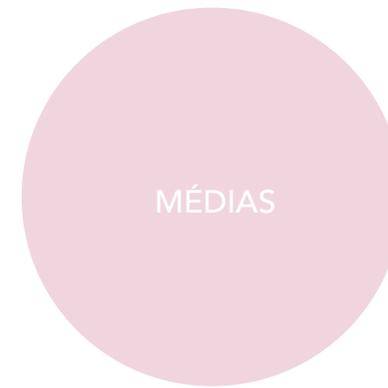
SANTÉ

Avaler des couleuvres ?	020
Quelles sont mes chances ?	127
Impossible à éviter	136
Selon l'origine et le genre	138
Le corps selon...	139
Les microbes les plus dangereux	140
Ingrédients cosmétiques	141
Ce qui donne le cancer	142
Médecine non conventionnelle	184



FILM

Lignes temporelles	018
22 histoires	196
Les films les plus rentables de tous les temps	198



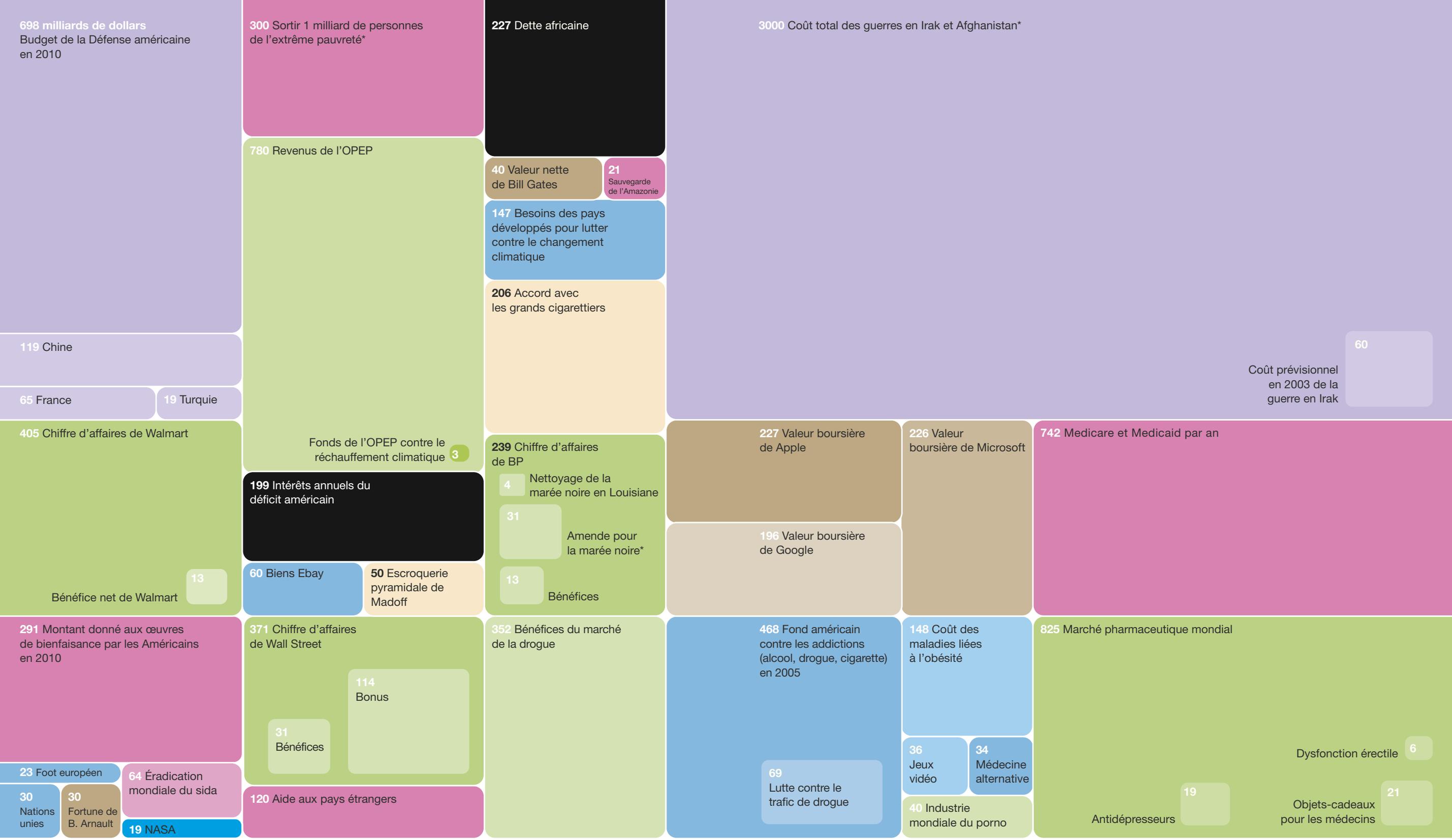
MÉDIAS

X est le nouveau noir	024
Types de visualisation de l'information	116
La jungle des médias	152



MUSIQUE

Genre-ologie de la dance	048
Genre-ologie du rock	058
Mainstream-o-mètre	178
Les plus célèbres groupes de rock	194



Des milliards de dollars

Tout est relatif, n'est-ce pas ?

donnés dépensés militarisés accumulés dus perdus gagnés

Gauche

GOVERNEMENT

COMMUNISTE SOCIALISTE DÉMOCRATE PARTIS



TOLÉRANT
PROGRESSISTE

COMMERCE : équitable SOUTIEN : travailleurs BUT : liberté morale PRINCIPE : société

ÉCONOMIE : régulation de l'économie, des affaires et de l'industrie = **IMPÔTS ET DÉPENSE PUBLIQUE**

Droite

GOVERNEMENT

PARTIS RÉPUBLICAIN CONSERVATEUR NATIONALISTE



CONSERVATEUR
TRADITIONALISTE

PRINCIPE : individu BUT : liberté économique SOUTIEN : patrons COMMERCE : libre-échange

