



Consommer « local » : un choix environnemental ?

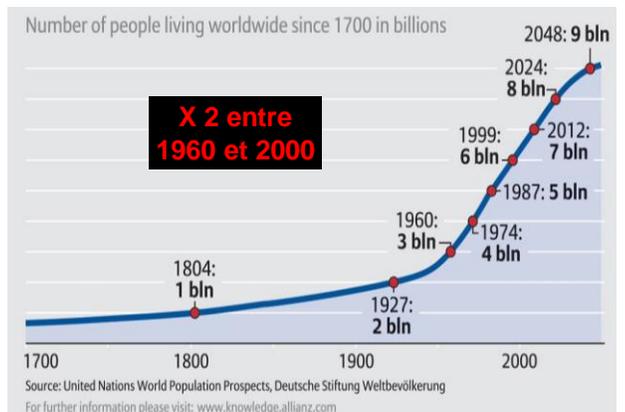
Pierre Ozer

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement

Malmédy, 14/11/2017

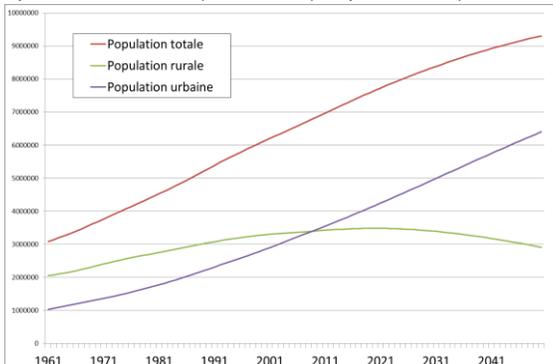


... et nous sommes de plus en plus nombreux ...

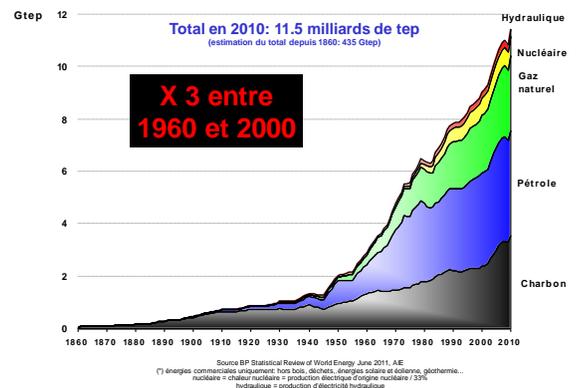


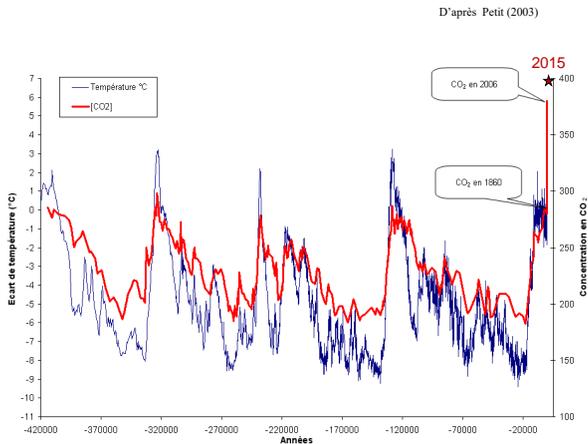
... et de plus en plus concentrés ...

Population mondiale (1961-2016) et prévisions (2017-2050)



... avec des besoins énergétiques croissants ...





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)

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager

Recommander Partager 19 personnes recommandent ça. Soyez le premier parmi vos amis.

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 |

Par Laurence Caramel

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager



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

Le Monde.fr | 16.11.2014 à 09h30 • Mis à jour le 16.11.2014 à 12h11 |

Par Claire Guélaud

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager

Recommander Partager 125 personnes recommandent ça. Soyez le premier parmi vos amis.



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

Le Monde.fr | 03.06.2014 à 17h35

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager





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 |

Par Stéphane Foucart

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager

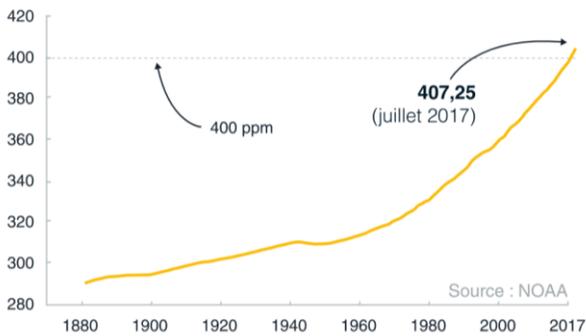
Recommander Partager 834 personnes recommandent ça. Soyez le premier parmi vos amis.

La hausse des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) se poursuit à un rythme effréné et coïncide 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 CO₂ (GtCO₂), en hausse de 2,3 % par rapport à l'année précédente. Quant à la déforestation, elle a conduit à l'émission de 3,3 GtCO₂. 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 deçà du niveau moyen des années 2000, soit 3,3 %.

Concentration en dioxyde de carbone, en parties par million



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

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager



Avec le changement climatique, des « déplacés » de plus en plus nombreux

Partout dans le monde, des populations sont contraintes de fuir leur terre et leur foyer du fait de l'intensification des catastrophes naturelles extrêmes.

LE MONDE | 02.11.2017 à 09h41 • Mis à jour le 02.11.2017 à 10h50 |

Par Simon Roger

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Ajuster Partager (88) Tweeter



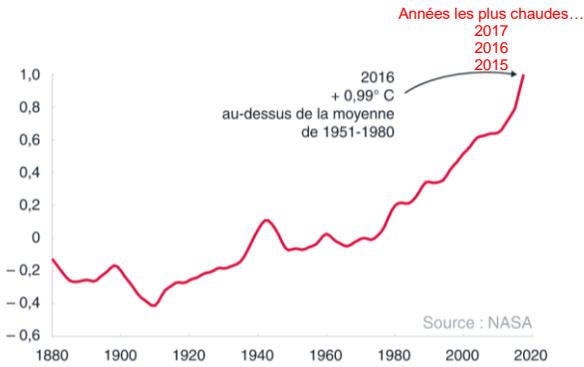
2015 et 2016 annoncées parmi les années les plus chaudes

Le Monde.fr avec AFP | 14.09.2015 à 11h11 • Mis à jour le 14.09.2015 à 11h14

Abonnez-vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager (319) Tweeter



Anomalies des températures annuelles mondiales (°C)



COP21 : malgré des efforts, les engagements des Etats restent insuffisants

Le Monde.fr | 01.10.2015 à 18h54 • Mis à jour le 02.10.2015 à 06h43 |

Par Simon Roger

Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager (126) Tweeter



Réchauffement climatique : la bataille des 2 °C est presque perdue

Les Nations unies sonnent l'alerte sur les efforts très insuffisants des Etats pour contenir la hausse de la température planétaire. Après 2030, il sera trop tard.

