



CLIMATE CHANGE: CAUSES AND CONSEQUENCES (2016)

**- Global Societal Challenges
and Smart Cities –**

Pierre Ozer

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement



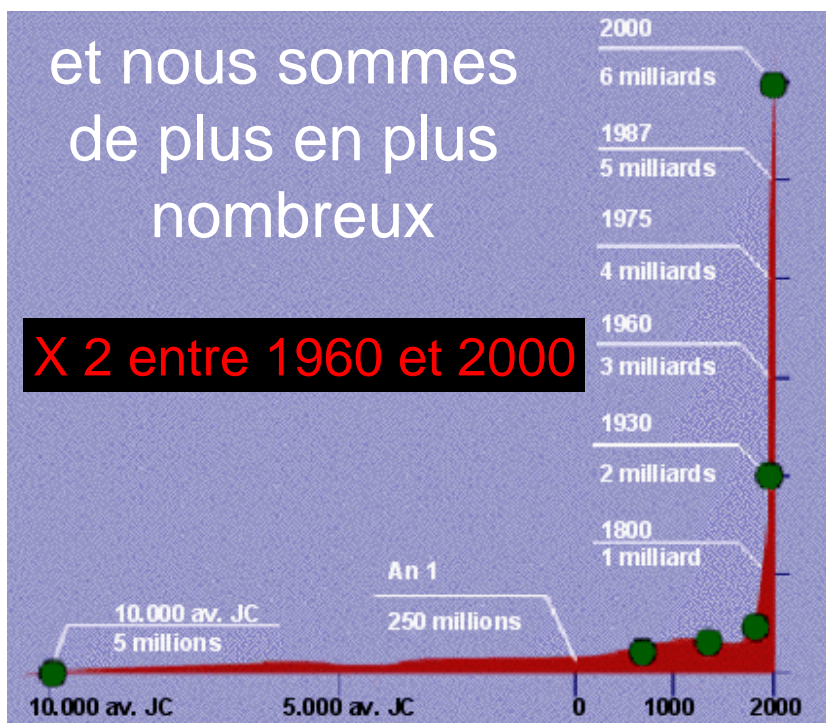
2016

Nous vivons dans la pelure d'un fruit

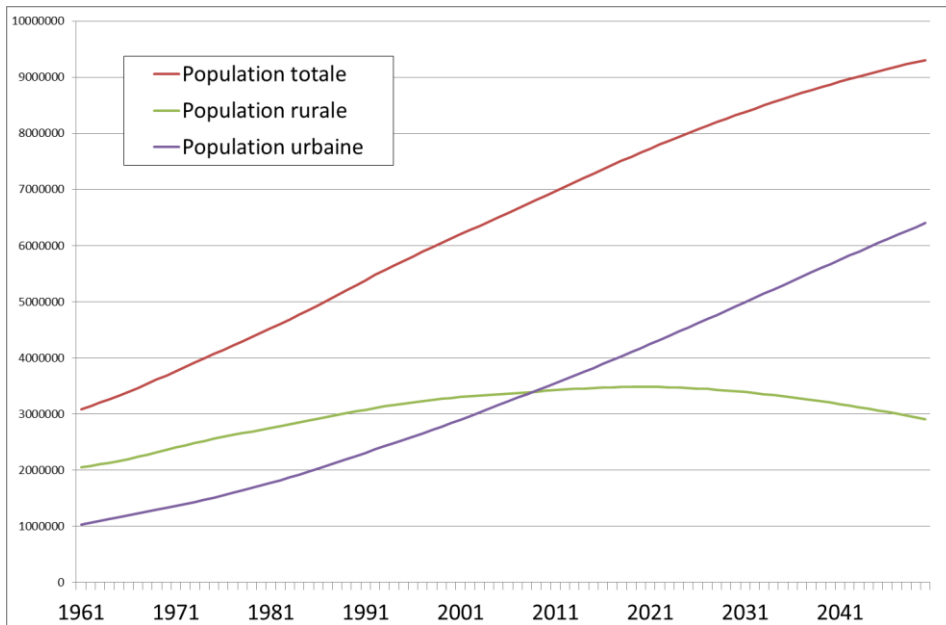


et nous sommes
de plus en plus
nombreux

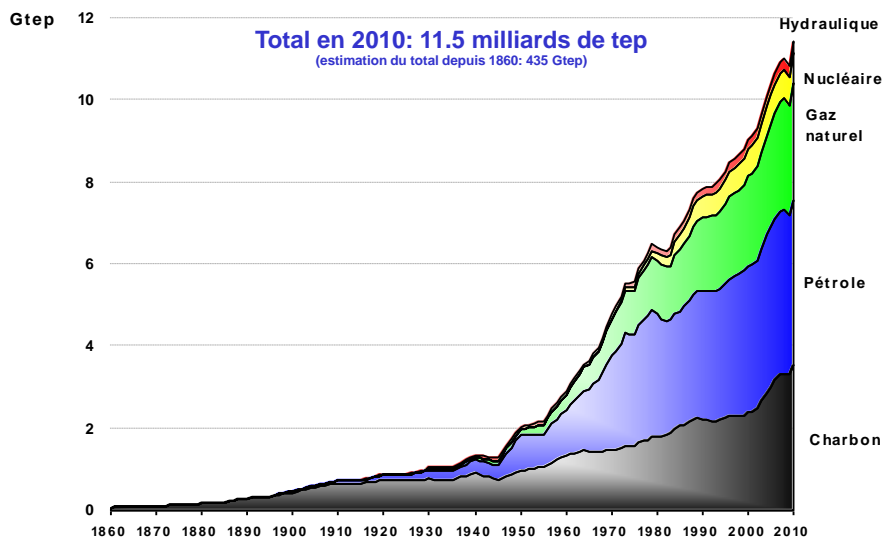
X 2 entre 1960 et 2000



Population mondiale (1961-2013) et prévisions (2014-2050)



Avec des besoins énergétiques croissants



Source BP Statistical Review of World Energy June 2011, AIE
 (*) énergies commerciales uniquement: hors bois, déchets, énergies solaire et éolienne, géothermie...
 nucléaire = chaleur nucléaire = production électrique d'origine nucléaire / 33%
 hydraulique = production d'électricité hydraulique