ÉCONOMIE : dérégulation de l'économie, des affaires et de l'industrie = **PAS D'IMPÔTS, PAS DE DÉPENSE PUBLIQUE**

INTERVIENT DANS
LA VIE SOCIALE

N'INTERVIENT PAS
DANS
LA SOCIÉTÉ

PROGRÈS SOCIAL = ÉVOLUTION **SOCIÉTÉ ET CULTURE** **SOCIÉTÉ ET CULTURE** **PROGRÈS SOCIAL = STATU QUO**

COMMUNAUTÉ FONDÉE SUR L'ÉTHIQUE
« Le monde peut être meilleur » (UTOPISE)
ACCUEILLANTES MULTICULTURELLES MÉRITOCRATIQUES

COMMUNAUTÉ FONDÉE SUR LA MORALE
« Le monde est bien comme il est » (CONSERVATISME)
EXCLUANTES RENTIÈRES NATIONALISTES

FAMILLE
AMOUR NOURRICIER
INCUQUE L'EMPATHIE ET LE RESPECT DE LA DIVERSITÉ
RELATION FONDÉE SUR LE RESPECT ET LA CONFIANCE
PARENT NOURRICIER
ENFANT AUTONOME
OUVERTURE
EMPATHIE
AUTO-EXAMEN
CRÉE UN POTENTIAL
ÉDUCATION
APPRENTISSAGE S'INTÉRESSER À AUTRUI DANS UN ESPRIT DE COOPÉRATION

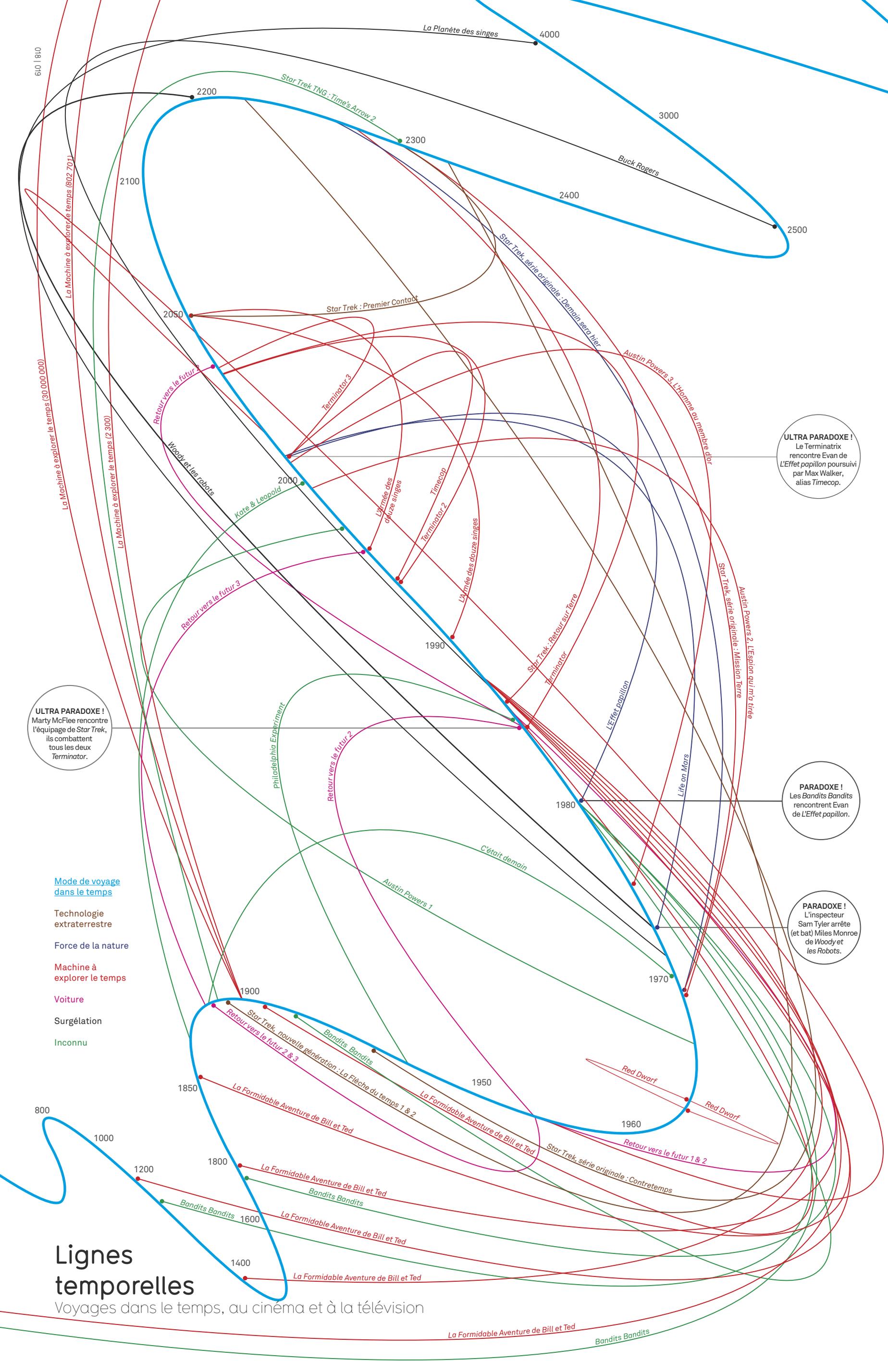
FAMILLE
AMOUR VACHE
INCLIQUE LA FORCE MORALE ET LES ABSOLUS MORAUX
RELATION FONDÉE SUR LE RESPECT ET LA CRAINTE
PARENT STRICT
ENFANT INDÉPENDANT
FORGE LE CARACTÈRE
AUTO-DÉFENSE
INTÉGRITÉ MORALE
AUTO-DISCIPLINE
ÉDUCATION
COMPÉTENCE RÉUSSITE
COMPÉTITION INDIVIDUALISME

