



Pierre Ozer

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement



Théâtre de Liège, 5 octobre 2015



De puissants hommes d'affaires américains appellent à lutter contre le réchauffement

LE MONDE | 24.06.2014 à 14h32 |

Par Corine Lesnes (Washington, correspondante)





Partager 🛐 🛐 🛅 👩

L'industrie américaine est-elle en train de prendre conscience du changement climatique ? Les chefs d'entreprise s'inquiètent de plus en plus des risques encourus du fait du dérèglement du climat. A contre-courant de la pensée traditionnelle du milieu des affaires, qui veut que les normes antipollution nuisent à la prospérité, ils estiment que c'est l'absence d'encadrement des émissions de CO2 qui, à terme, est la plus dangereuse pour la croissance.

Accord décisif sur le climat entre la Chine et les Etats-Unis

LE MONDE | 12.11.2014 à 11h34 • Mis à jour le 15.11.2014 à 09h42 |
Par Laurence Caramel et Brice Pedroletti (Pékin, correspondant)



L'accord sur le climat signé mercredi entre la Chine et les Etats-Unis constitue une avancée décisive pour permettre aux négociations climatiques d'aboutir en 2015 à Paris. En marge du forum de Coopération économique de l'Asie-Pacifique réuni à Pékin sous un ciel nettoyé de sa pollution, le président américain Barack Obama et le président chinois Xi Jinping se sont engagés, mercredi 12 novembre, à de nouvelles réductions d'émissions pour Washington et à l'adoption pour la première fois par la Chine d'un pic de ses émissions de gaz à effet de serre « autour de 2030 » et « si possible avant ».



L'Europe se fixe un cap ambitieux sur le climat

LE MONDE | 24.10.2014 à 01h37 • Mis à jour le 24.10.2014 à 12h03 |





Vendredi 24 octobre dans la nuit, les Vingt-Huit sont finalement parvenus à un accord sur les trois objectifs qui guideront la politique de lutte contre le réchauffement climatique de l'Union européenne (UE) au cours des prochaines années : les émissions de gaz à effet de serre devront diminuer d'« au moins » 40 % d'ici à 2030 par rapport à 1990; la part des énergies renouvelables devra être portée à 27 % du mix énergétique ; 27 % d'économies d'énergie devront être réalisées. Seul le premier objectif sera contraignant.

Les trois engagements du G20 : croissance, transparence fiscale et climat



Climat : l'Europe en avance sur ses objectifs de réduction de gaz à effet de serre



En matière de climat, l'Europe est sur la bonne pente. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'Union européenne ont baissé légèrement plus que prévu en vingt ans, selon des chiffres <u>publiés mardi 3 juin par l'Agence européenne pour l'environnement</u> (AEE). Fin 2012, l'Union européenne avait réduit de plus de 19 % ses émissions de daz à effet de serre par rapport aux niveaux de 1990. au lieu

Nouveau record des émissions de CO2 en 2013

Le Monde.fr | 21.09.2014 à 19h29 • Mis à jour le 12.11.2014 à 16h02 |

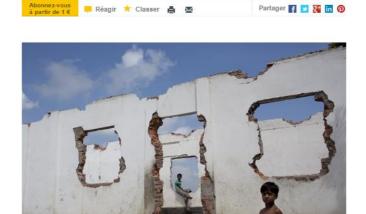
La hausse des émissions de dioxyde de carbone (CO_2) se poursuit à un rythme effréné et coı̈ncide avec le plus pessimiste des quatre grands scénarios de développement imaginés par la communauté scientifique.

Dimanche 21 septembre au soir, le Global Carbon Project (GCP), un consortium d'organismes de recherche internationaux de référence, a rendu public le bilan des émissions anthropiques de CO₂ pour l'année 2013 et confirme que celles-ci sont hors de contrôle.

En 2013, la combustion des ressources fossiles (pétrole, gaz, charbon) et les cimenteries, ont émis 36 milliards de tonnes de CO_2 ($GtCO_2$), en hausse de 2,3 % par rapport à l'année précédente. Quant à la déforestation, elle a conduit à l'émission de 3,3 $GtCO_2$. Soit un total de près de 39,3 milliards de tonnes du principal gaz à effet de serre émis en 2013 par l'homme. C'est un nouveau record qui est battu, en dépit d'une augmentation en deç à du niveau moyen des années 2000, soit 3,3 %.

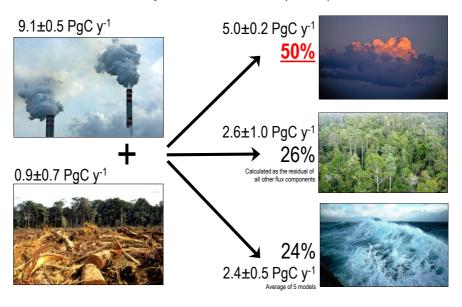
En 2013, les catastrophes naturelles ont déplacé trois fois plus de personnes que les conflits

Le Monde.fr | 17.09.2014 à 12h34 • Mis à jour le 17.09.2014 à 16h15 |
Par Laetitia Van Eeckhout



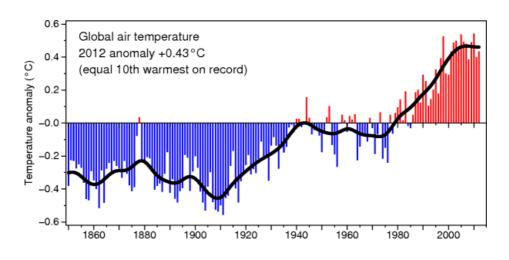


Cycle du carbone (2010)



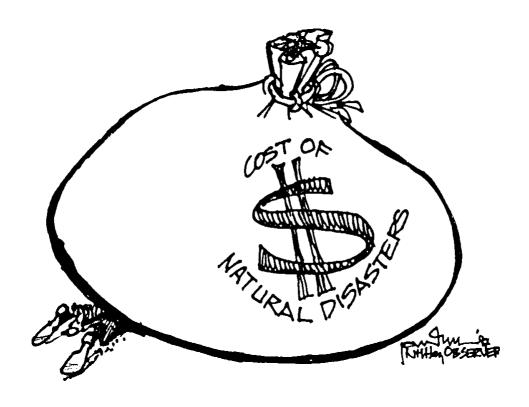
Global Carbon Project 2010; Updated from Le Quéré et al. 2009, Nature Geoscience; Canadell et al. 2007, PNAS