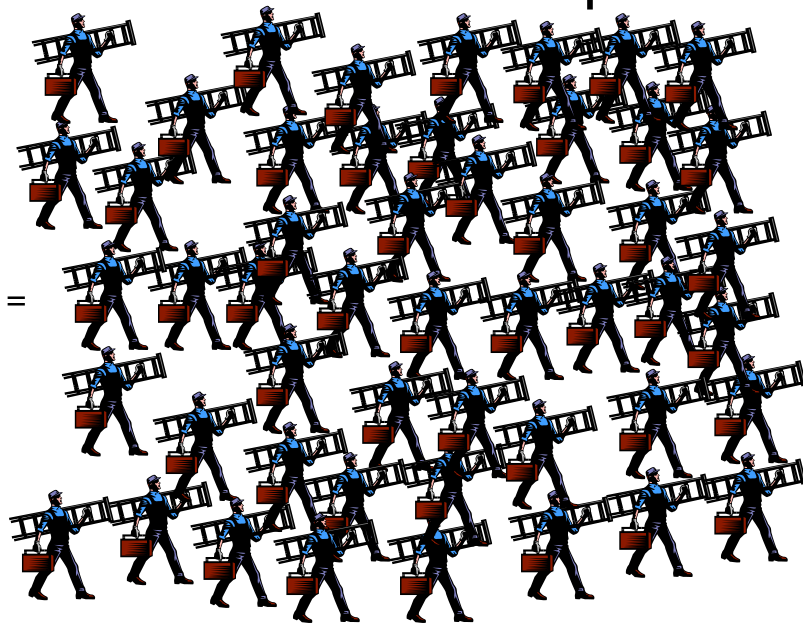
... en croissance exponentielle

Produced before 2000	2000–2025	2050–2075
2025–2050		
<p>This amount of gas must be discovered and produced between the years 2075 and 2100 if the world's gas consumption continues to grow at the current rate of 2.8 percent per year.</p>		

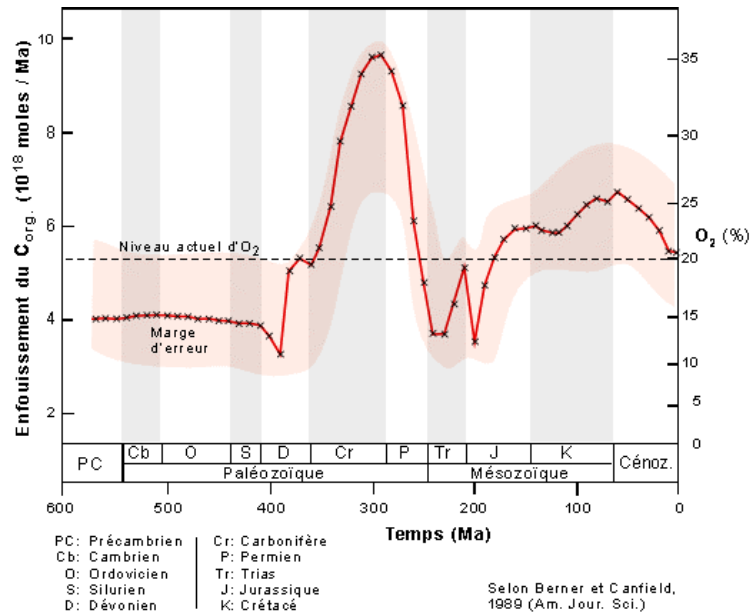
L'homme est esclave du pétrole



1 litre



...et brûle les réserves fossiles



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 %.

Avant la COP21, pétroliers et banquiers s'affichent en vert

LE MONDE ECONOMIE | 16.10.2015 à 11h43 • Mis à jour le 16.10.2015 à 12h23 |

Par Jean-Michel Bezat

Abonnez vous à partir de 1 €

Réagir



Classer



Partager (32)

Twitter



Climat : les pays pétroliers freinent les négociations

LE MONDE | 20.10.2015 à 10h42 • Mis à jour le 20.10.2015 à 13h46 |

Par Simon Roger (Bonn, envoyé spécial)

Abonnez vous à partir de 1 €

Réagir



Classer



Partager (44)

Twitter



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 (319) Twitter



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) Twitter



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



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





COP21 : un succès à confirmer

LE MONDE | 25.12.2015 à 09h50 • Mis à jour le 25.12.2015 à 13h53 |

Par Simon Roger

Abonnez vous à partir de 1 €



Réagir



Classer

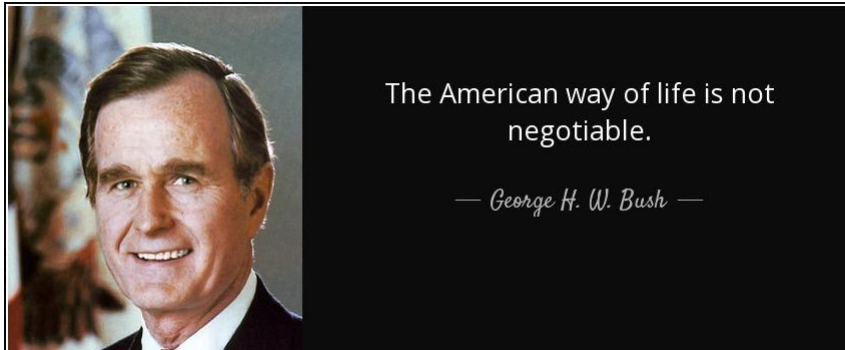


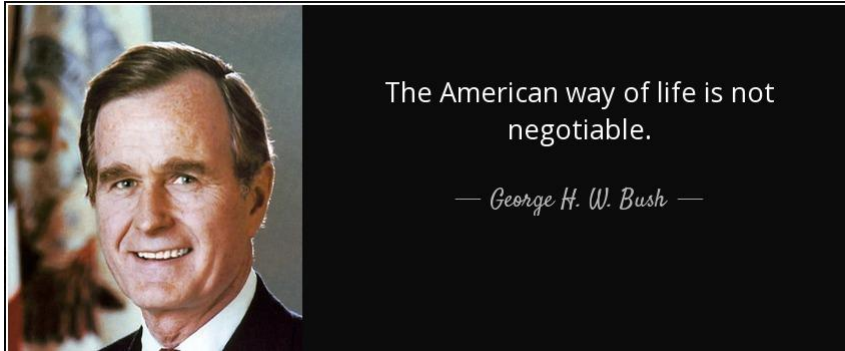
f Partager (38)



Tweeter







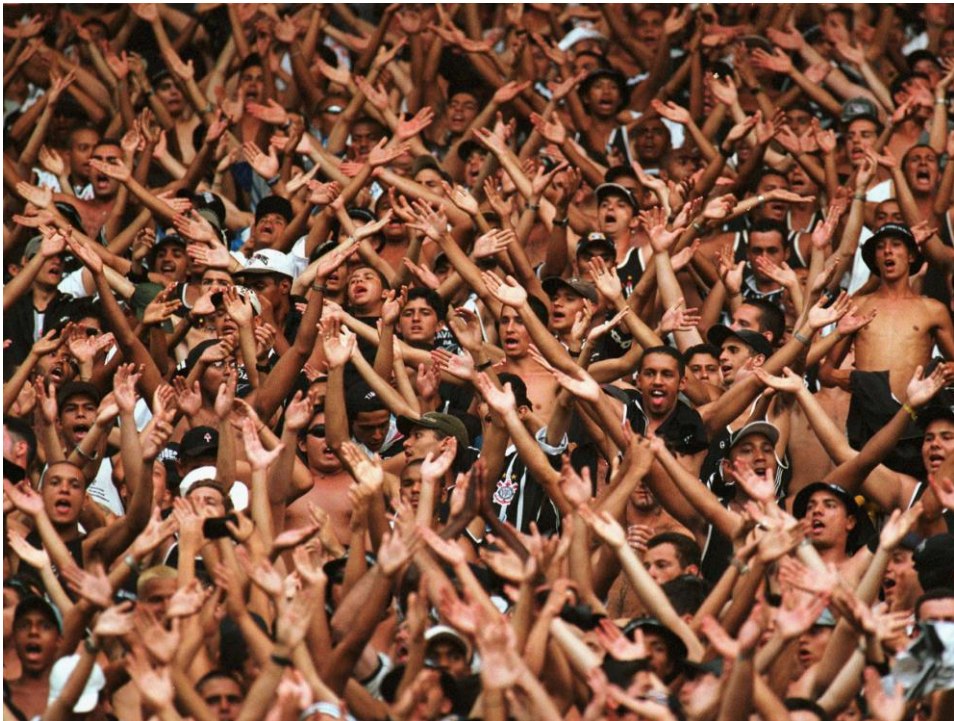
President Obama ✓
@POTUS

 **Suivre**

The strong Paris agreement on climate means a safer, more secure world for our kids. A perfect example of what American leadership can do.