CONVICTIONS
RELIGION : scientifique, non organisée, non conventionnelle
DROITS : autrui doit les observer
CRIMINELS : victimes économiques et sociales
SANS ABRI : opprimés, malchanceux, victimes du système
SOCIÉTÉ : « UN POUR TOUS ET TOUS POUR UN »
L'ÉGALITÉ c'est l'égalité des chances
LA LIBERTÉ c'est s'affranchir des abus de pouvoir et des inégalités
Mais laquelle est préférable ?
PROTECTION DES MINORITÉS

CONVICTIONS
RELIGION : théiste, organisée, conventionnelle
DROITS : autrui ne doit pas s'en mêler
CRIMINELS : ont choisi de l'être
SANS ABRI : ni éthique du travail, ni valeurs, ni dignité
SOCIÉTÉ : « SÉLECTION NATURELLE »
L'ÉGALITÉ c'est la chance
LA LIBERTÉ c'est la possibilité de réussir ou d'échouer
Mais laquelle est préférable ?
IMMIGRATION CHOISIE

VOTE POUR :
JUSTICE SOCIALE ✓
AIDE AUX PLUS DÉMUNIS ✓
MODÈLES POSITIFS ✓
CHAMPIONS DES OPPRIMÉS ✓
DIPLOMATIE ✓
PACIFISME ✓
COLOMBES
GOVERNEMENT

VOTE POUR :
POLITIQUE EXTÉRIEURE AGRESSIVE ✓
MILITANTISME ✓
MAINTIEN DE L'ORDRE ✓
AIDER CEUX QUI LE MÉRITENT ✓
MODÈLES FORTS ✓
CHAMPIONS DES CHANCES À SAISIR ✓
FAUCONS
GOVERNEMENT



ULTRA PARADOXE !
Marty McFlee rencontre l'équipage de *Star Trek*, ils combattent tous les deux Terminator.

ULTRA PARADOXE !
Le Terminatrix rencontre Evan de *L'Effet papillon* poursuivi par Max Walker, alias Timecop.

PARADOXE !
Les *Bandits Bandits* rencontrent Evan de *L'Effet papillon*.

PARADOXE !
L'inspecteur Sam Tyler arrête (et bat) Miles Monroe de *Woody et les Robots*.

Mode de voyage dans le temps

- Technologie extraterrestre
- Force de la nature
- Machine à explorer le temps
- Voiture
- Surgélation
- Inconnu

Lignes temporelles

Voyages dans le temps, au cinéma et à la télévision

610 | 1810

800 | 1000

1200 | 1600

1850

1800

1400

1900

Retour vers le futur 2

Retour vers le futur 1

Retour vers le futur 3

1990

1980

1970

1950

1960

2100

2050

2000

2300

2200

2400

2500

3000

4000

Avaler des couleuvres ?

Efficacité scientifiquement prouvée des compléments nutritionnels les plus courants, après prise orale par un adulte au régime alimentaire équilibré.



Popularité
(nombre de résultats de recherche Google)



À suivre
(preuve faible, résultats prometteurs)