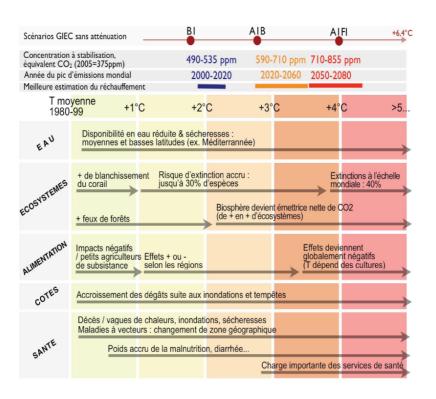
Température globale de 1850 à 2012



Jones, 2013

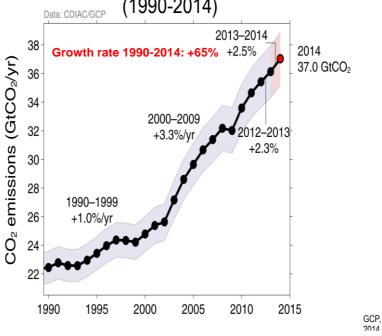




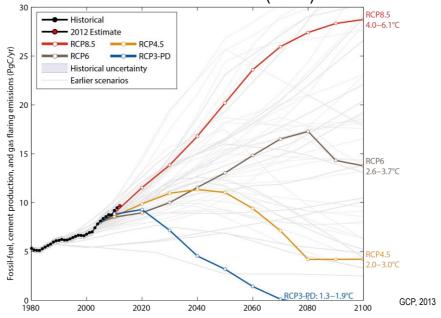


Sommes-nous prêts à changer?

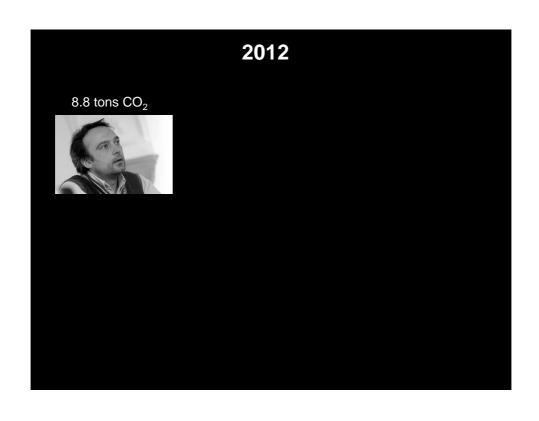
Emissions de CO_2 dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2014)



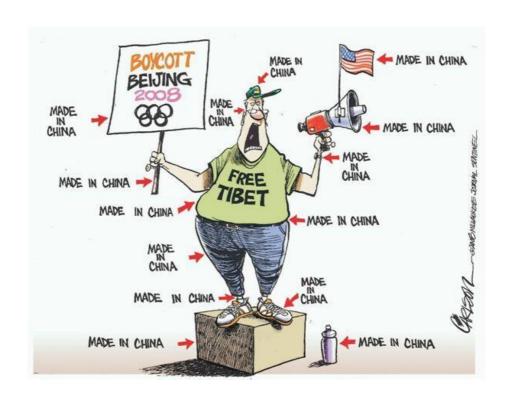
Emissions de CO₂ dues à l'usage de combustibles fossiles vs scenarios du GIEC (2012)