23:58 - 12 Déc 2015

  4 220  10 708



COP21 : trois raisons de douter que les promesses seront tenues

LE MONDE | 12.10.2015 à 06h49 • Mis à jour le 12.10.2015 à 18h52 |

Par Stéphane Foucart

Abonnez vous à partir de 1 €

Réagir

Classer

Partager

Partager (144)

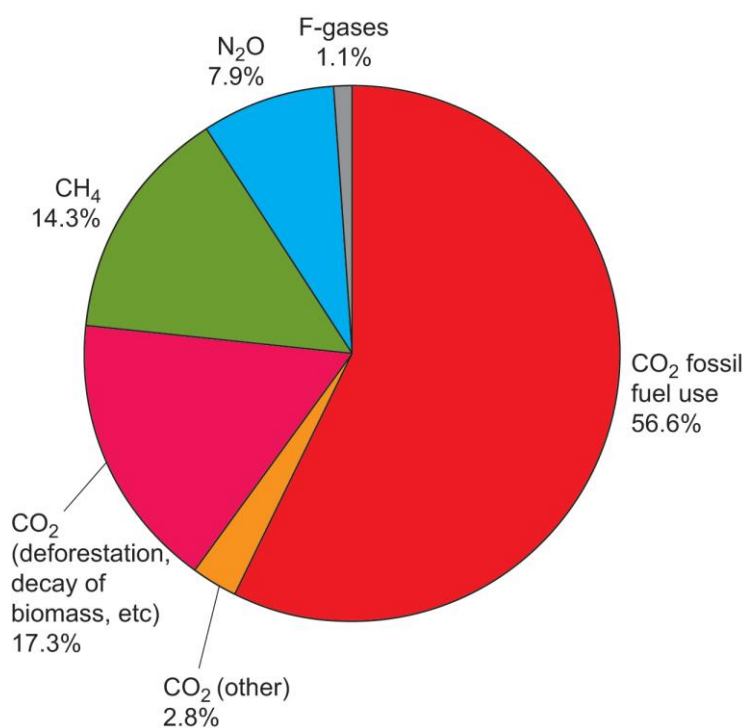
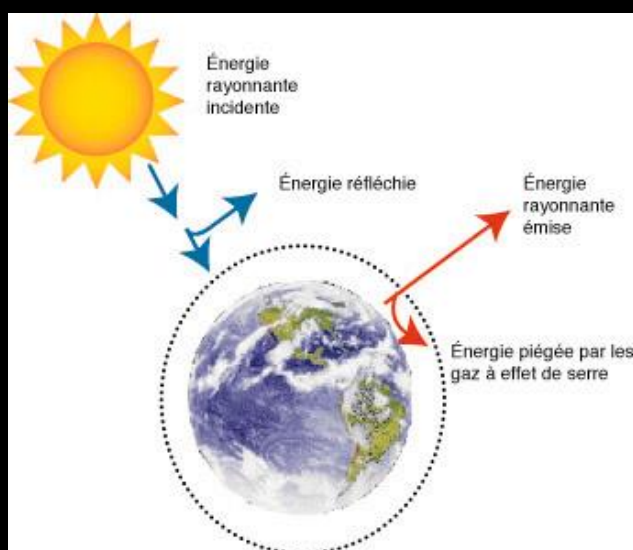
Twitter



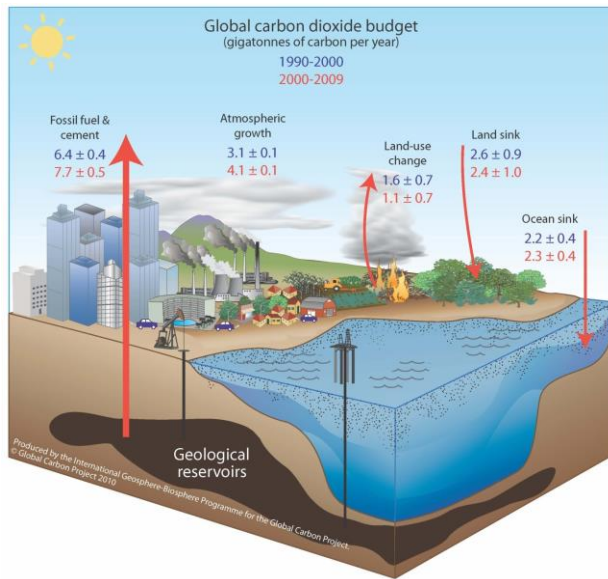
**DON'T PANIC.
EVERYTHING IS
UNDER CONTROL**



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



Cycle du carbone (1990s vs 2000s)