LE MONDE | 31.10.2017 à 11h45 • Mis à jour le 01.11.2017 à 09h39 |

Par Pierre Le Hir

Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Ajuster Partager (12 246) Tweeter



2015, année de tous les records climatiques

Le Monde.fr | 09.11.2015 à 21h03 • Mis à jour le 10.11.2015 à 06h05 |

Par Stéphane Foucart

Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Classer Partager (1 107) Tweeter



Ouragan Maria : « Une intensification si rapide et si forte n'était pas vraiment anticipée »

Pour le météorologue Jean-Noël Dégrasse, il est très rare d'enregistrer quatre cyclones majeurs si rapprochés dans le temps dans l'Atlantique nord.

LE MONDE | 18.09.2017 à 18h30 • Mis à jour le 20.09.2017 à 05h11 |

Propos recueillis par Audrey Garric

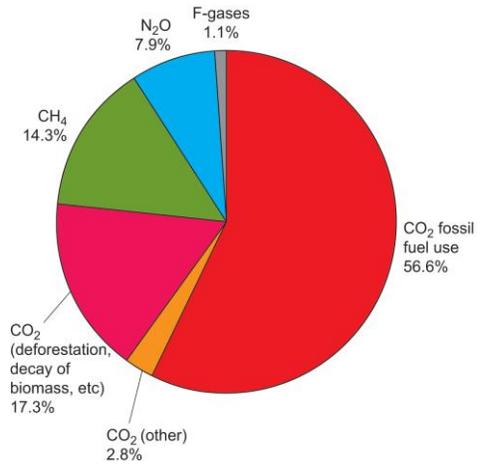
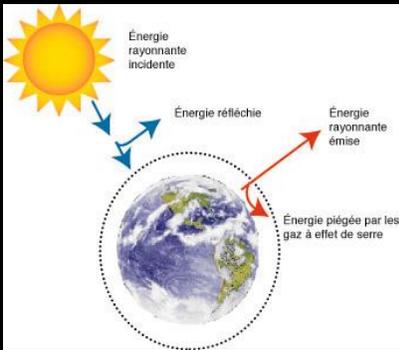
Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Ajuster Partager (178) Tweeter



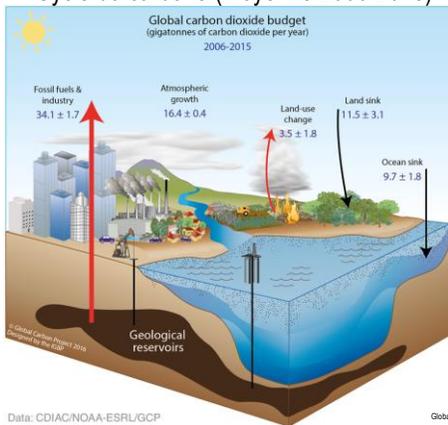
**DON'T PANIC.
EVERYTHING IS
UNDER CONTROL**



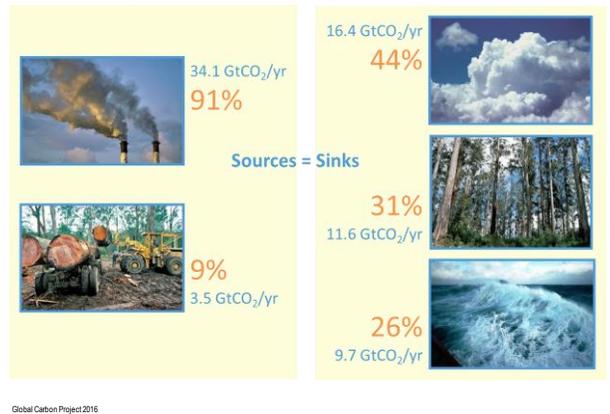
L'effet de serre, c'est bon pour la vie



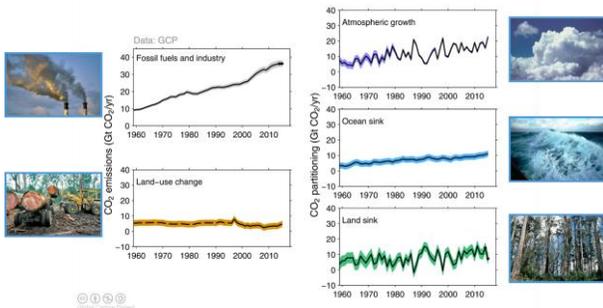
Cycle du carbone (moyenne 2006-2015)



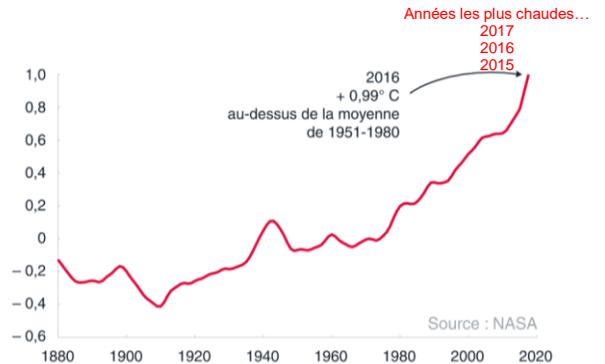
Cycle du carbone (moyenne 2006-2015)



Cycle du carbone (1960-2015)



Anomalies des températures annuelles mondiales (°C)



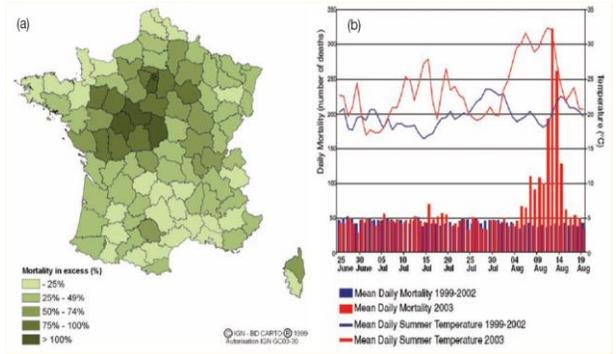
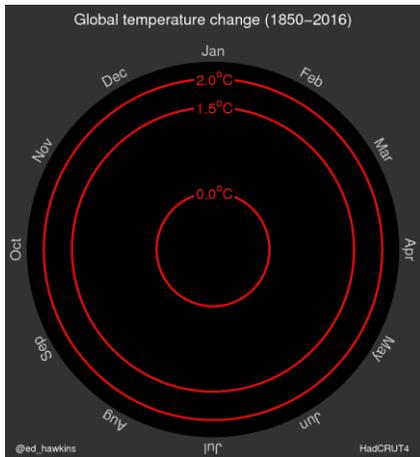
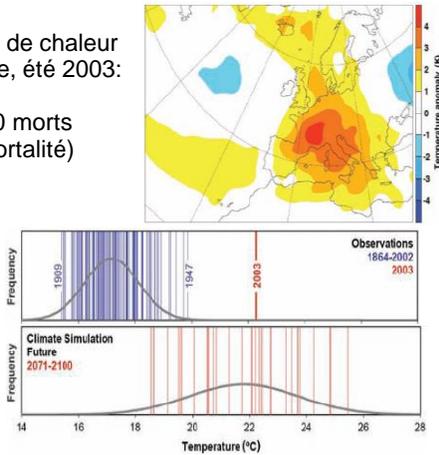


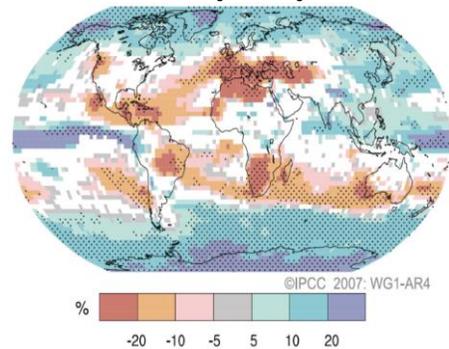
Figure 8.2. (a) The distribution of excess mortality in France from 1 to 15 August 2003, by region, compared with the previous three years (INVS, 2003); (b) the increase in daily mortality in Paris during the heatwave in early August (Vandertoren and Empereur-Bissonnet, 2005).