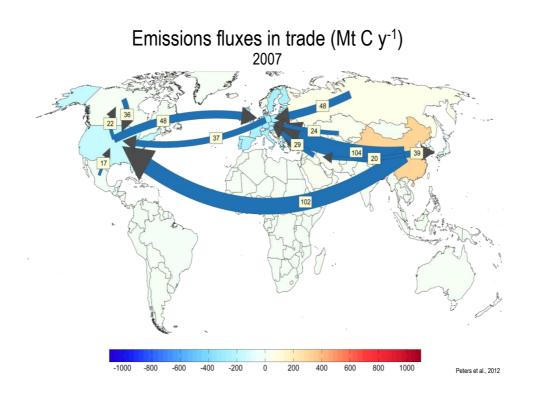


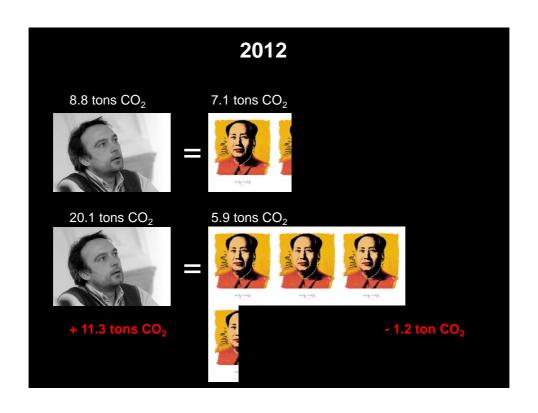


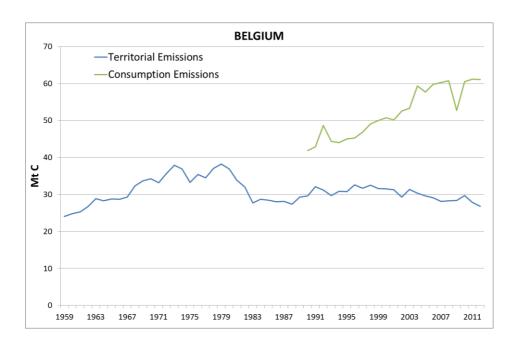


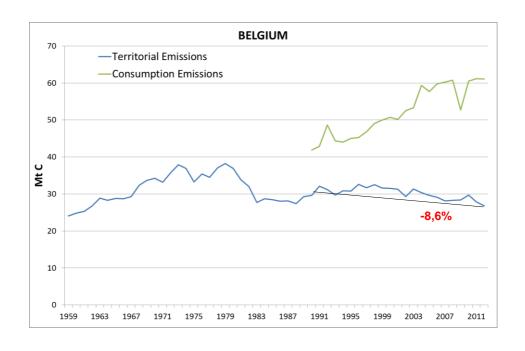


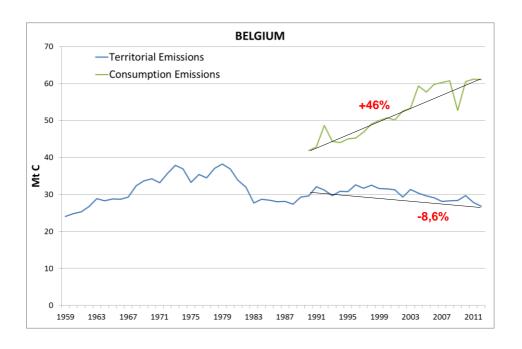


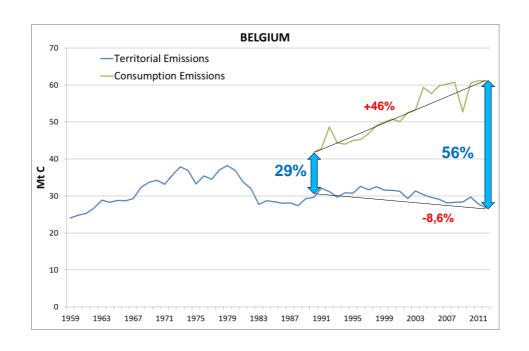












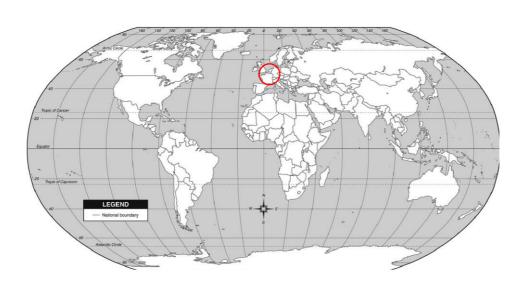


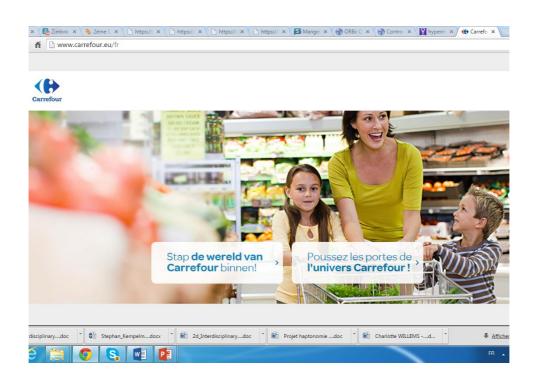
Sommes-nous prêts à changer? Comportements



Bon appétit, les ouistitis!