PREUVE

FORTE

SATISFAISANTE

PROMETTEUSE

VAUT LA PEINE

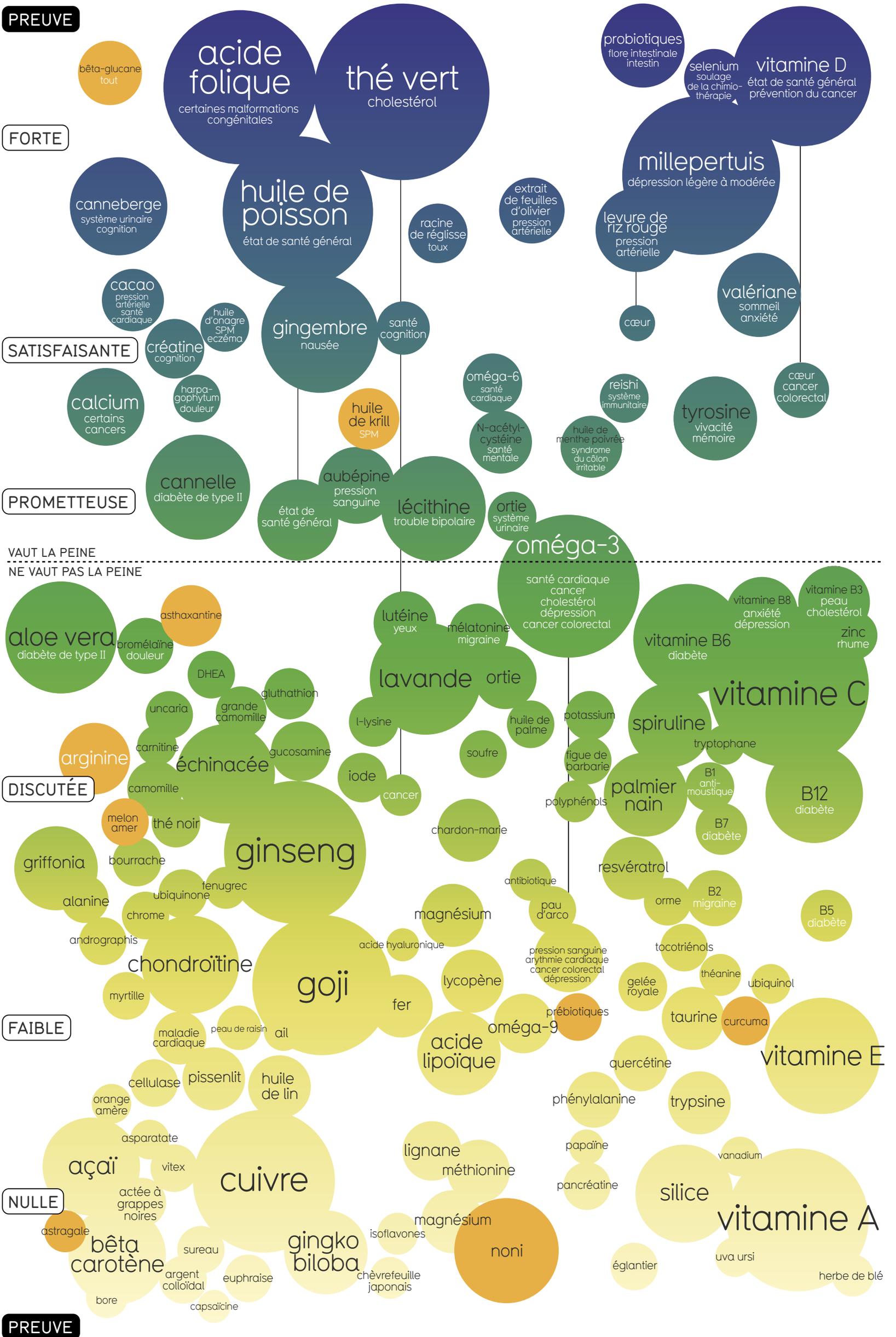
NE VAUT PAS LA PEINE

DISCUTÉE

FAIBLE

NULLE

PREUVE



Le spectre créationniste-évolutionniste

D'où venons-nous ?

● Taille du cercle = nombre approximatif de croyants

PLAT-TERRIENS ●

La Terre est plate, parce que la Bible le dit. Plate comme une pièce de monnaie. Voire comme une assiette.

GÉOCENTRICISME

La Terre est au centre de l'univers. Toute la science moderne, c'est de la foutaise.

CRÉATIONNISME DE LA « JEUNE TERRE »

La Terre a 6 000 ans. Les hommes ne descendent pas des animaux. Et vous mourrez en Enfer si vous croyez le contraire.

CRÉATIONNISME DU « FOSSÉ »

Le monde et l'humanité ont bien été créés en sept jours, mais il y eut ensuite un fossé temporel d'un milliard d'années... environ.

DÉISME

Dieu a créé la Terre et l'Homme. Il est resté silencieux depuis.

CRÉATIONNISME PROGRESSIF

Dieu a créé la Terre et les animaux. Tout le reste est le fruit de l'évolution.

DESSEIN INTELLIGENT

Les choses sont si parfaites qu'elles ne peuvent être le fruit du hasard. Seul Dieu a pu les concevoir.

SCIENTOLOGIE

Le seigneur galactique Xenu a rassemblé des âmes extraterrestres désincarnées, appelées Thétans, qui hantent le corps des humains.

BOUDDHISME

La création de l'humanité est inconnaissable, et donc non pertinente. Ce qui est, est.

ÉVOLUTION THÉISTE

Dieu créateur, à travers l'évolution

L'évolution, soit. Mais Dieu est intervenu lors de quelques moments critiques de l'histoire de la vie. La Main de Dieu est notamment à l'origine de la création de l'âme humaine.

ÉVOLUTION HINDOUE

Dieu est évolution

L'évolution est un processus spirituel. L'humanité est Dieu incarné, elle évolue vers une prise de conscience de cette vérité vivante.

ÉVOLUTION DARWINIENNE

Sélection naturelle

Des mutations aléatoires permettent à certains organismes de survivre mieux que d'autres dans leur environnement. Cette faculté d'adaptation est transmise à leur descendance en quelques centaines de générations. Aucun Dieu n'est nécessaire à cela.

NÉO-DARWINISME

Des gènes égoïstes de notre ADN évoluent lentement au fil du temps. Notre organisme, qui les héberge, évolue avec eux.

DARWINISME UNIVERSEL

Tous les processus universels, oui tous, sont commandés par l'évolution darwinienne.

SÉLECTIONNISME DE GROUPE

Des espèces entières sont en réalité des organismes de niveau supérieur. La sélection naturelle affecte différemment les espèces.

ÉQUILIBRE PONCTUÉ

L'évolution, essentiellement statique, se fait à travers des périodes ponctuelles d'intense activité évolutive.

ÉVOLUTION CONVERGENTE

Des éléments complexes comme les yeux ont évolué de façon convergente dans plusieurs espèces. Hein ? Tout à fait. Ce sont les structures profondes qui sont ici en jeu.

NÉO-LAMARCKISME

Pas aussi aléatoire qu'on le croit. Les gènes montrent quelque capacité à « choisir » les mutations.

LAMARCKISME

Les caractères acquis par les parents durant leur vie sont héréditairement transmis à leur descendance. Hypothèse fausse.

CO-ÉVOLUTION

C'est la coopération entre les organismes, et non la compétition, qui accélère l'évolution. Il s'agit de la « loi du plus gentil », pas de celle du plus fort.