Vague de chaleur Europe, été 2003:

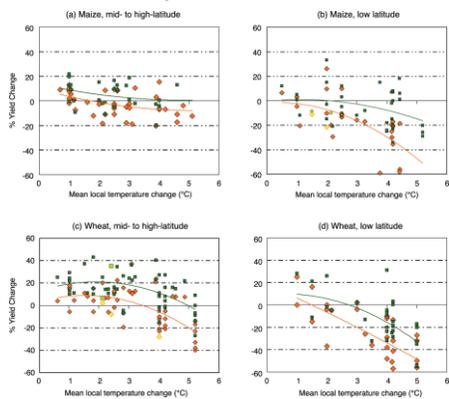
79 000 morts (surmortalité)



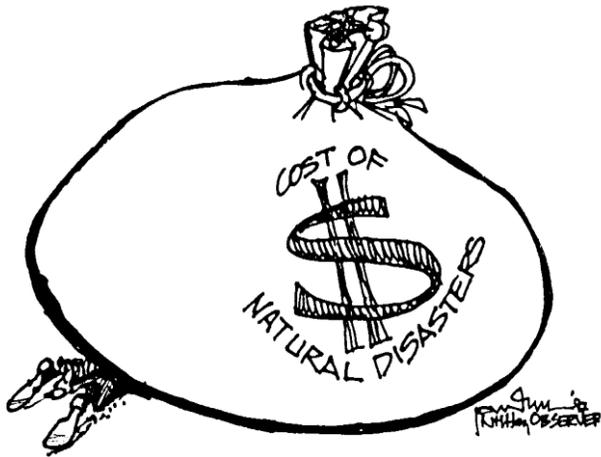
Changements relatifs des précipitations pour la période 2090-2099 par rapport à 1980-1999, pour l'été de l'hémisphère Nord (juin à août). Les valeurs sont issues de moyennes sur de nombreux modèles basés sur le scénario A1B (sans politique de réduction d'émission). Les zones hachurées indiquent où plus de 90% des modèles concordent sur le signe du changement. Les zones blanches sont celles où plus d'un tiers des modèles diverge des autres sur le signe du changement.



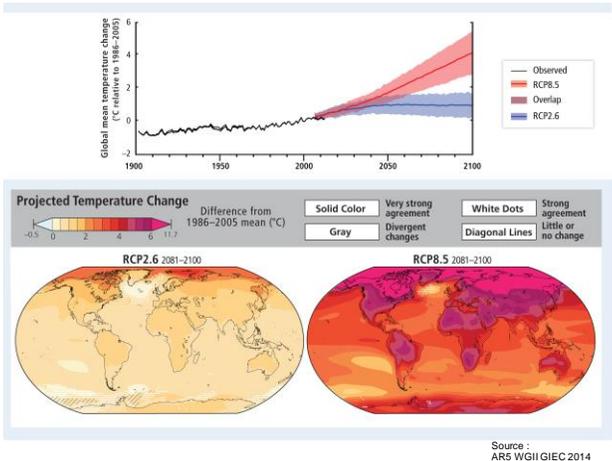
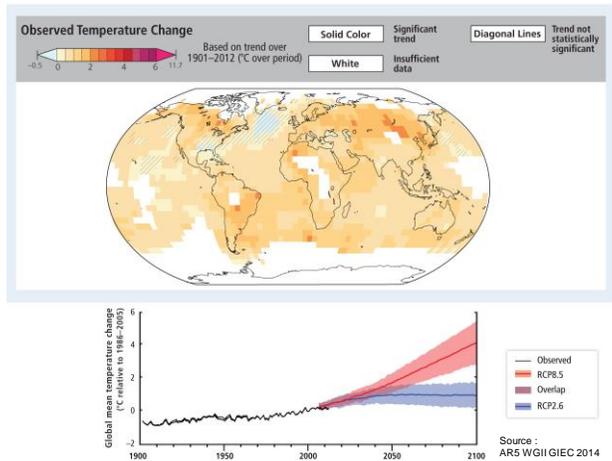
Evolution des rendements des céréales due au changement climatique



Une cascade de conséquences avec une augmentation

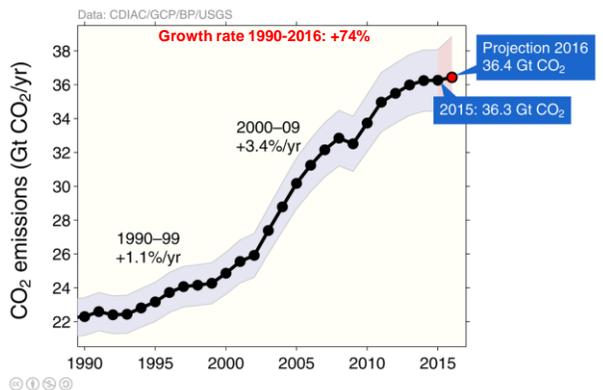


Le challenge

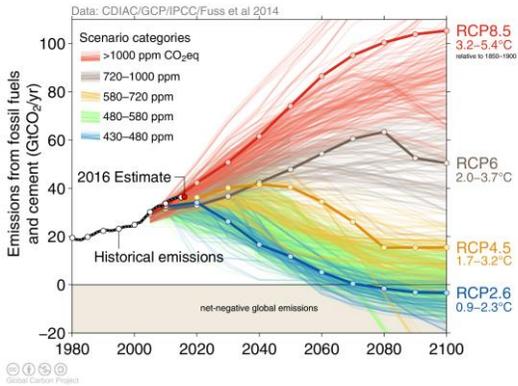


Scénarios GIEC sans atténuation		BI	A1B	A1FI	+6.4°C
Concentration à stabilisation, équivalent CO ₂ (2005-375ppm)		490-535 ppm	590-710 ppm	710-855 ppm	
Année du pic d'émissions mondial		2000-2020	2020-2060	2050-2080	
Meilleure estimation du réchauffement					
T moyenne 1980-99		+1°C	+2°C	+3°C	+4°C
T moyenne 1980-99		+1°C	+2°C	+3°C	+4°C
EAU	Disponibilité en eau réduite & sécheresses : moyennes et basses latitudes (ex. Méditerranée)				
ECOSYSTEMES	+ de blanchissement du corail		Risque d'extinction accru : jusqu'à 30% d'espèces		Extinctions à l'échelle mondiale : 40%
	+ feux de forêts			Biosphère devient émettrice nette de CO ₂ (de + en + d'écosystèmes)	
ALIMENTATION	Impacts négatifs / petits agriculteurs de subsistance		Effets + ou - selon les régions		Effets deviennent globalement négatifs (T dépend des cultures)
COTES	Accroissement des dégâts suite aux inondations et tempêtes				
SANTÉ	Décès / vagues de chaleurs, inondations, sécheresses				Maladies à vecteurs : changement de zone géographique
	Poids accru de la malnutrition, diarrhée...				Charge importante des services de santé