Variations autour de NOUS et notre assiette



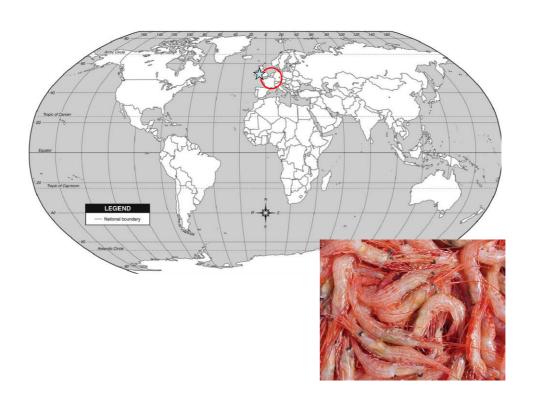


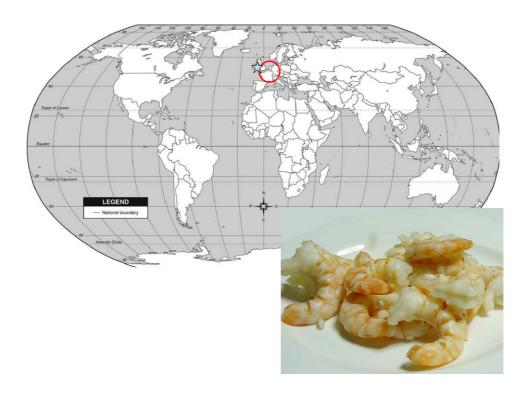


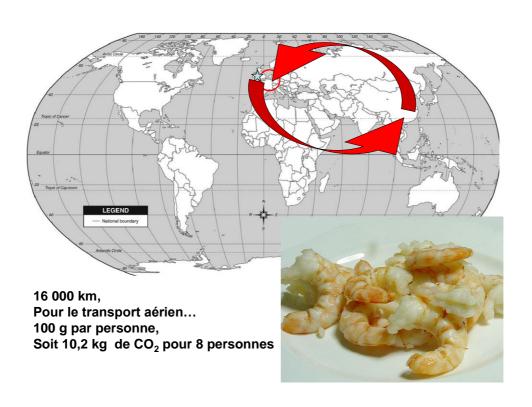


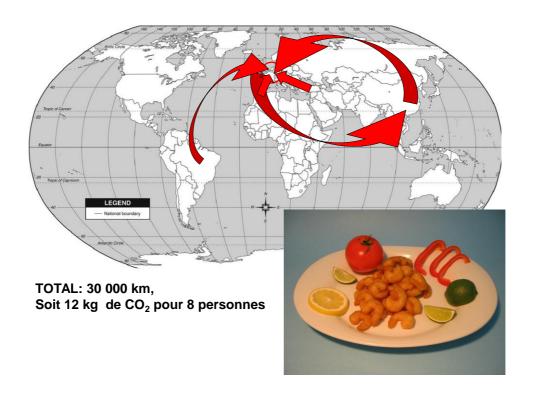






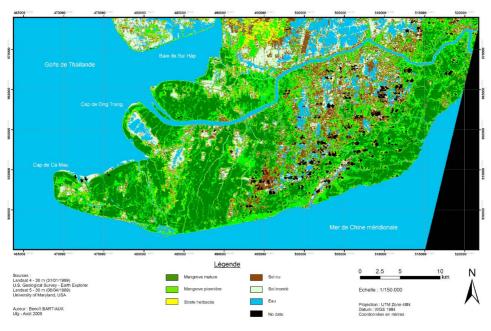




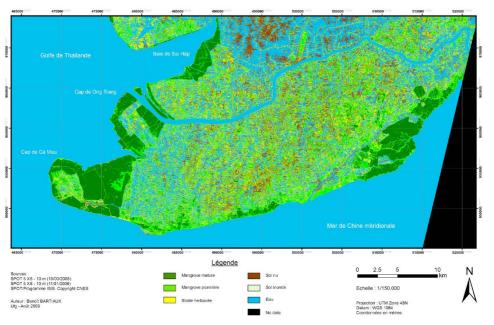




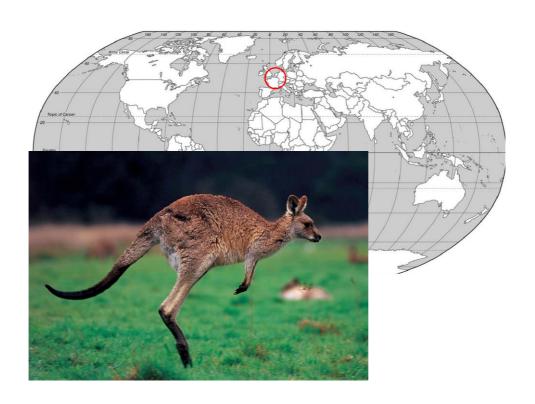
Land use in 1989

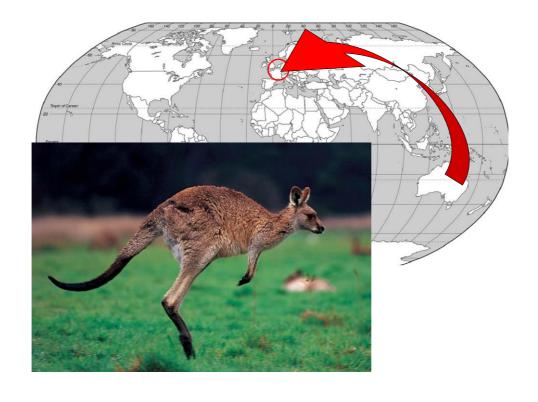


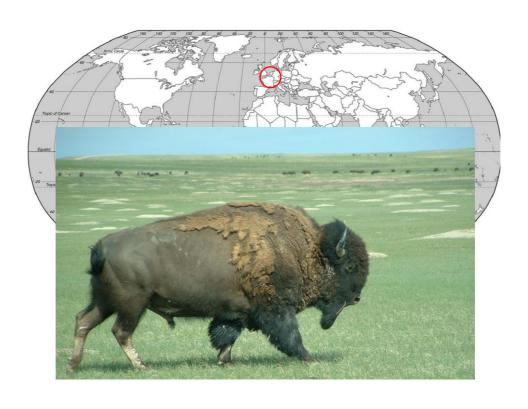
Land use in 2009

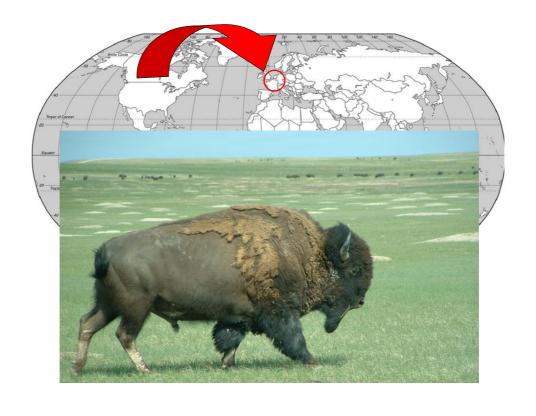


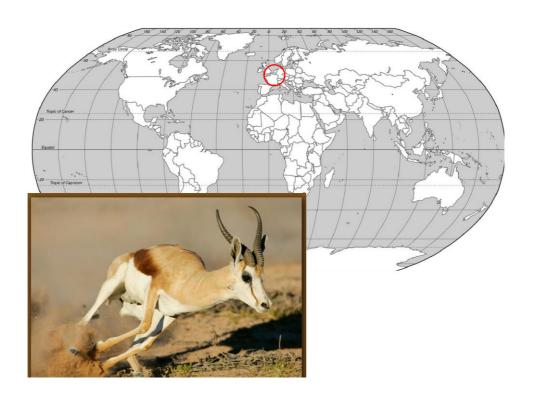
Plat de consistance

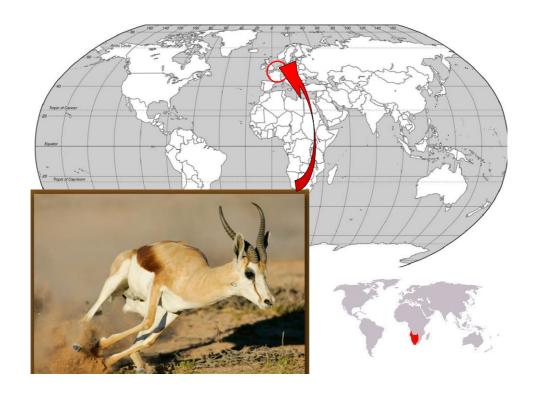


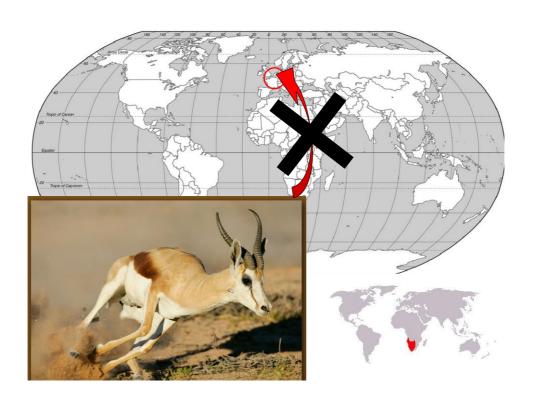


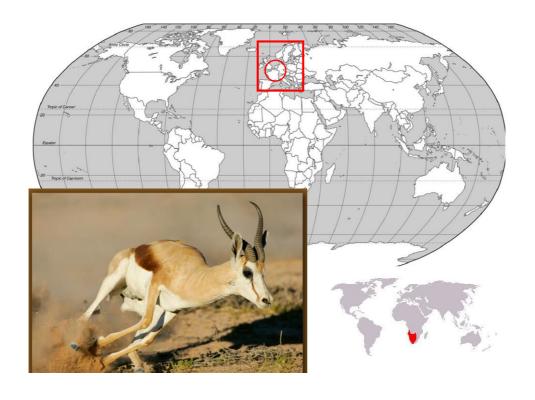


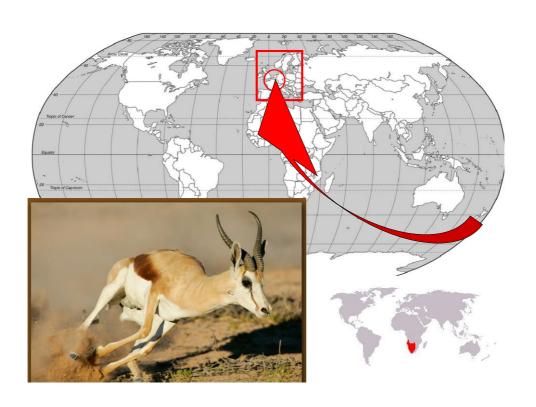








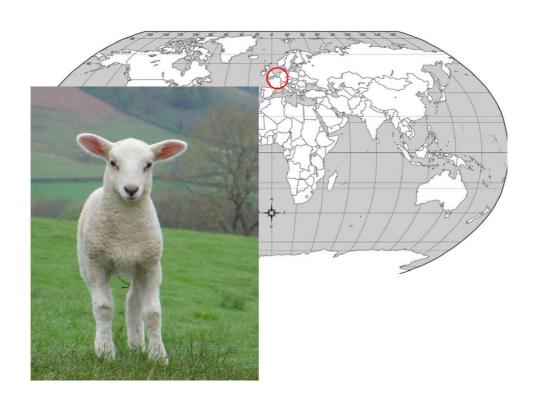


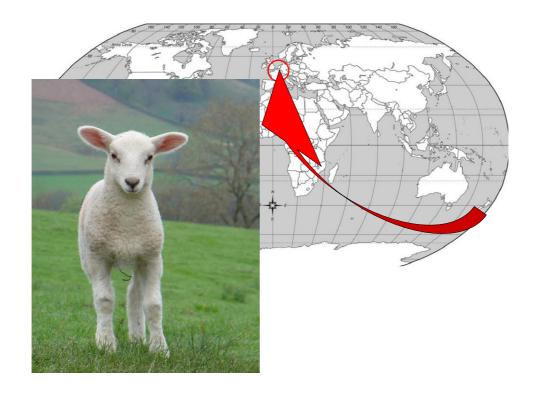


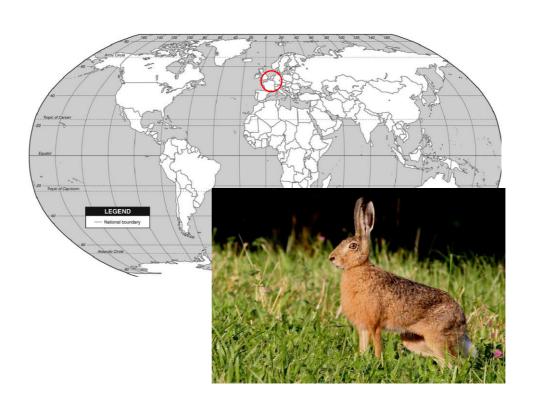


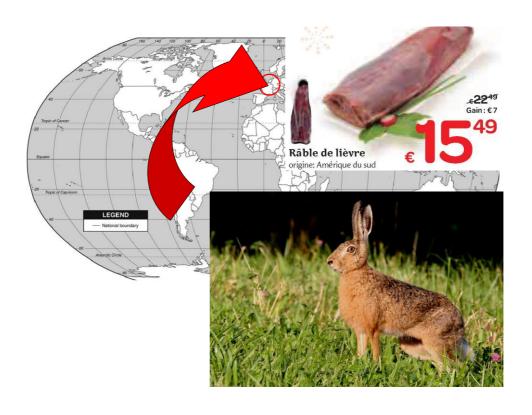




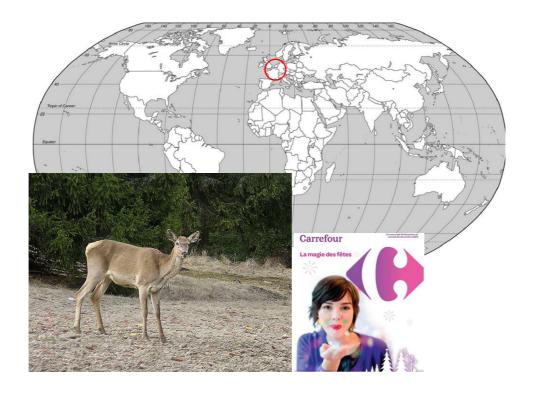


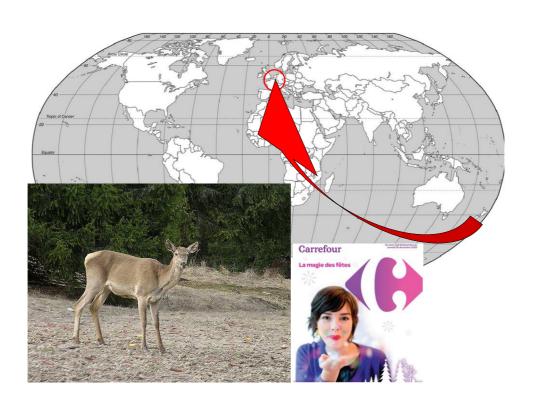




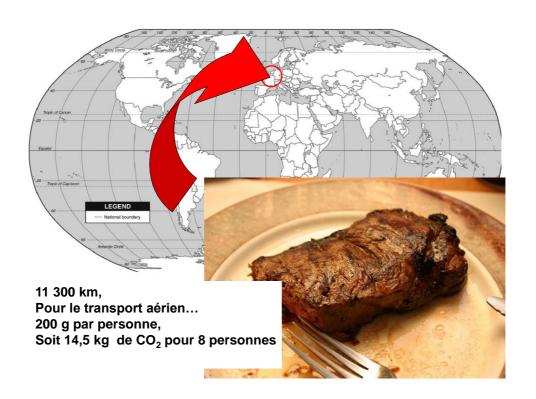


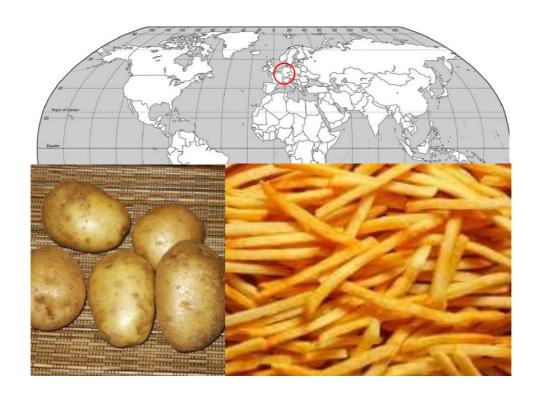


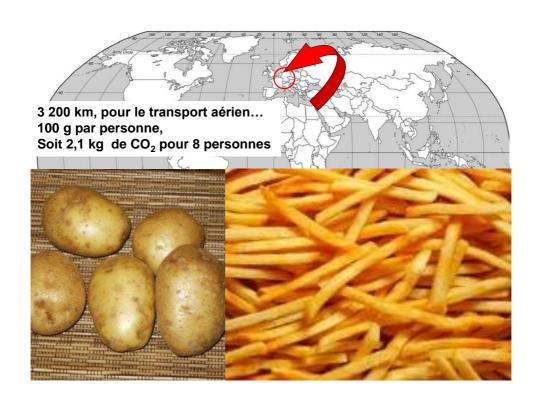


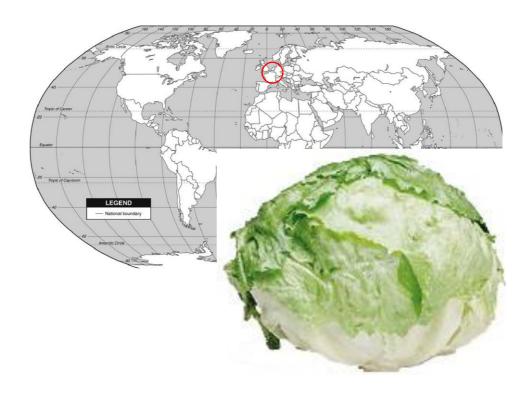


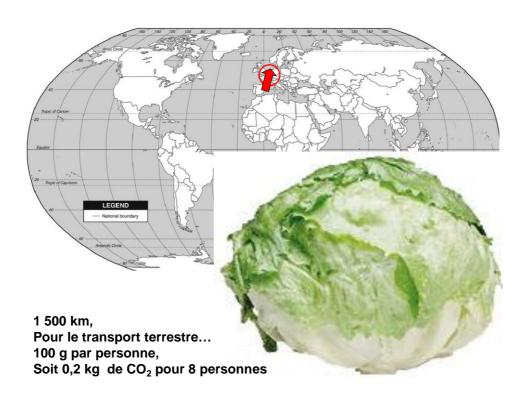


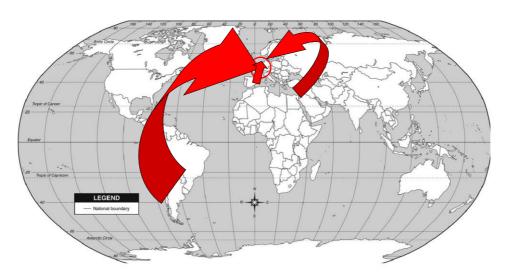








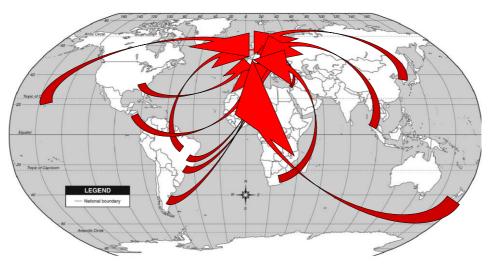




PLAT PRINCIPAL : 16~000~km cumulés: 16,9~kg de CO_2

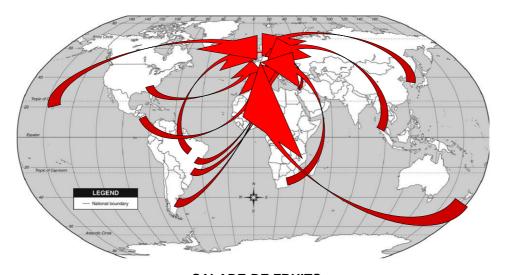






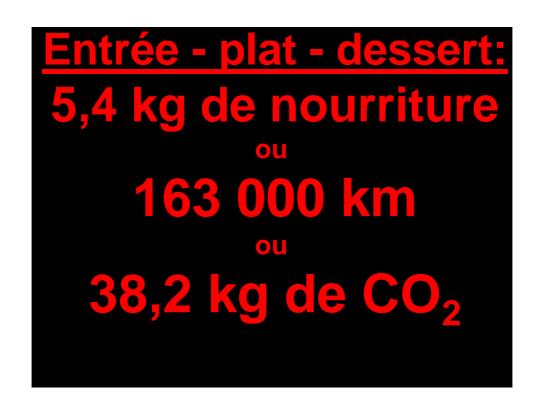
SALADE DE FRUITS
DISTANCE TOTALE CUMULEE ENTRE PRODUCTION ET ASSIETTE :
117000 km = 3 x le tour du monde





SALADE DE FRUITS CHAQUE FRUIT = 100 g, soit une salade de fruits de 1200 g : 9.3 kg de CO_2





Entrée - plat - dessert: 5,4 kg de nourriture ou 38,2 kg de CO₂

Soit les émissions de CO₂ d'une voiture sur 210 km, soit 13 litres d'essence