LA PLUPART DES MUSULMANS

POSITION DE L'ÉGLISE CATHOLIQUE

UN EXTRÊME

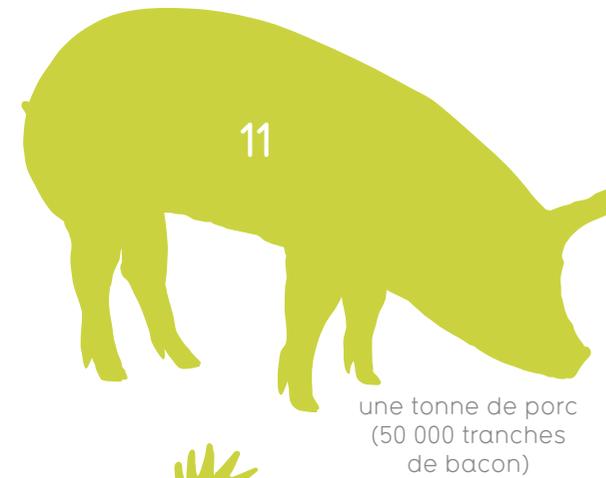
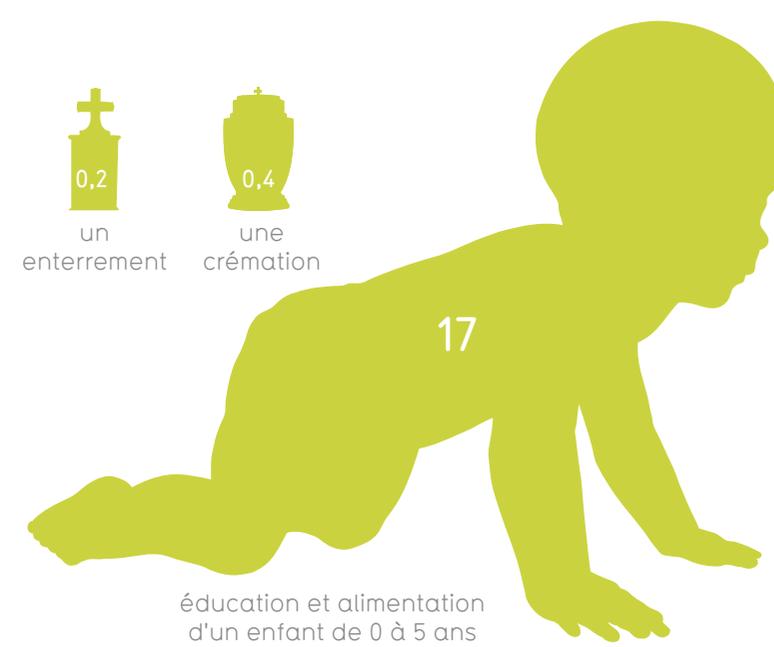
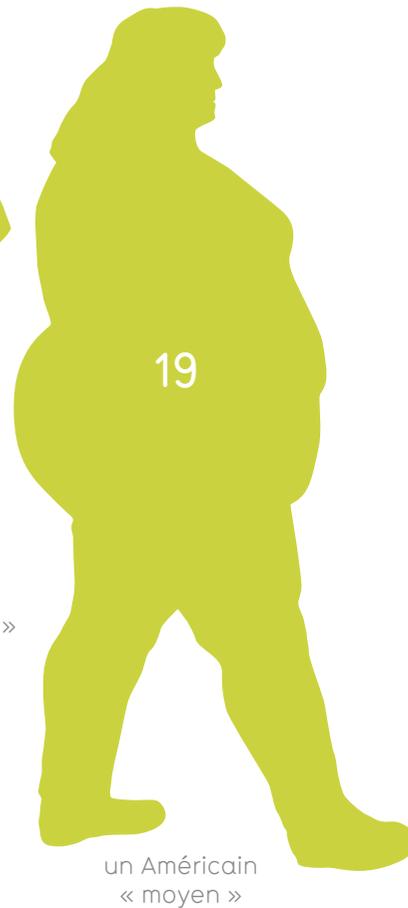
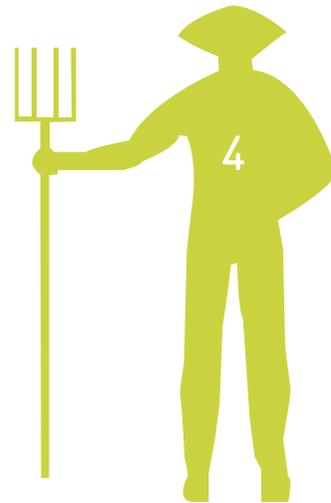
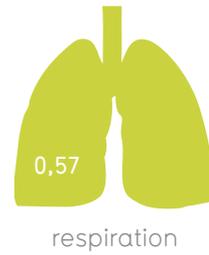
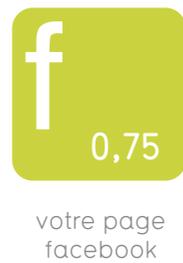
L'AUTRE

Des tonnes de carbone I

Par année, sauf mention contraire

1 TONNE

absorption de carbone par un arbre de sa naissance à sa mort



Les livres que tout le monde devrait lire

Un nuage consensuel



Quels poissons peut-on manger ?