Emissions de CO₂ dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2016)



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

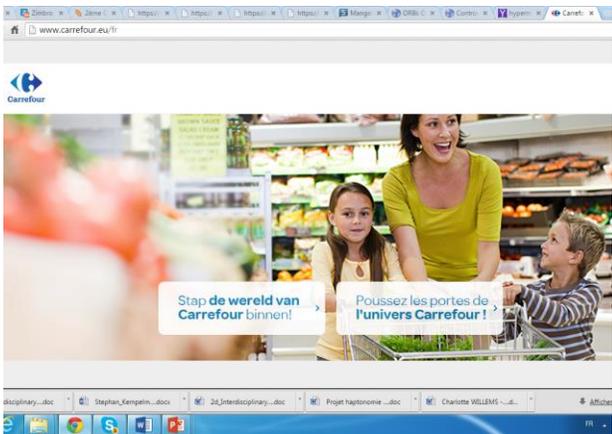
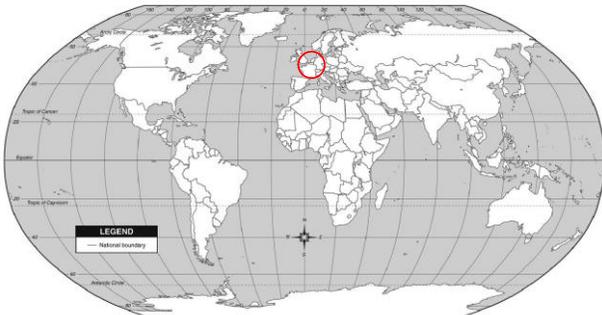


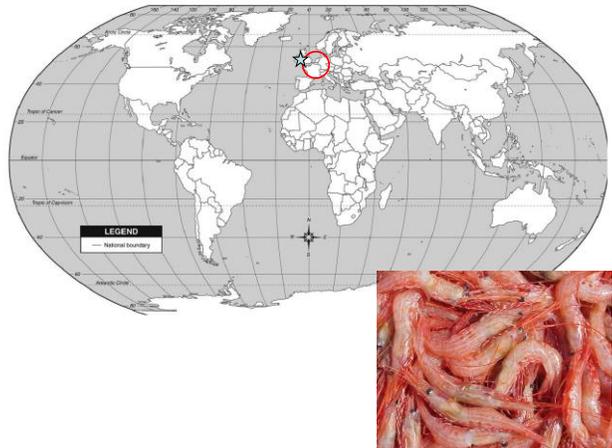
**Sommes-nous
prêts
à changer?
Comportements**

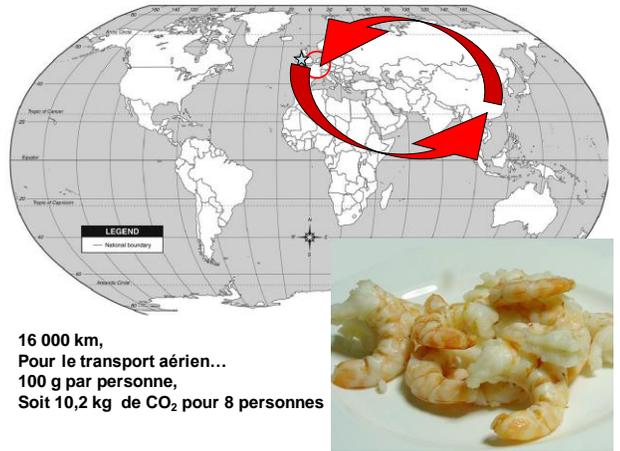
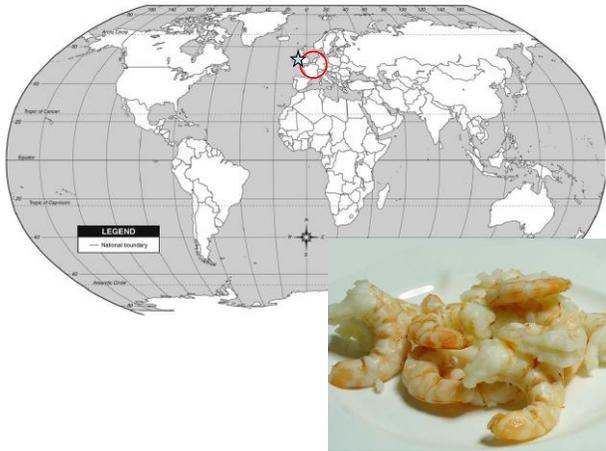


**Bon appétit,
les ouistitis !**

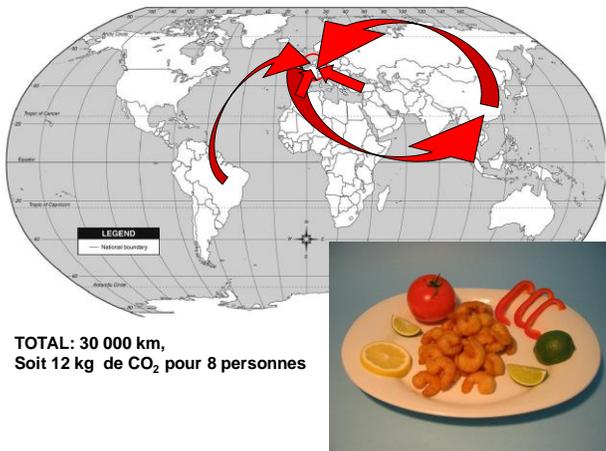
Variations autour de
NOUS et notre assiette







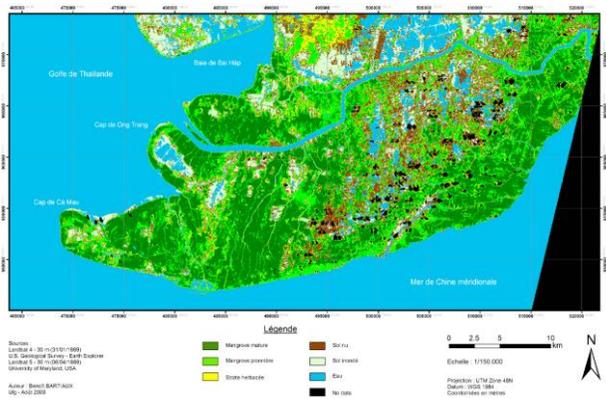
16 000 km,
 Pour le transport aérien...
 100 g par personne,
 Soit 10,2 kg de CO₂ pour 8 personnes



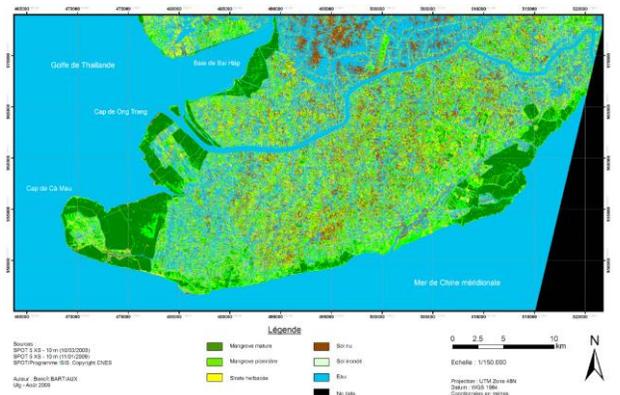
TOTAL: 30 000 km,
 Soit 12 kg de CO₂ pour 8 personnes