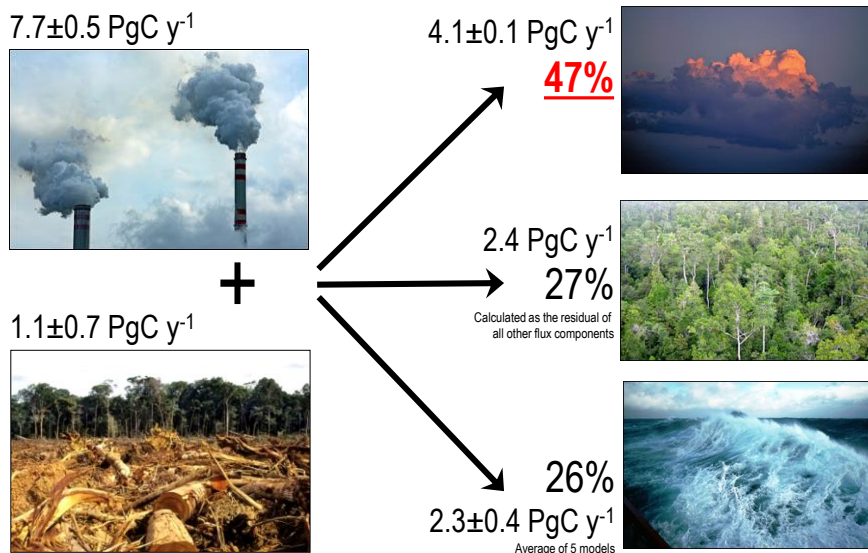


1990s:
39%

2000s:
47%

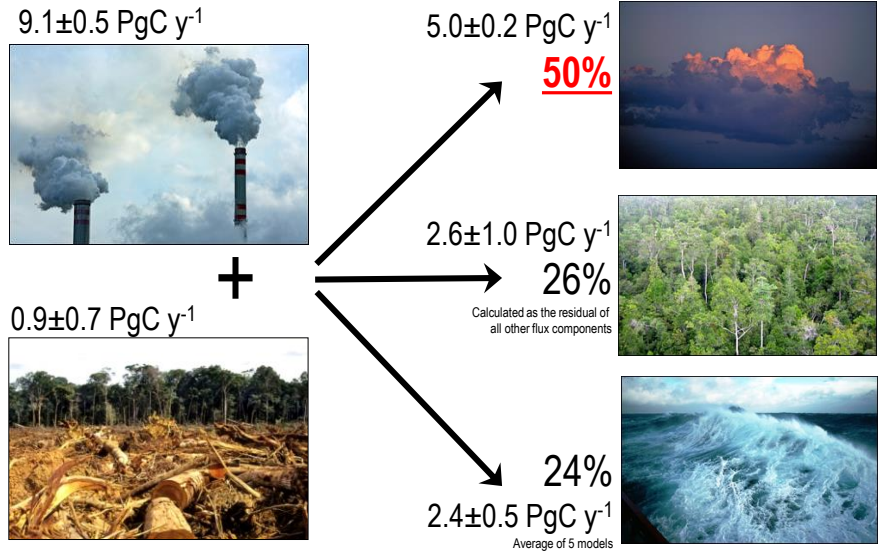
Global Carbon Project 2010

Cycle du carbone (2000-2009)



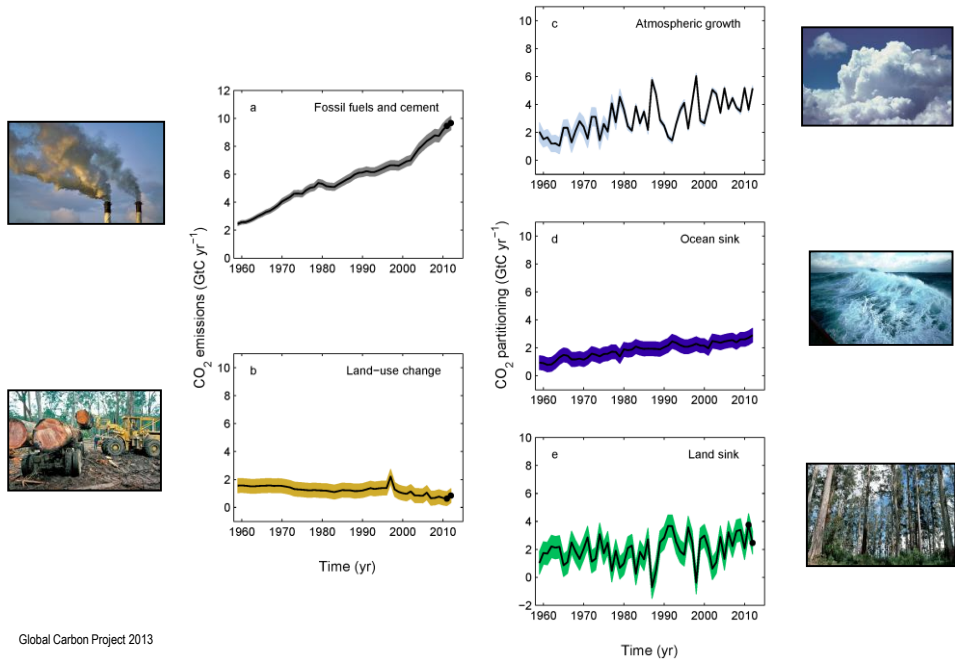
Global Carbon Project 2010; Updated from Le Quééré et al. 2009, Nature Geoscience; Canadell et al. 2007, PNAS

Cycle du carbone (2010)



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

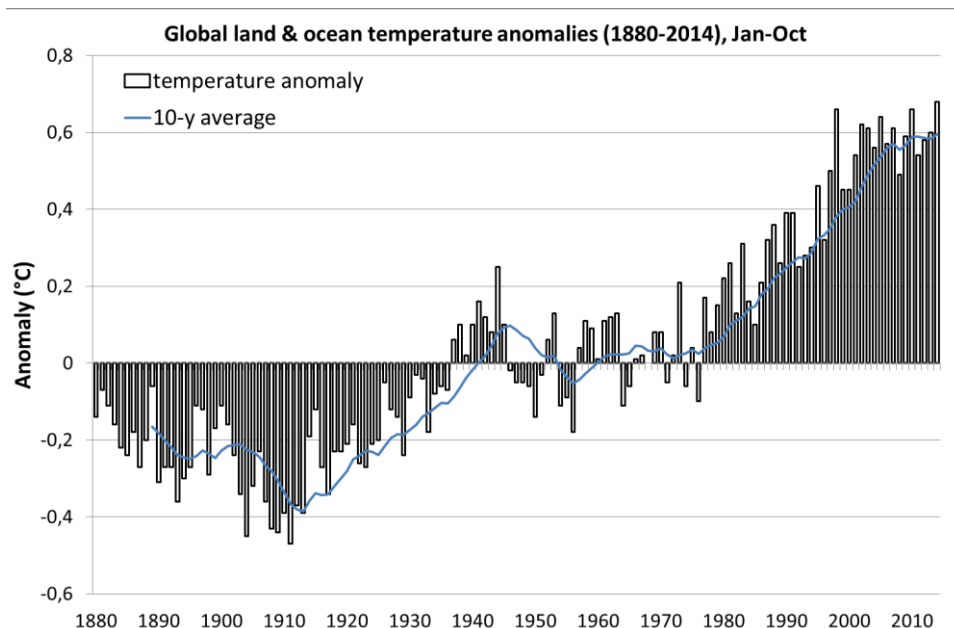
Cycle du carbone (1960-2012)