interpressorial durable infliques in large chois de preduits durables, que vous travave dans nos magas, chois de preduits durables, que vous travave dans nos magas mans notes gammas de produits loi de vidente de produits loi de vidente de produits loi que voir en ladge. Notes metteres aust régulièrecement nos preduits locues en eurages. Car adetente level, de la chetter plus écologique. (...) Fous exarges, Car adetent level, des exarges, Car adetent level, de l'institut au mais minum nos desirier le consistent de l'institut au mais l'institut au mais l'institut au mais l'institut au de la laintere de le la laintere de la le la laintere de l'institut de la laintere de la la

Carefous Poligam. Verificase et a copporating in Education. In Proceedings of the Conference of the Co

dissperges aux languestines. Le légame vert mus vient directement du Pérota par avion (19 500 km et 13.4 kg de CO, et les languradines ont été air breinnières, ume fote cuttes, par bateun depuis Madagascer Après des CO de la languestine pala (24 de consistance. Éton décadé à officir un mote contigue à la rôce

these clears in contrasting, also organized to contrasting in 150 cm/line benefit de stratification (150 cm/line) to the day of the contrasting in 150 cm/line in 150 cm/l

Arrive le dessert tant uttendu. Une salude de fruits réalide exclusivement avec les onze fruits freis en ment avec les onze fruits freis de deut le distributeur se parte de d'infliquer les origines. Un détour par l'hypermanché est nic cessaire et assez révélateur. Il s'agit de mangures et de papayes du Beyt de fruits de la passion du Zimbabos, de ureaudes de Californie, de buby = unanos du Costa Ricci curumboles de Malárisis, de shu di Espagne, do pupino de Nouve Zialmade, de pipino de Nouve Zialmade, de pipino de sono de la companio de la companio de de Vietaram. Tous les comites son trapisories de dans la misure spint. Distance cumules 120 a spint. Distance cumules 120 a