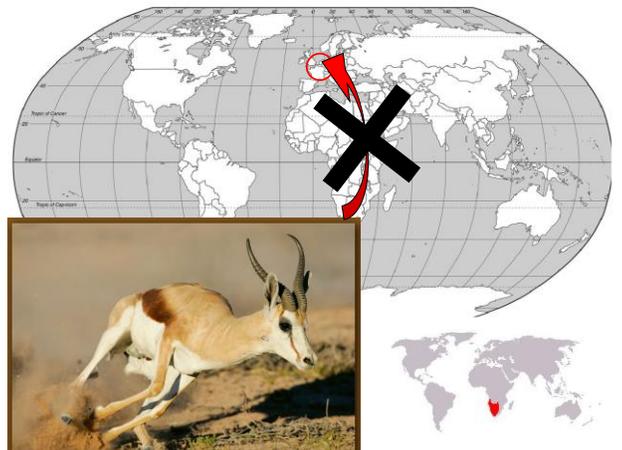
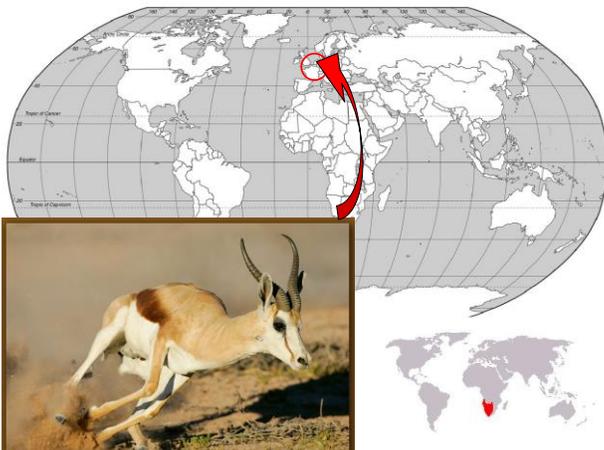
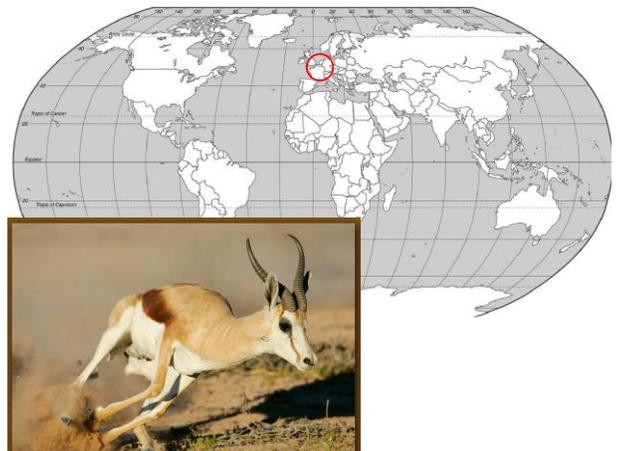
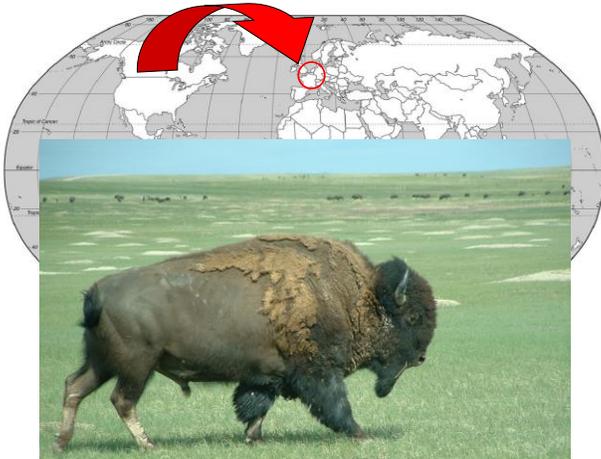
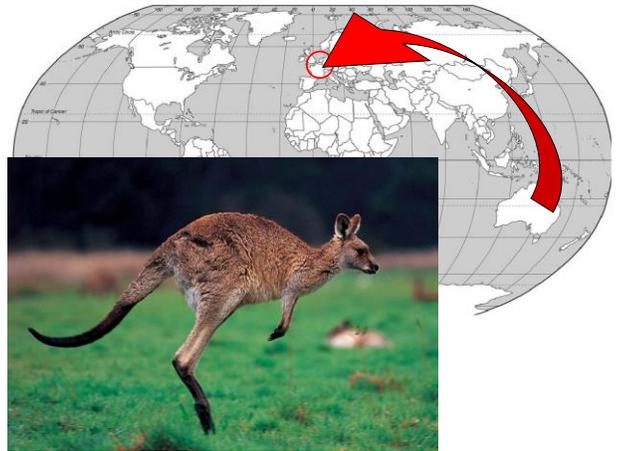
Land use in 1989

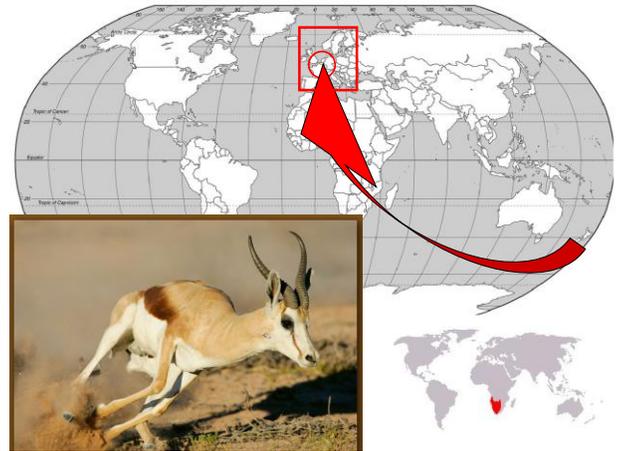
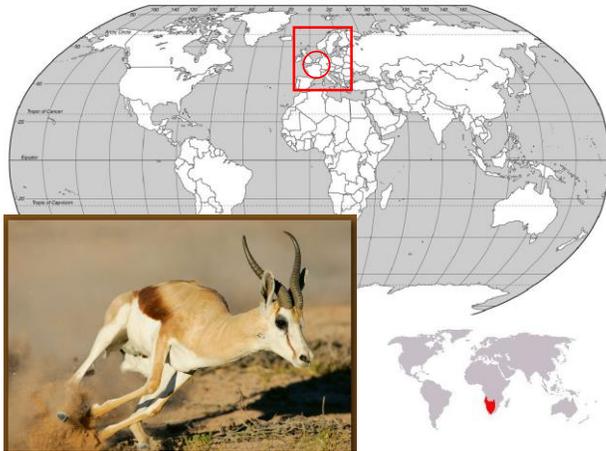