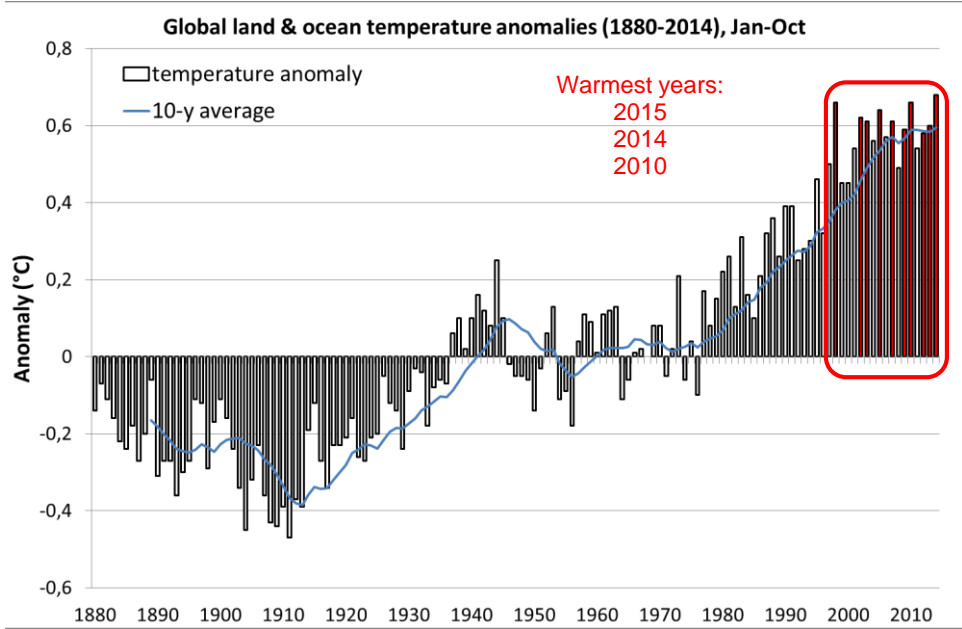


Global Carbon Project 2013

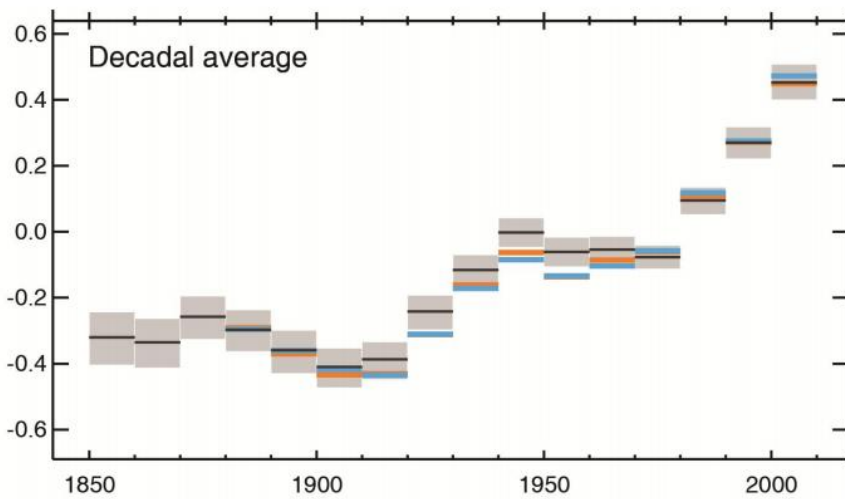
Le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) ou IPCC

- Créé en 1988 (OMM et PNUE)
- Mandaté pour établir des synthèses des publications existantes (« peer reviewed »)
- Etat des lieux (rapport d'évaluation ou « assessment reports »), rapport spéciaux, guides méthodologiques
- 3 groupes de travail et une équipe spéciale :
 - WG I : les bases scientifiques
 - WG II : les conséquences
 - WG III : les solutions
 - Résumé pour décideurs(4^e rapport: 2007; 5^e rapport: WG I: 11/2013; WG II: 3/2014; WG III: 4/2014; résumé: 10/2014)





Température globale par décennie de 1850 à 2010



IPCC, 2013

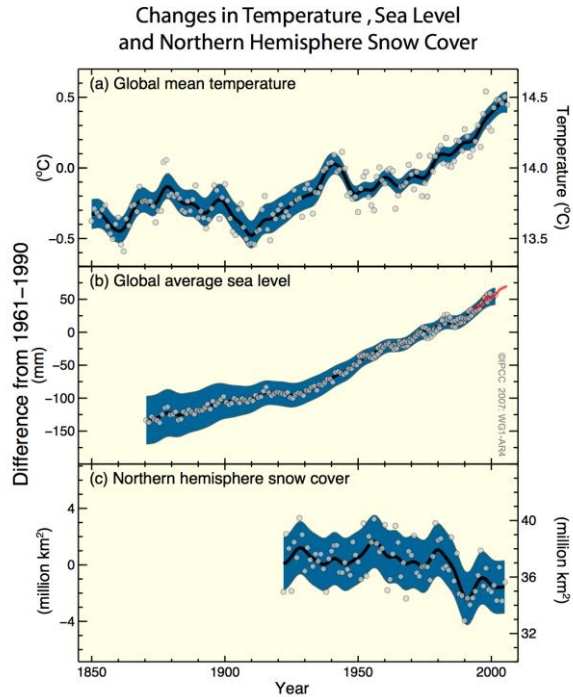
Les travaux du WG1: les faits

- Augmentation de la température moyenne mondiale (+0.74°C depuis 100 ans, 8 records les 10 dernières années)

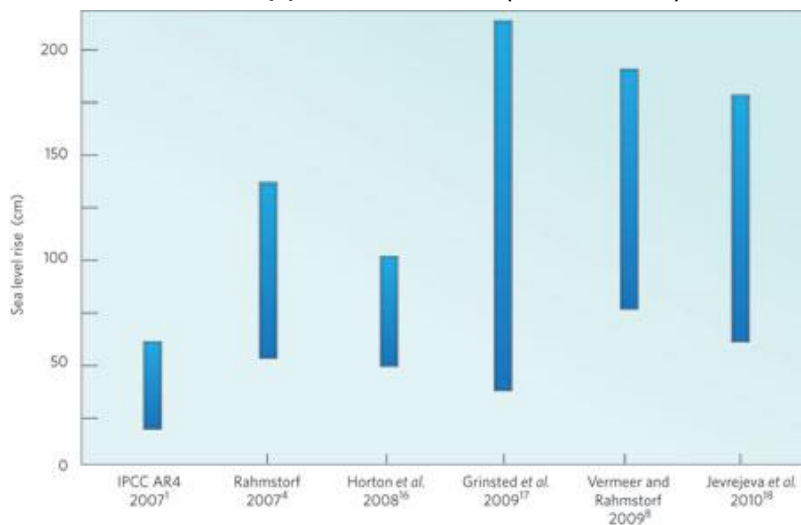
Augmentation du niveau de la mer:

- 1,3 mm/an depuis 1870
- 1,8 mm/an depuis 1961
- 3,1 mm/an depuis 1993

Retrait des glaciers et de la couverture neigeuse

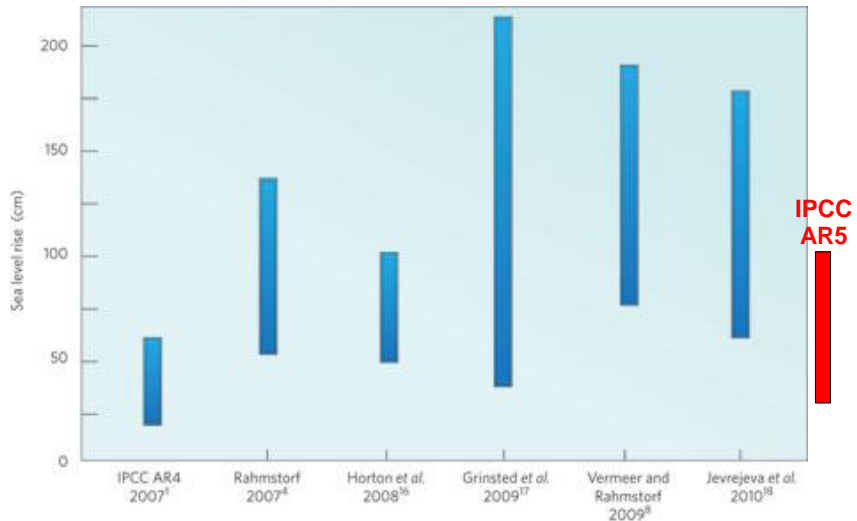


Estimations de l'augmentation du niveau de la mer durant le 21e siècle selon les résultats de modèles semi-empiriques vs 4e rapport du GIEC (IPCC AR4)