In fine, flower et il see compris. In discusse chiefa personare per tuno con produtti est de 20 000 ham nombre - neve con produtti est de 20 000 ham nombre - neve con produtti est de 20 000 ham nombre - neve con produtti est de CO, d'una vidente e offinante est CO, d'una vidente e offinante soit approximativement 22 litera soit approximative ment 22 litera soit approximative ment 22 litera soit approximative est de soit literative est de visit monitori est de 10 literative est CO, disea se transport, sans cel impact tare al constituti est de 10 literative est constituti est constituti est de 10 literative est de 10 literative est constituti est de 10 literative est de 10 literative est constituti est de 10 literative est de 10 literative est constitutive est de 10 literative est de

esta risonate constituite. C'est postarquest de la provisió de sus prievelles. On type est della provisió de sus prievelles. On type est la regularization de la regularization de la deputación de la regularization de la regularization de de partita provisionate de CO, Biera de de la regularization de production de la regularization de production de la regularization de la regulariza

Ensemble, alean le devallent distributeur modul a remple sea shjettifu (nur untrinjamath) di effet de sure : -0.0° dis 2020 per rappre à 2009. El options pour des produible lour mappe de futurie la reproduible lour mappe de futurie la reproduible lour mappe de futurie la retrible que les initiatives locales de type groupement de la relation de (GAC) su groupe dischut solidaire de la respectation de la relation de la companie de la relation de de la relation de

TRANK 26 99

India to the control of the control of

PRICES ENTRANES, I de loss les continents

Ozer, 2013

/ Reviews (Allian Indge / 14 as 20 disconters 2013

N as 20 discretion 200 / National Edition belop / 45



IDEE N°1 Rééduquer la population: les saisons, cela existe...