Land use in 2009



Plat de consistance





Les viandes exotiques

€44⁹⁵
Gain: €5
€39⁹⁹
Le kilo

Filet de springbok
origine: Europe et Nouvelle-Zélande

Les viandes exotiques

€44⁹⁵
Gain: €5
€39⁹⁹
Le kilo

Filet de springbok
origine: Europe et Nouvelle-Zélande

Carrefour
La magie des fêtes

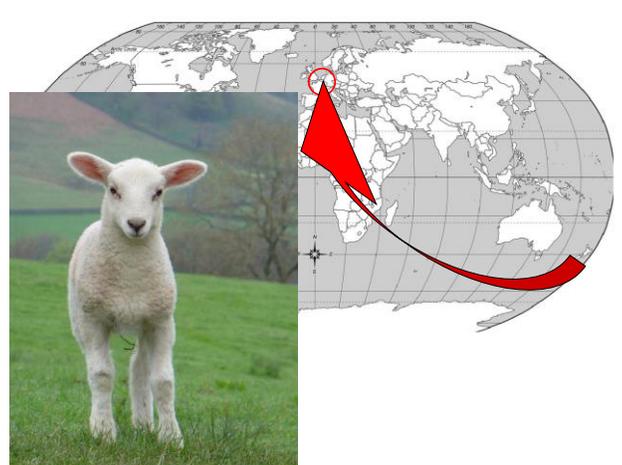
Top affaire!

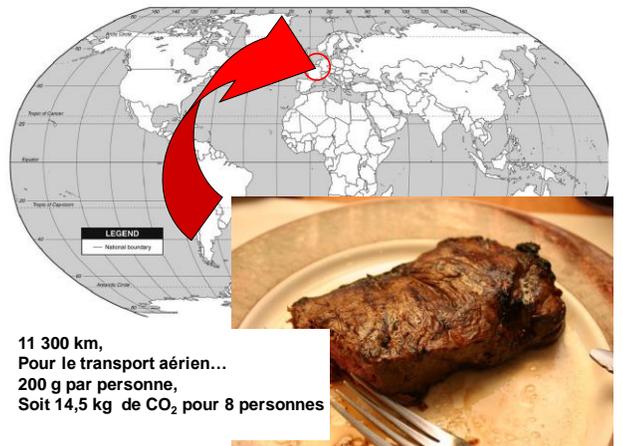
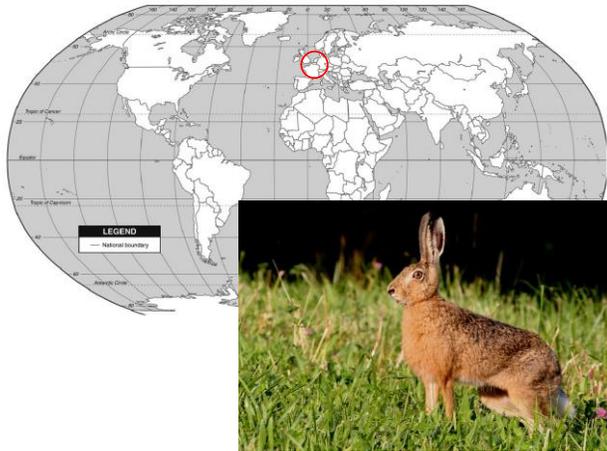
€659
Le kilo

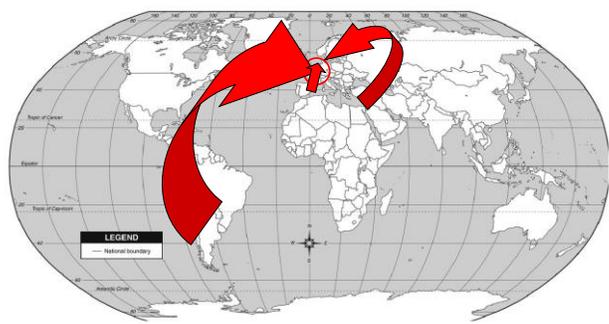
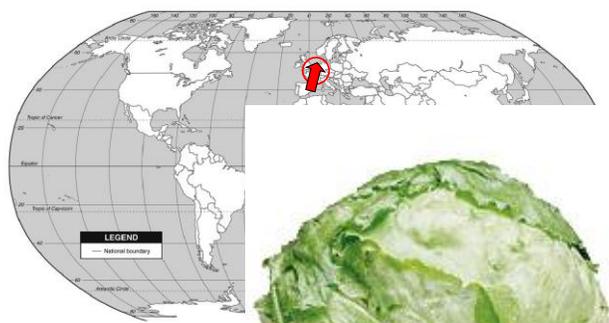
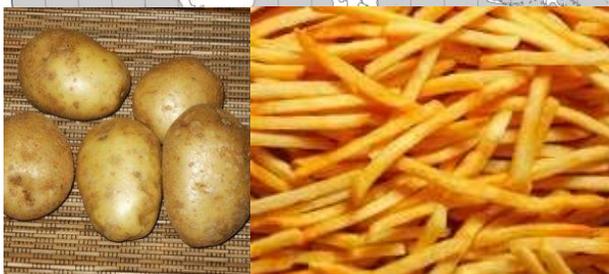
Gigot d'agneau avec os
origine: Nouvelle-Zélande et Australie

Carrefour
La magie des fêtes

2 Valable dans tous les Carrefour Hiper du 16 décembre au 26 décembre 09







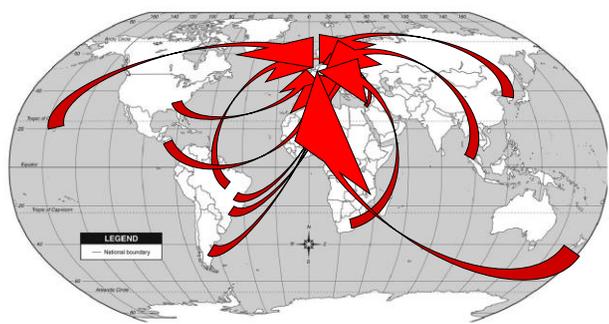
Dessert
Salade de fruits

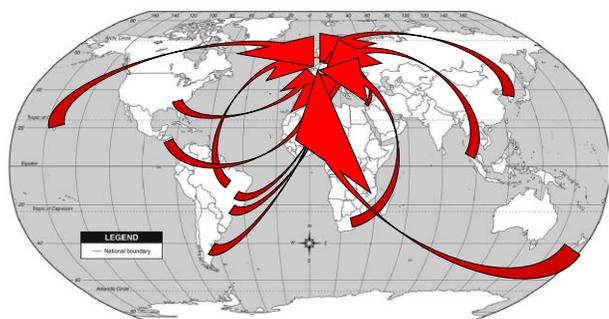
Vos fêtes moins chères, c'est notre cadeau!