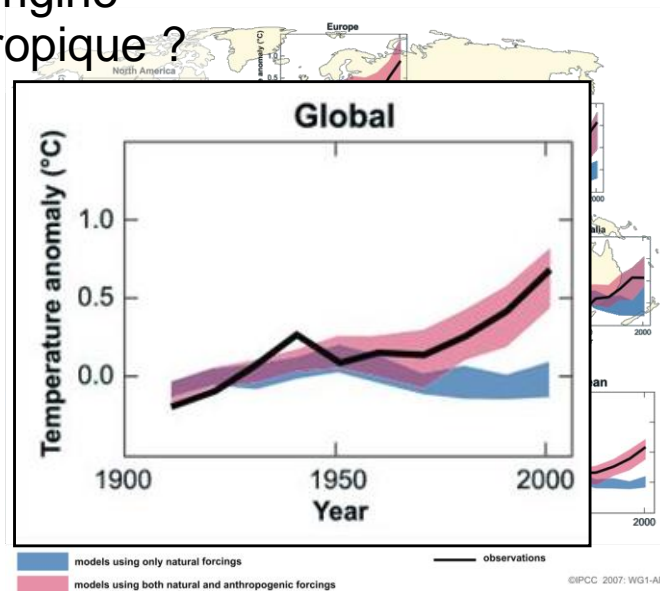
Rahmstorf, 2010

Estimations de l'augmentation du niveau de la mer durant le 21e siècle selon les résultats de modèles semi-empiriques vs 4e et 5e rapports du GIEC (IPCC AR4 & AR5)



Rahmstorf, 2010 & IPCC, 2013

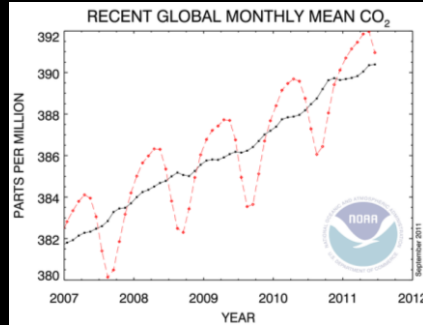
Origine anthropique ?



Les travaux du WG1 : les émissions de GES

379 ppm de CO₂ en 2005 (390 ppm en 2010)

Mêmes tendances pour le méthane et le protoxyde d'azote



1970 – 1979: +1,3 ppm/an
1980 – 1989: +1,6 ppm/an
1990 – 1999: +1,5 ppm/an
2000 – 2010: +1,9 ppm/an

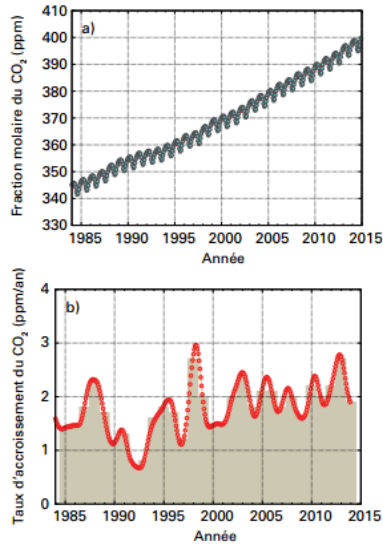
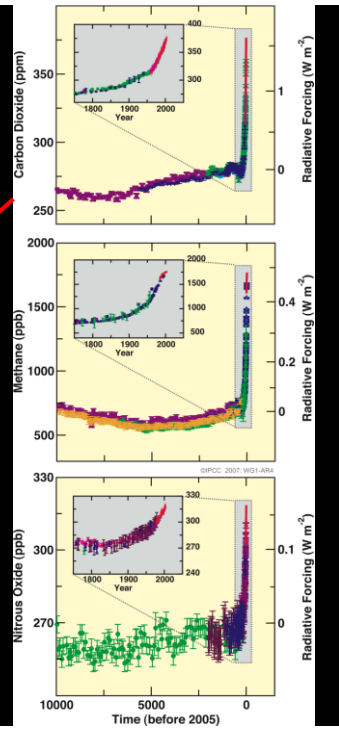


Figure 3. Évolution de la valeur moyenne, à l'échelle du globe, de la fraction molaire du CO₂ a) et de son taux d'accroissement b) pendant la période comprise entre 1984 et 2014. Les taux d'accroissement annuels moyens sont représentés sous forme de colonnes en b).

WMO, 2015

D'après Petit (2003)