Calendrier de la saisonnalité des fruits

Cerises	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Fraises	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D
Framboises	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Groseilles	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Kiwi	J	F	М	А	М	J	J	Α	S	0	N	D
Mures	J	F	М	А	М	J	J	A	S	0	N	D
Nectarines	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Pêches	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Poires	J	F	M	A	М	J	J	A	S	0	N	D
Pommes	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D
Prunes	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D

Légume/ fruit frais Légume/ fruit de garde

Source: CRIOC 2004

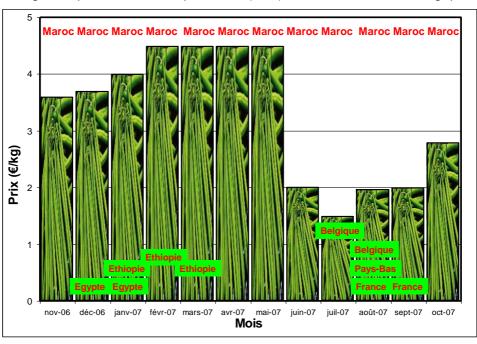
Calendrier de la saisonnalité des légumes

Aubergines	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
Bette	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D	
Betteraves	J	F	M	Α	M	J	J	A	S	0	N	D	
Brocoli	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Carottes	J	F	M	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
Céleris branche	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
Céleris raves	J	F	M	A	М	J	J	A	S	0	N	D	
Choux	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Choux Bruxelles	J	F	М	Α	M	J	J	A	S	0	N	D	
Choux fleurs	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D	
Choux rouges	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Concombres	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D	
Courgette	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
Endive	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D	
Epinard	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D	
Fenouil	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D	
Haricots verts	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Poireaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	0	N	D	
Laitue à couper	J	F	M	Α	M	J	J	A	S	0	N	D	
Laitue iceberg	J	F	M	Α	M	J	J	A	S	0	N	D	
Laitue pommée	J	F	М	Α	M	J	J	A	S	0	N	D	
Laitue romaine	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D	
Mais	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
Oignon	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D	
					ne/ fruit e/ fruit d			Source : CRIC					

Source : CRIOC 2004

Aubergines	J	F	M	A	M	J	J	Α	S	0	N	D
Bette	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Betteraves	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Brocoli	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Carottes	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Céleris branche	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Céleris raves	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D
Choux	J	F	M	A	М	J	J	A	S	0	N	D
Choux Bruxelles	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Choux fleurs	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Choux rouges	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Concombres	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Courgette	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Endive	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Epinard	J	F	M	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Fenouil	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Haricots verts	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Poireaux	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Laitue à couper	J	F	M	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Laitue iceberg	J	F	M	Α	М	J	J	A	S	0	N	D
Laitue pommée	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D
Laitue romaine	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Mais	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D
Oignon	J	F	M	A	M	J	J	Α	S	0	N	D

Origine et prix des haricots princesse (vrac) chez CARREFOUR Belgique



IDEE N°2

Imposer aux distributeurs une information correcte sur la provenance des aliments...
(Obligation légale!!!)





Août 2007, Delhaize







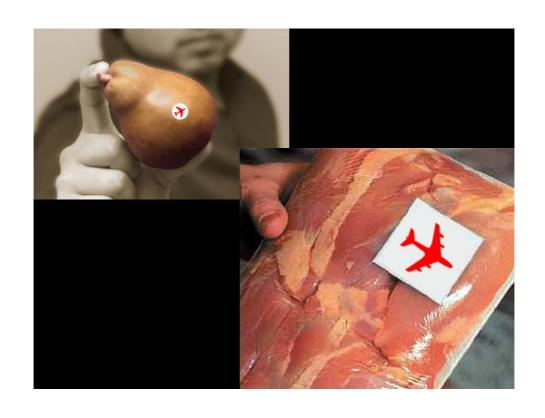
IDEE N°3

... et pourquoi pas aussi un logo indiquant le mode de transport utilisé!

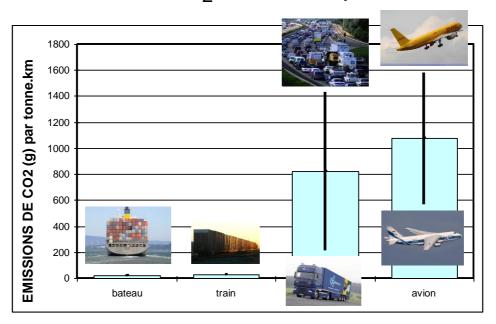








Coût CO₂ des transports



En Suisse... Cela évolue...





IDEE N°4 Communiquer sur le cliché « consommer des produits du Sud, c'est toujours bien! »

Calendrier de la saisonnalité des légumes

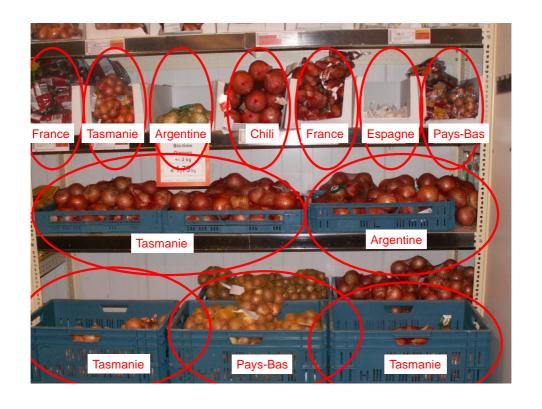
Aubergines	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D		
Bette	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Betteraves	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D		
Brocoli	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D		
Carottes	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Céleris branche	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Céleris raves	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D		
Choux	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D		
Choux Bruxelles	J	F	М	A	M	J	J	Α	S	0	N	D		
Choux fleurs	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Choux rouges	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D		
Concombres	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D		
Courgette	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Endive	J	F	М	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D		
Epinard	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D		
Fenouil	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Haricots verts	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D		
Poireaux	J	F	М	Α	M	J	J	Α	S	0	N	D		
Laitue à couper	J	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Laitue iceberg	J	F	М	Α	М	J	J	A	S	0	N	D		
Laitue pommée	J	F	М	A	М	J	J	A	S	0	N	D		
Laitue romaine	J	F	М	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Mais	J	F	M	A	М	J	J	Α	S	0	N	D		
Oignon	J	F	М	A	M	J	J	A	S	0	N	D		
	L'anyma / fruit frais													