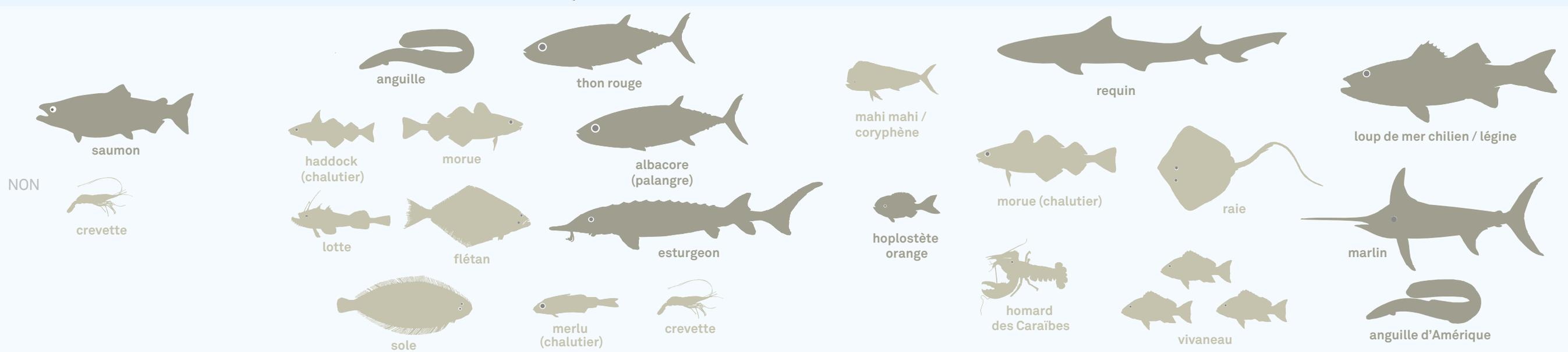
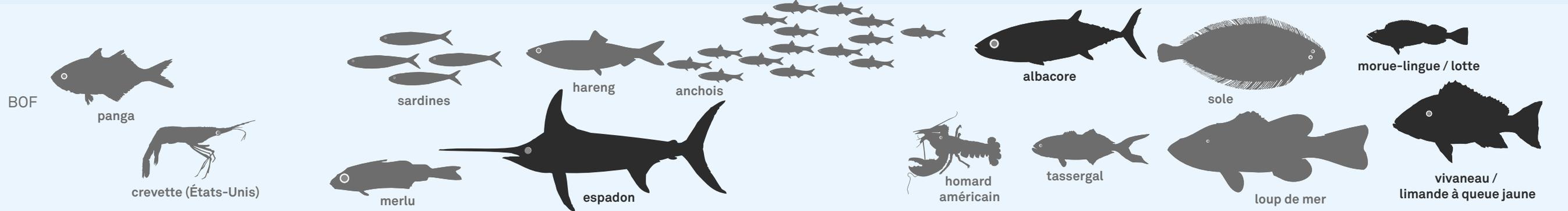
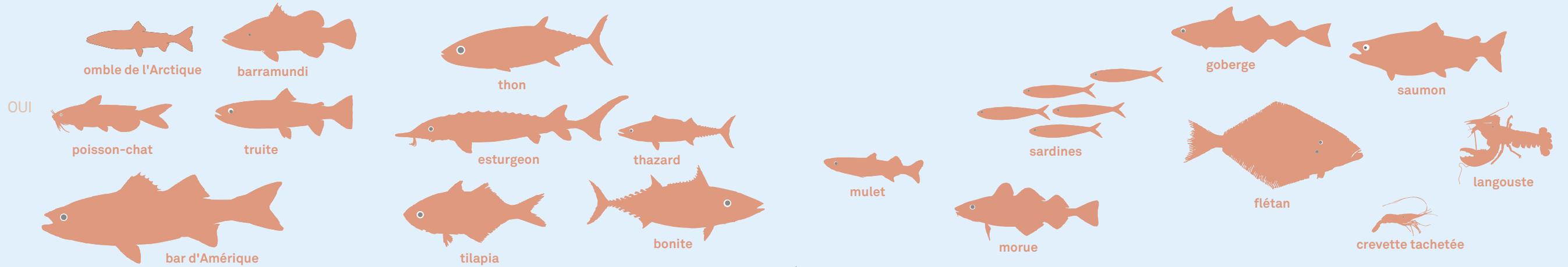
Pénurie. Pollution. Surexploitation. Extinction imminente.