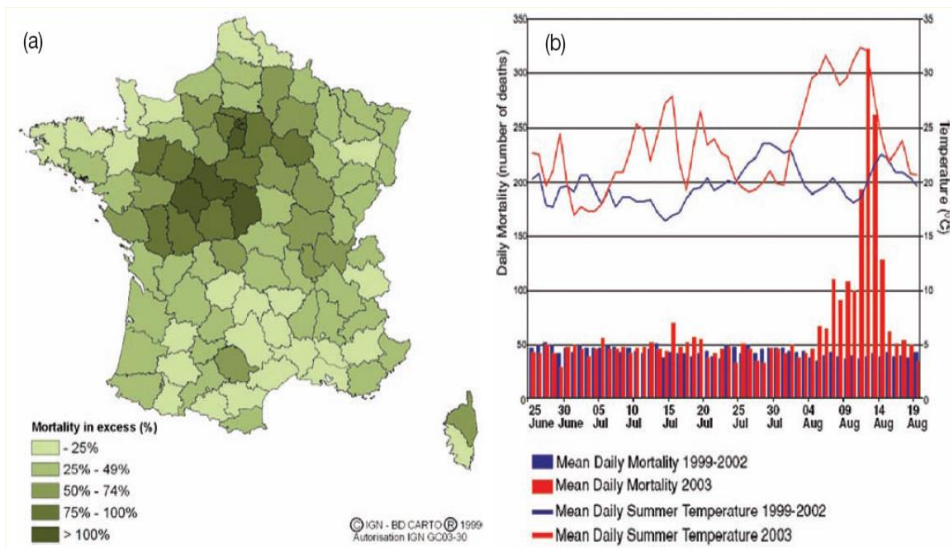
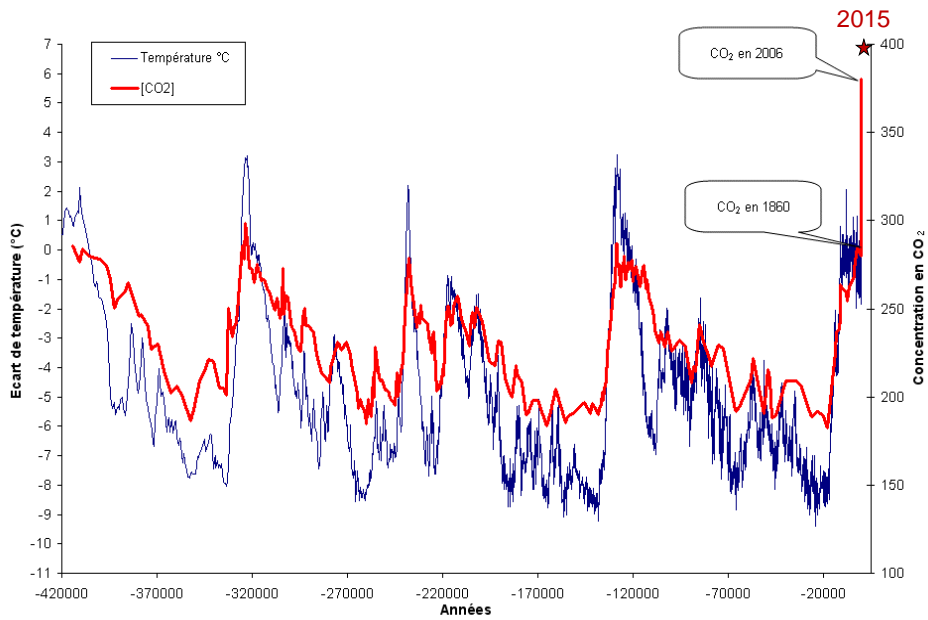
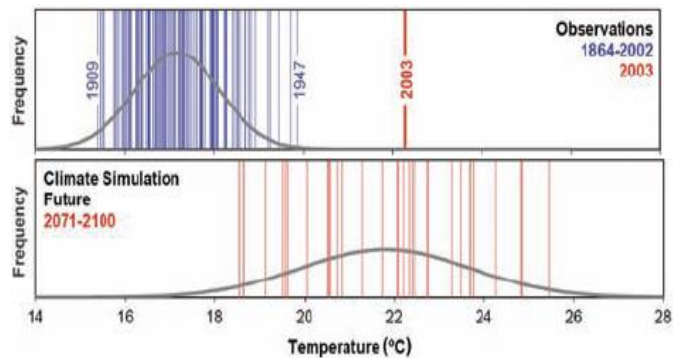
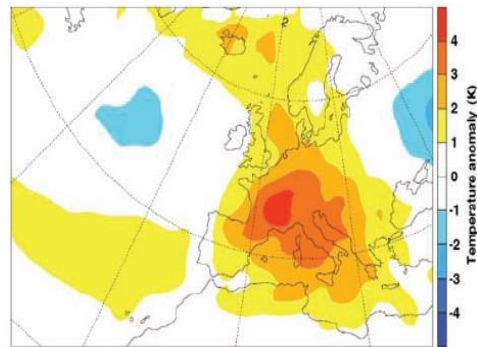


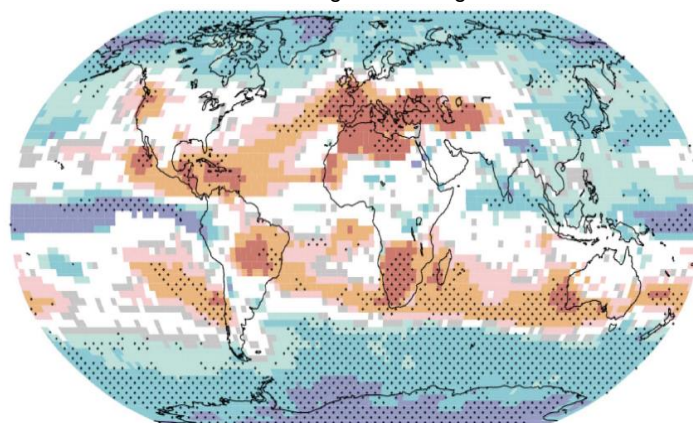
Figure 8.2. (a) The distribution of excess mortality in France from 1 to 15 August 2003, by region, compared with the previous three years (INVS, 2003); (b) the increase in daily mortality in Paris during the heatwave in early August (Vandentoren and Empeur-Bissonnet, 2005).

Vague de chaleur
Europe, été 2003:

79 000 morts
(surmortalité)



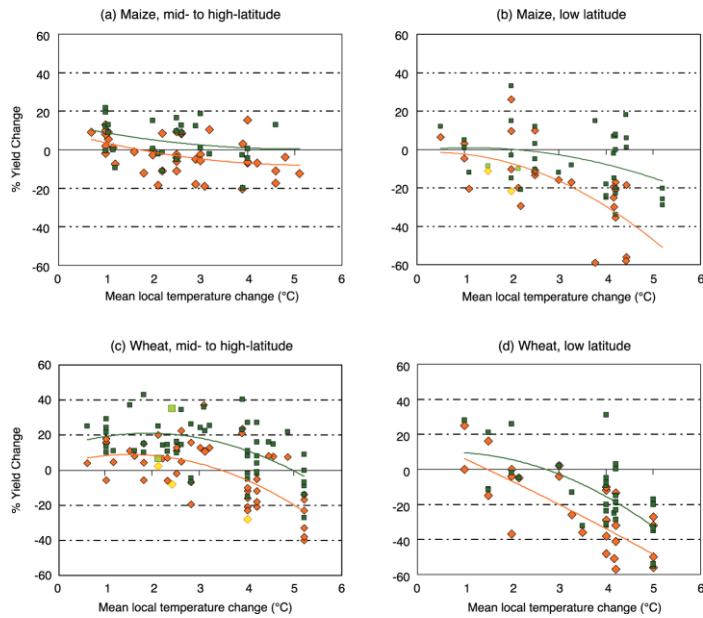
Changements relatifs des précipitations pour la période 2090-2099 par rapport à 1980-1999, pour l'été de l'hémisphère Nord (juin à août). Les valeurs sont issues de moyennes sur de nombreux modèles basés sur le scénario A1B (sans politique de réduction d'émission). Les zones hachurées indiquent où plus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