Pro fruits

Poire nain €0,99	Papaye €0,99
Melons charnents €1,99	Cantaloup €1,99
Mangue €1,29	Carottes €0,69
Fruits de la passion €2,29	Salade de fruits €4,99
Fraises €2,49	Fruits branchés €0,99
Ananas Gold €1,29	Carambolis €2,79

20 Carrefour Retrouvez nos offres Happy Days sur www.happydays.be 21 Carrefour Si tout devient possible





SALADE DE FRUITS
 CHAQUE FRUIT = 100 g, soit une salade de fruits de 1200 g :
 9,3 kg de CO₂



Entrée - plat - dessert:
5,4 kg de nourriture
 ou
163 000 km
 ou
38,2 kg de CO₂

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

CHICHE ! PROPOSITIONS - CONTRAVERSES

Le coût CO₂ du réveillon de Noël : au Carrefour des choix

Le réveillon de Noël est un repas copieux et riche en produits d'origine animale. Selon une étude de Carrefour, le réveillon de Noël émettrait 26 kg de CO₂ par personne, soit l'équivalent de 15 litres de pétrole.

Carrefour propose de réduire les émissions de CO₂ en privilégiant les produits locaux et bio.

Carrefour propose de réduire les émissions de CO₂ en privilégiant les produits locaux et bio.

Carrefour propose de réduire les émissions de CO₂ en privilégiant les produits locaux et bio.

Ozer, 2013

CHICHE ! PROPOSITIONS - CONTRAVERSES

Le coût CO₂ du réveillon de Noël : au Carrefour des choix

Noël 2013:
69 kg CO₂
 ou
25 litres de pétrole

Ozer, 2013

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

Calendrier de la saisonnalité des fruits

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cerises												
Fraises	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Framboises	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Groseilles	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Kiwi	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Nectarines	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Pêches	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Poirs												
Pommes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Prunes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Légume/ fruit frais
 Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004

Calendrier de la saisonnalité des légumes

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aubergines												
Bette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Betteraves	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brocoli	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Carottes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleri branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleri rave	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux Bruxelles	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux fleurs	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux rouges	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Concombres	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Courgette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Endive	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Epinard	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fenouil	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Haricots verts	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Poireaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae romaine	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maïs	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oignon	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Légume/ fruit frais
 Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004

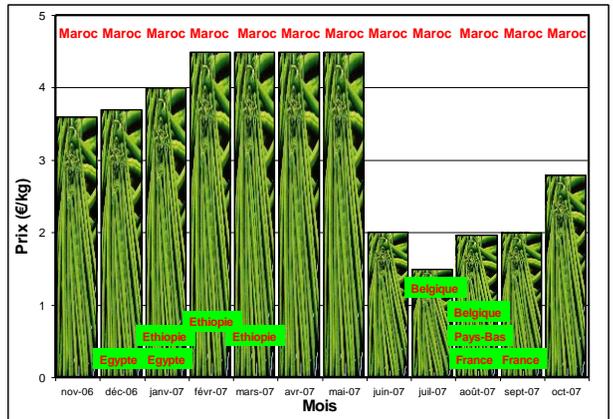
Calendrier de la saisonnalité des légumes

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aubergines												
Bette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Betteraves	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Brocoli	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Carottes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleri branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleri rave	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux Bruxelles	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux fleurs	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Choux rouges	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Concombres	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Courgette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Endive	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Epinard	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fenouil	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Haricots verts	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Poireaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Latvae romaine	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Maïs	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oignon	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

 Légume/ fruit frais
 Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004

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



Mai 2008, Carrefour



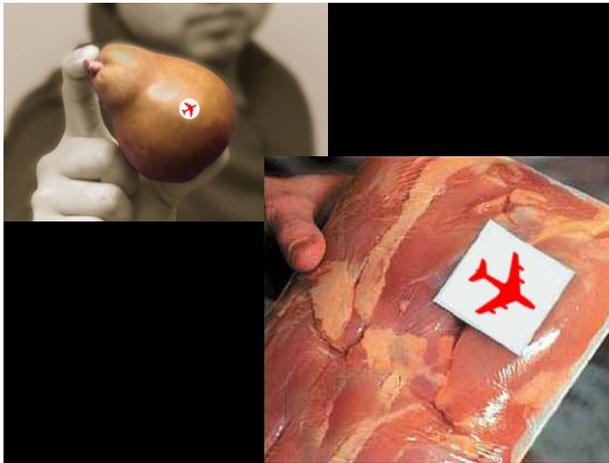
Mai 2008, Carrefour



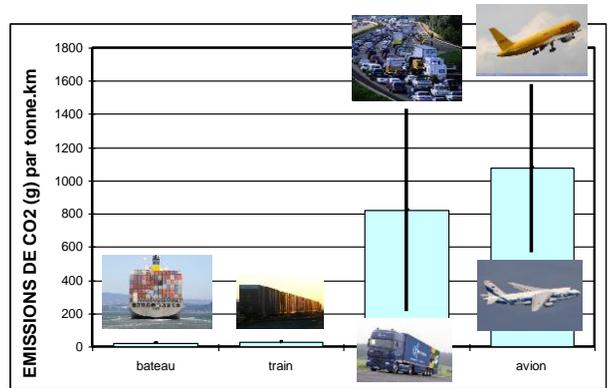
Mai 2008, Carrefour

IDEE N°3
 ... et pourquoi pas
 aussi un logo
 indiquant le mode de
 transport utilisé!





Coût CO₂ des transports



En Suisse... Cela évolue...



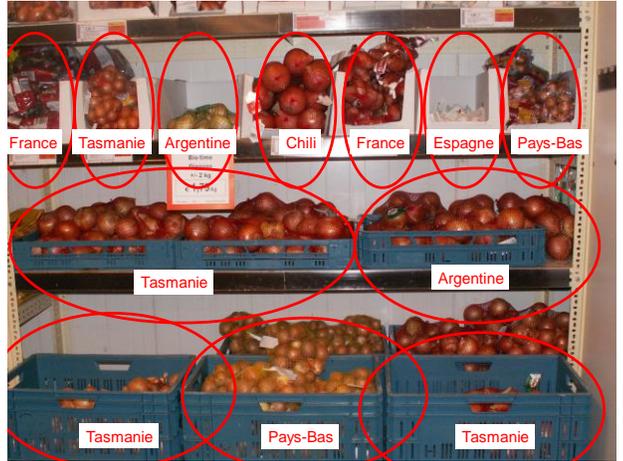
IDEE N°4
Communiquer sur le cliché
« consommer des produits du Sud, c'est toujours bien! »

Calendrier de la saisonnalité des légumes

Aubergines	J	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Bette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Betteraves	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Brocoli	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Carottes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Celério branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Celério raves	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Chou	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Chou Bruxelles	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Chou fleurs	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Chou rouges	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Concombres	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Courgette	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Endive	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Epinard	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Fenouil	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Haricots verts	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Poireaux	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Lathe à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Lathe iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Lathe pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Lathe romaine	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Mais	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Oignon	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

 Légumes/ fruit frais
 Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004



Heureusement
qu'il y a

STEUN
ONZE BELGISCHE
PRODUCTENTEN:

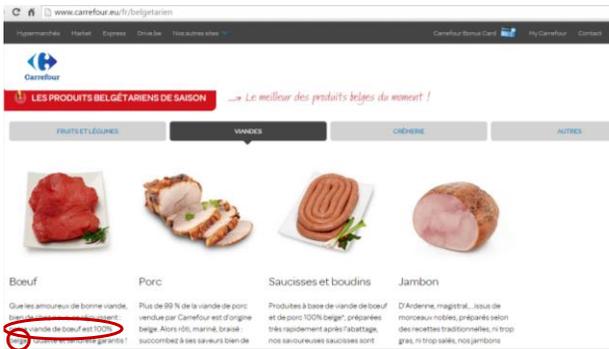
WORD
BELGETARIËR!!