Légume/ fruit frais Légume/ fruit de garde

Source: CRIOC 2004







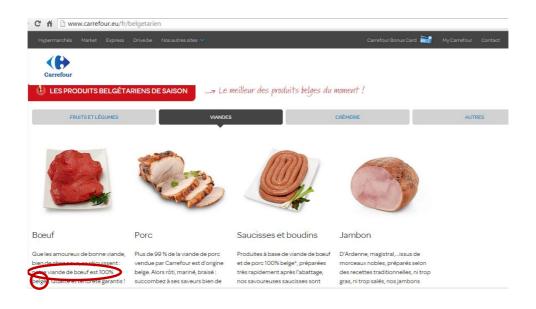










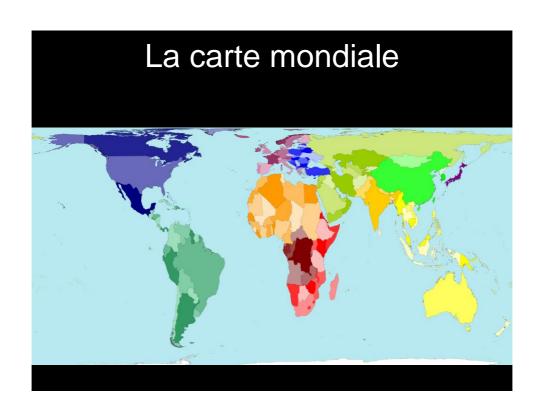


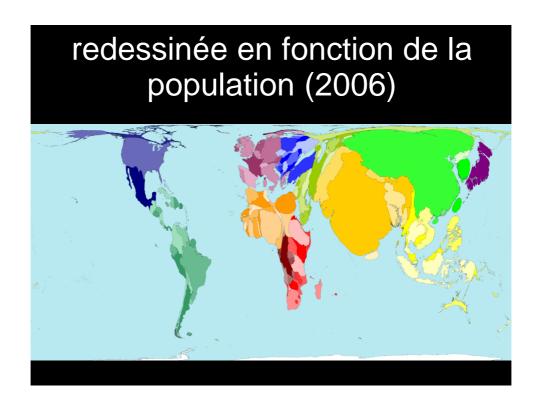












redessinée en fonction des importations de fruits



CHANGEONS NOS HABITUDES! Les sacs en plastique à usage unique sont définitivement bannis de ce magasin. Ils représentent en effet des tonnes de déchets, dont notre environnement peut volontier se passer.



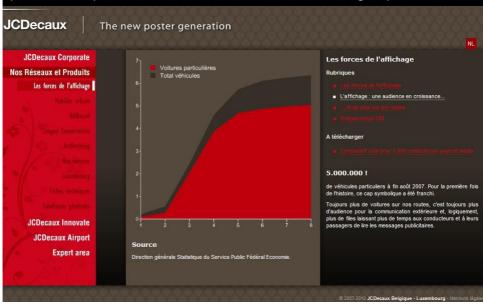
Sommes-nous prêts à changer?





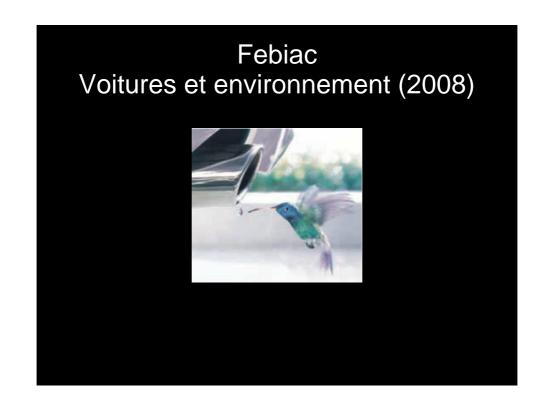


5.000.000 de véhicules particuliers fin août 2007. Toujours plus de voitures sur nos routes, c'est **toujours plus de files** laissant plus de temps aux conducteurs de lire les messages publicitaires.











Quand Volkswagen finançait une expo « eco-friendly » à New York

LE MONDE | 28.09.2015 à 09h46 • Mis à jour le 28.09.2015 à 10h00 |



Volkswagen? Il n'y a pas plus écolo! C'est un peu ce que clamait le Museum of Modern Art (MoMA) de New York au printemps 2013, avec «Expo 1» : un projet certifié 100 % *eco-friendly*, consacré aux bouleversements climatiques vus par les artistes. Très confortablement sponsorisée par VW,

Sommes-nous prêts à changer?

BONNE NOUVELLE !!!???

Nos sociétés sont à l'heure des choix... Des choix de société...

Enjeux énergétiques (pic pétrolier)
Changement climatique
Sauvegarde de la biodiversité
Souveraineté alimentaire
Santé publique

De plus en plus de consommateurs sont conscients/informés de ces enjeux majeurs

CONSUMERISME ENVIRONNEMENTAL

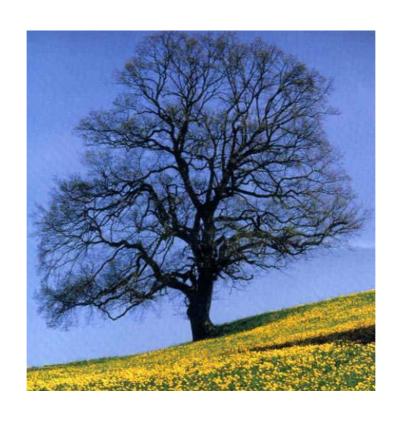
QUEL SLOGAN ??? PRODUIRE / CONSOMMER

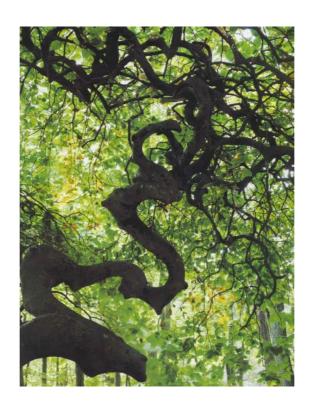
MOINS

MIEUX

AUTREMENT







« FILIERES COURTES »

Caractérisées par la notion de <u>proximité</u>. Les échanges se font soit directement du producteur au consommateur, soit via un seul intermédiaire. Les productions peuvent être labellisées « bio » mais pas nécessairement...

« FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

Pour les producteurs:

- Un moyen de se réapproprier une part de la plus-value concédée actuellement aux intermédiaires (distribution),
- Un moyen de retrouver une plus grande part d'autonomie dans leurs choix de production,
- Un moyen d'échapper en tout ou en partie à la logique de productivité et de rentabilité tout en s'assurant un revenu correct.

« FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

Pour les consommateurs:

- · Un contact plus direct avec les producteurs,
- · Des produits de meilleure qualité,
- Un moyen de soutenir un autre type d'agriculture,
- Un moyen de pouvoir identifier la destination de son argent.

« FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

Pour les deux:

- Peser moins sur l'environnement et de diminuer les dépenses énergétiques, ce qui implique une réflexion tant sur le mode de production que sur le mode de distribution des produits,
- · Maintenir l'emploi en milieu rural.
- Échanger des produits mais aussi des idées et des valeurs qui sont partagées.

« FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

CONSUMERISME ENVIRONNEMENTAL

Choisir son <u>assiette</u>, c'est choisir un <u>modèle</u> <u>de société</u>, redonner un <u>sens</u> à nos achats, retrouver ce que le mot « <u>saison</u> » signifie.

EXEMPLE...



