Dioxines et mercure  bas  élevé

ÉLEVAGE

ATLANTIQUE

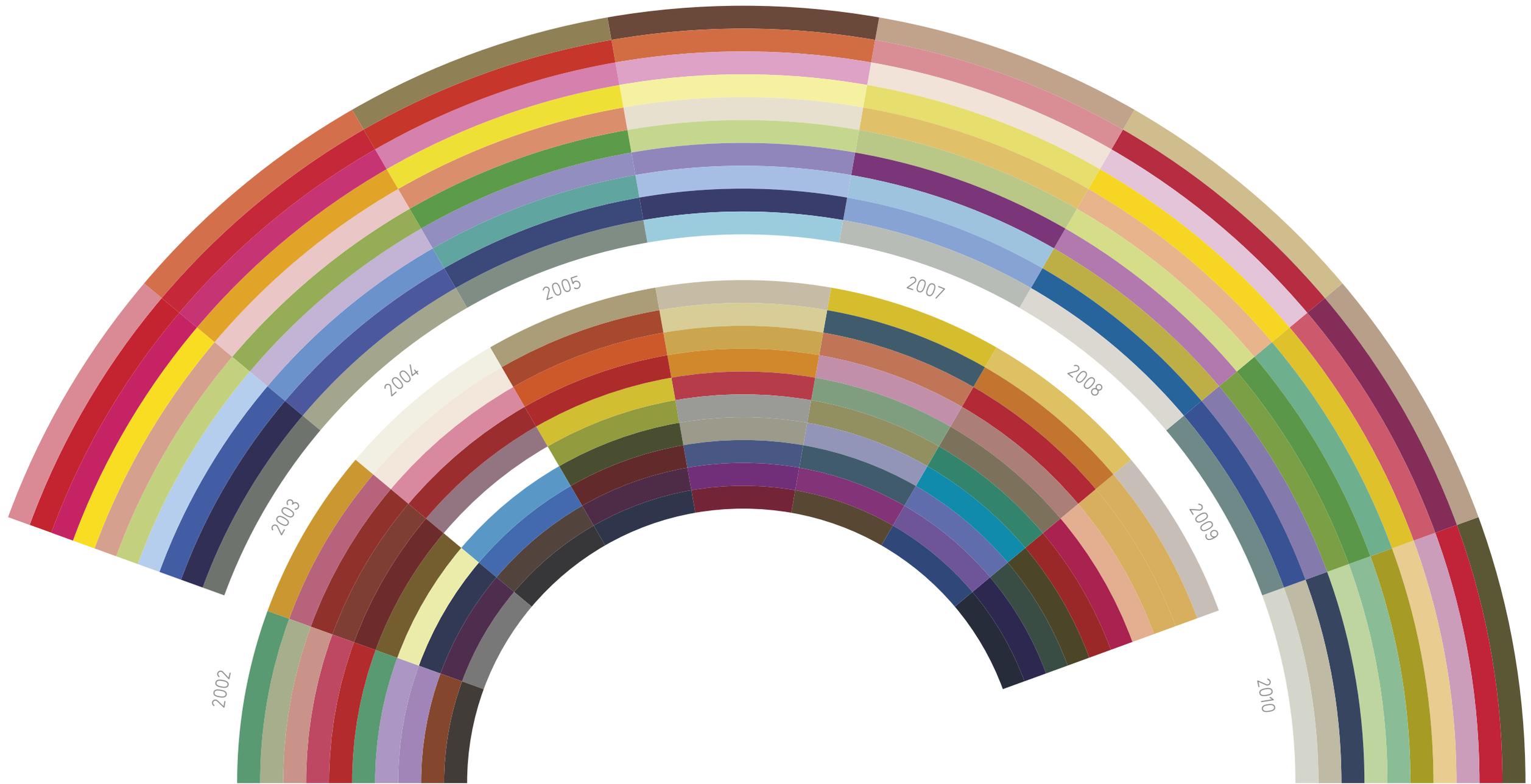
PACIFIQUE



ÉLEVAGE

ATLANTIQUE

PACIFIQUE



ÉTÉ | HIVER

Les couleurs « à la mode »
 Les couleurs de la mode féminine

Les couleurs « intéressantes »

Une sélection de couleurs de la mode féminine

ÉTÉ

		
rose pourpre	vert lys	coquelicot
		
lys orangé	cadmium	taupe
		
récif corallien	varech	rose bégonia
		
vanille française	melon	clou de girofle
		
pivoine argentée	estragon	abricot doré
		
olive dorée	croissant	bleu tuba
		
vert lucite	cédrat sombre	rose poussière
		
rouge rococo	outremer profond	rose camée

2002

2002

		
lavande gitane	café turc	paon
		
trémère	cognac	or mat
		
rouge tango	bleu nordique	sureau
		
bleu marocain	rotin	mousse
		
taupe simple	pomme cannelle	rouge acajou
		
carafe	piment	curry jaune
		
lilas royal	shiitake	rose fanée
		
pois cassé	prune foncé	framboise
		
rose poussière	orchidée pourpre	vigne vierge

HIVER

Trois : le chiffre magique

ÉTRANGES TRIANGLES AMOUREUX



TROIS FOIS SAIN



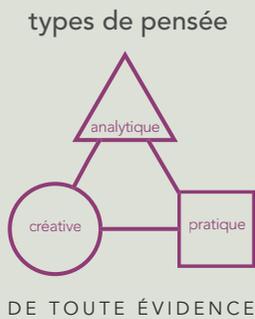
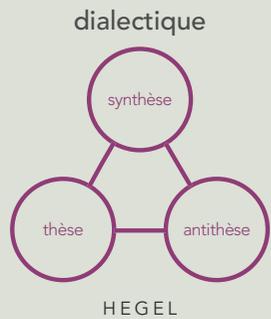
les types de remise en forme