DECOUVREZ
LA NOUVELLE CAMPAGNE
CARREFOUR

DEVENONS
BELGETARIENS!!

SOUTENONS
LES PRODUCTEURS
BELGES:

DEVENONS
BELGETARIENS!!



BIENVENUE sur le site du groupe Carrefour

LES SITES DU GROUPE | Rechercher | Fr

Actionnaire | Journaliste | Client | Fondation

Groupe Nos Activités **Nos engagements** Recrutement & Carrières Finance

Accueil / Nos engagements / Climat 2015

NOS ENGAGEMENTS

- Responsabilité Sociétale
- Climat 2015**
- La lutte contre le gaspillage
- Protéger la biodiversité
- Des magasins économes et durables
- Promouvoir la consommation responsable
- Etre un employeur responsable
- Tous solidaires
- Le panorama RSE

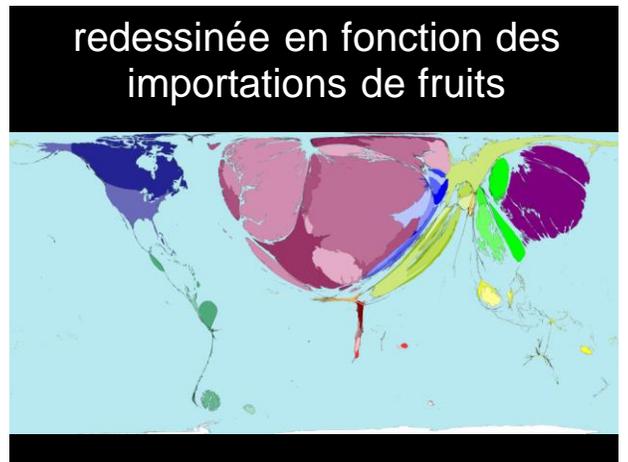
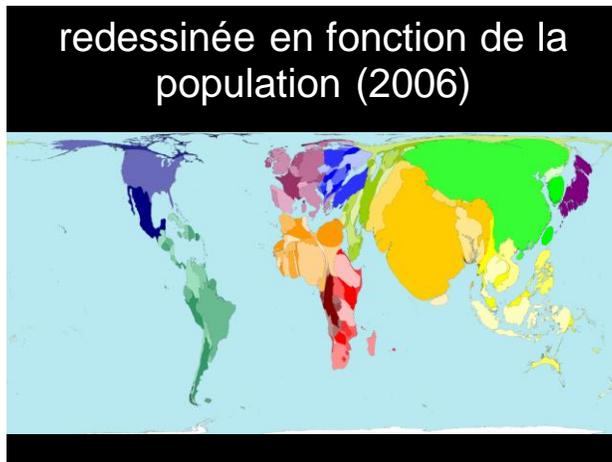
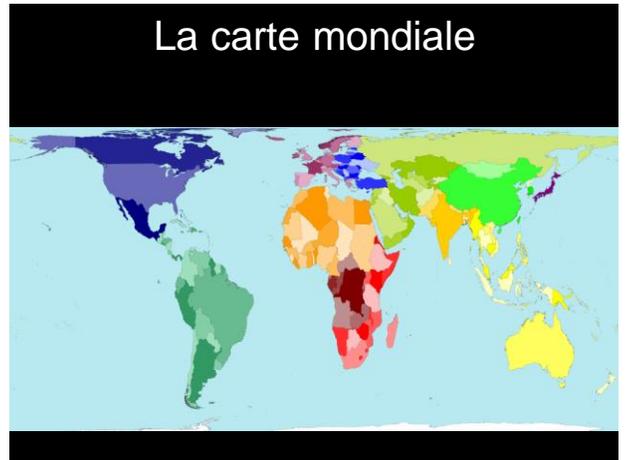
Climat 2015

Toutes les initiatives de Carrefour pour agir positivement sur la préservation du climat.

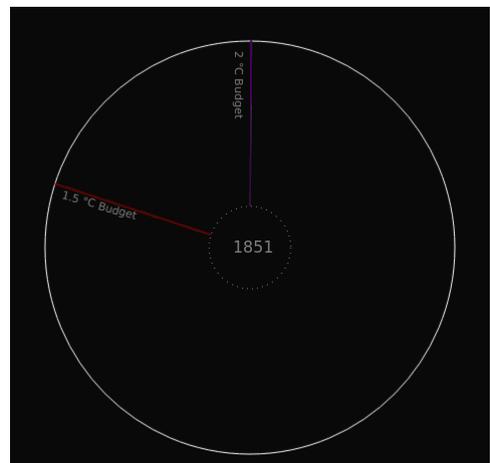


Notre conviction est que les solutions viennent des entreprises et de leur capacité à démultiplier les innovations. La dimension internationale du groupe Carrefour est une chance de déployer à grande échelle les solutions concrètes de ses collaborateurs et de ses fournisseurs.

Préserver les ressources naturelles pour servir des produits de qualité à nos clients, c'est la politique RSE du Groupe Carrefour qui agit et investit pour limiter son impact environnemental. Portée par des femmes et des hommes impliqués, celle-ci comporte trois piliers forts : la lutte contre toutes les formes

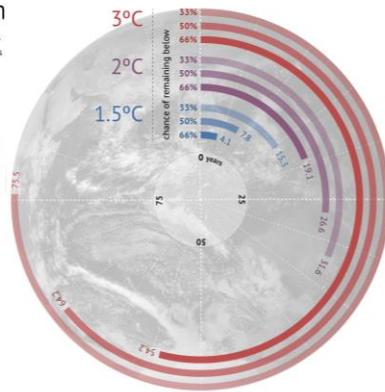


Car à la fin...



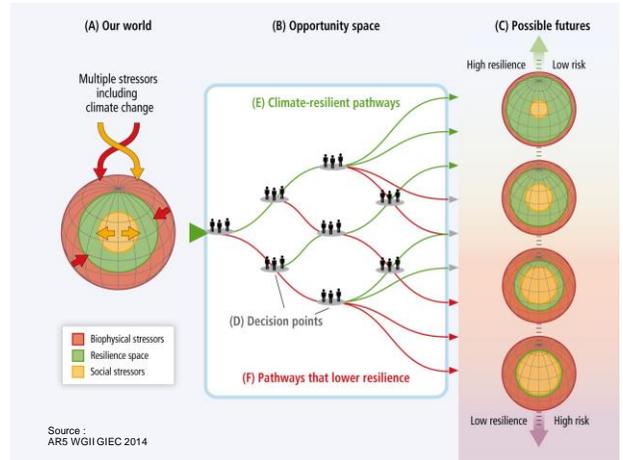
Carbon Countdown

How many years of current emissions would use up the IPCC's carbon budgets for different levels of warming?



CarbonBrief

Photo credit: NCTC Global Footprint High Centre
 Image credit: © iStockphoto.com



Source : AR5 WGII GIEC 2014

Pierre Ozer

pozer@ulg.ac.be

<http://labos.ulg.ac.be/hugo>



The Hugo Observatory
 Environment, Migration, Politics