les fondamentaux des relations humaines



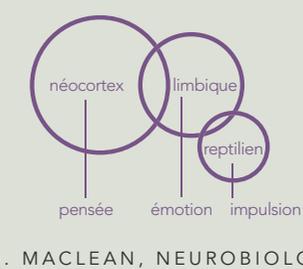
PENSER EN TROIS



3 instances de la personnalité



3 parties du cerveau



3 voix du cerveau



LES TROIS DOMAINES DE LA VIE

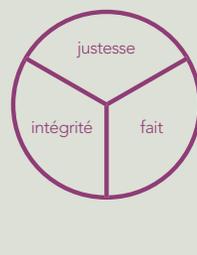
les domaines



leurs disciplines

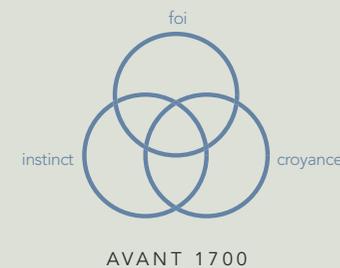


leurs types de vérité

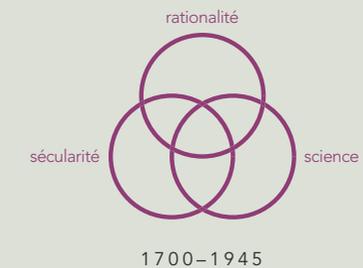


TROIS ROYAUMES

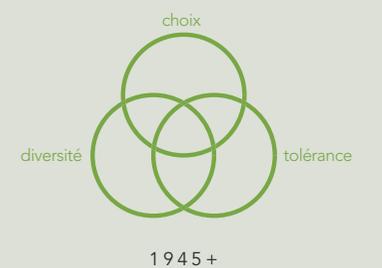
valeurs classiques



valeurs modernes

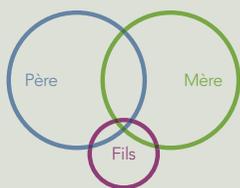


valeurs postmodernes



LES TRINITÉS CHRÉTIENNES

Dieu est une famille heureuse



1 Dieu, 3 personnes



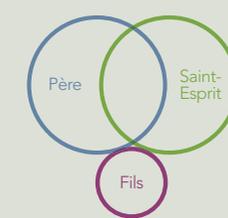
séparation



non, le fils est à la fois humain et divin



euh, le fils a été créé par union

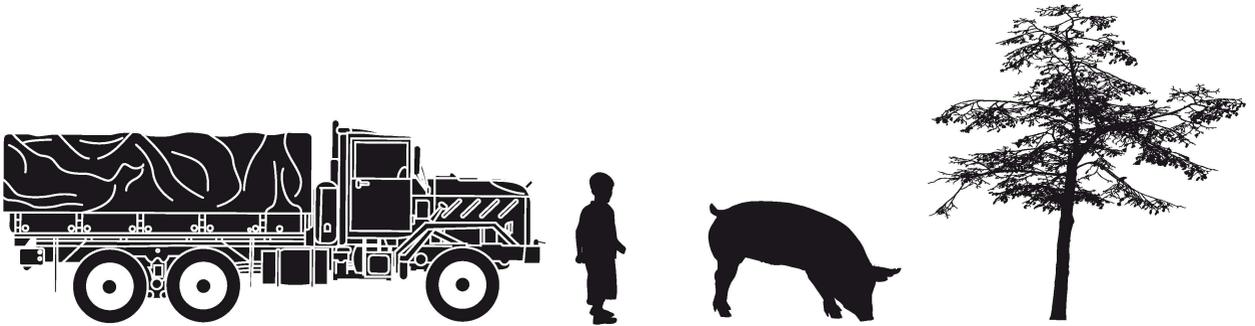


je sais ! le Père a créé les deux autres

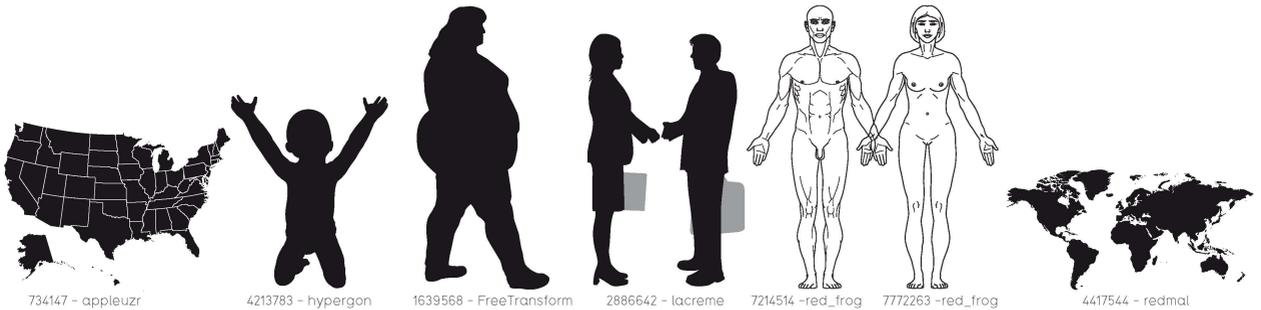


Crédits des images

Stock d'images neubauwelt.com



Stock d'images istockphoto.com



SYMBOLES dafont.com

4YeoSport A row of various sports-related icons, including a person running, a person jumping, a person on a horse, a person on a bicycle, a person on a skateboard, a person on a roller skis, a person on a snowboard, a person on a sled, a person on a kayak, a person on a canoe, a person on a boat, a person on a train, a person on a bus, a person on a car, a person on a motorcycle, a person on a bicycle, a person on a skateboard, a person on a roller skis, a person on a snowboard, a person on a sled, a person on a kayak, a person on a canoe, a person on a boat, a person on a train, a person on a bus, a person on a car, a person on a motorcycle.

WC Fonts Sold Out B A row of various icons representing buildings, structures, and objects, including a house, a factory, a bridge, a train, a car, a motorcycle, a bicycle, a person, a person on a horse, a person on a bicycle, a person on a skateboard, a person on a roller skis, a person on a snowboard, a person on a sled, a person on a kayak, a person on a canoe, a person on a boat, a person on a train, a person on a bus, a person on a car, a person on a motorcycle.

WC Fonts Sold Out C A row of various icons representing tools, objects, and equipment, including a bicycle, a person, a person on a horse, a person on a bicycle, a person on a skateboard, a person on a roller skis, a person on a snowboard, a person on a sled, a person on a kayak, a person on a canoe, a person on a boat, a person on a train, a person on a bus, a person on a car, a person on a motorcycle.

TYPOGRAPHIES lineto.com

Type 1451 - ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890
Akkurat - ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

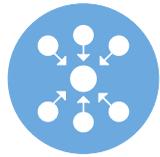
TYPOGRAPHIES linotype.com

Avenir - ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890



découvrez plus

notre blog traite de journalisme visuel, d'infographies originales et de datavisualisation



engagez-vous

aidez-nous à traquer, rechercher et déterrer des faits et des informations pour de nouveaux graphiques



animez-vous

jouez avec les animations et visuels interactifs



amusez-vous

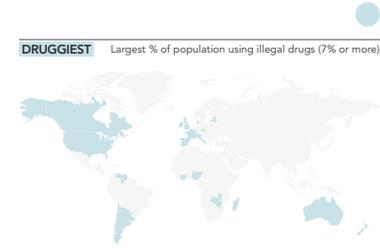
accédez à toutes les données et recherches utilisées dans ce livre et trouvez des versions gratuites de toutes les images



bonus

des tonnes de nouveaux diagrammes, cartes d'idées, de bulles, d'informations, factoramas et autres paysages de connaissance

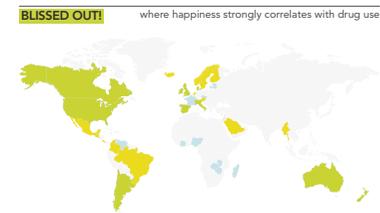
Can Drugs Make You Happy?



Argentina, Australia, Belize, Canada, Chile, Czech Rep, Denmark, England & Wales, Estonia, France, Ghana, Ireland, Israel, Italy, Jamaica, Kyrgyzstan, Latvia, Lebanon, Luxembourg, Madagascar, New Zealand, Nigeria, Spain, Switzerland, Uruguay, USA, Venezuela, Zambia, Zimbabwe



Argentina, Austria, Belgium, Belize, Brazil, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Cyprus, Denmark, El Salvador, England & Wales, Finland, Guatemala, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Saudi Arabia, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, Trinidad & Tobago, UAE, USA, Venezuela



Argentina, Australia, Belize, Canada, Chile, Denmark, England & Wales, Ireland, Italy, Luxembourg, New Zealand, Spain, Switzerland, USA, Venezuela

42%

just for fun, correlation is not cause

Ain't Nothing Going On But The Rent

money and divorce in a co-dependent relationship?