©IPCC 2007: WG1-AR4



Evolution des rendements des céréales due au changement climatique



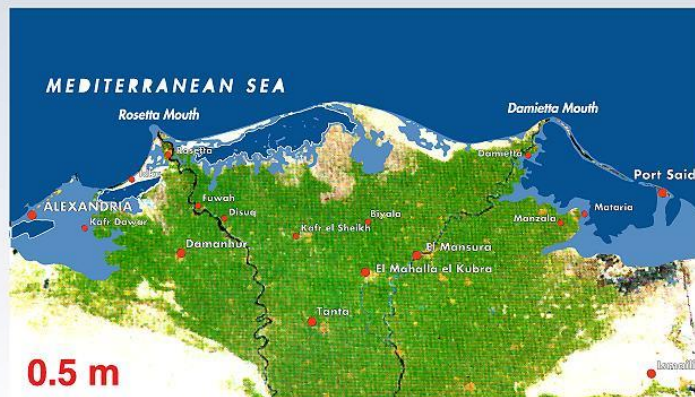
LES ZONES À HAUT RISQUE

Risques littoraux

Potential impact of sea level rise: Nile Delta

Population: 3 800 000

Cropland (Km²): 1 800



LES ZONES À HAUT RISQUE

Risques littoraux

Population: 6 100 000
Cropland (Km²): 4 500



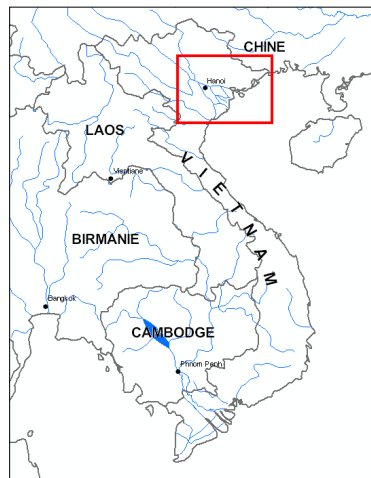
GRID
Arendal

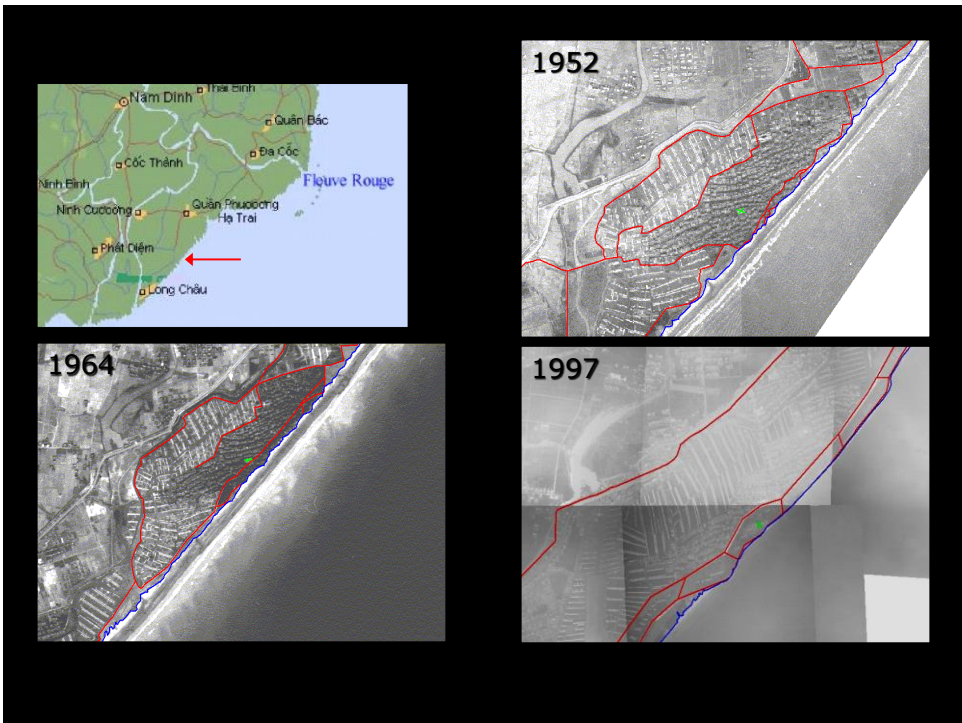
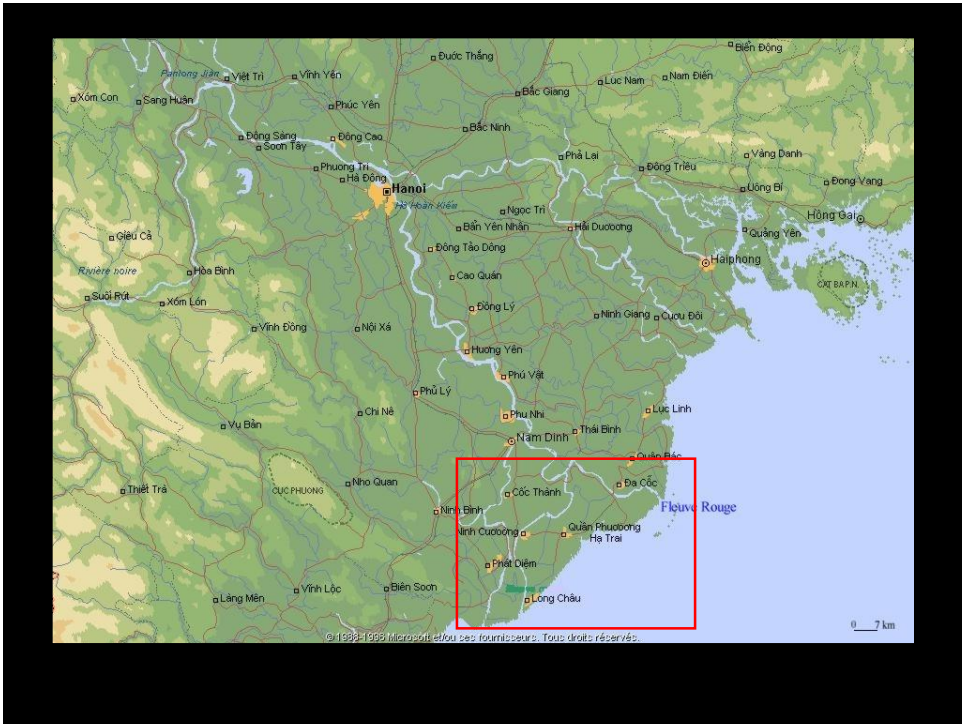
UNEP

IUGG
INTERNATIONAL UNION
OF GEODETIC AND
GEOPHYSICAL SCIENCES

0 50 km

Vietnam - Delta du Fleuve Rouge



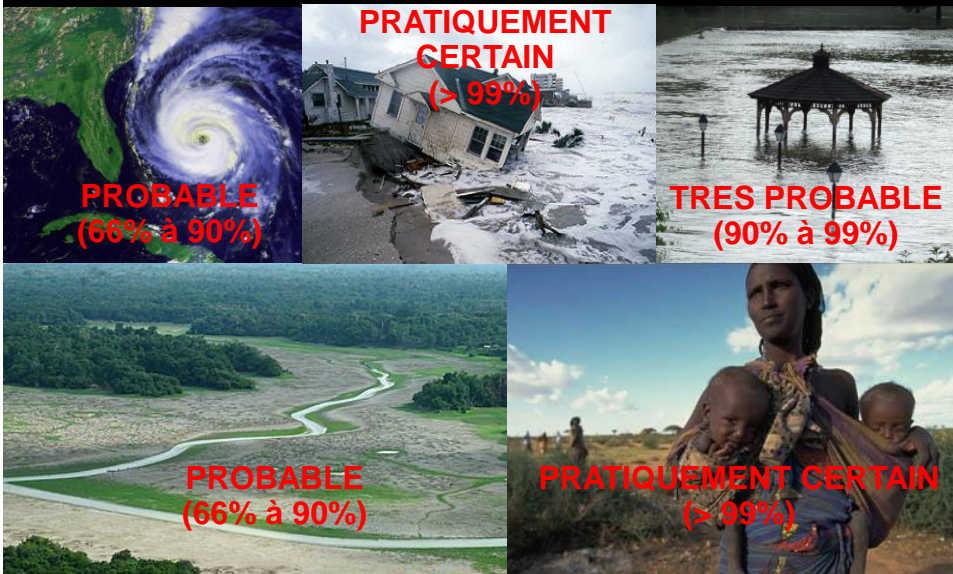




Vulnérabilité relative des zones deltaïques



Une cascade de conséquences avec une augmentation

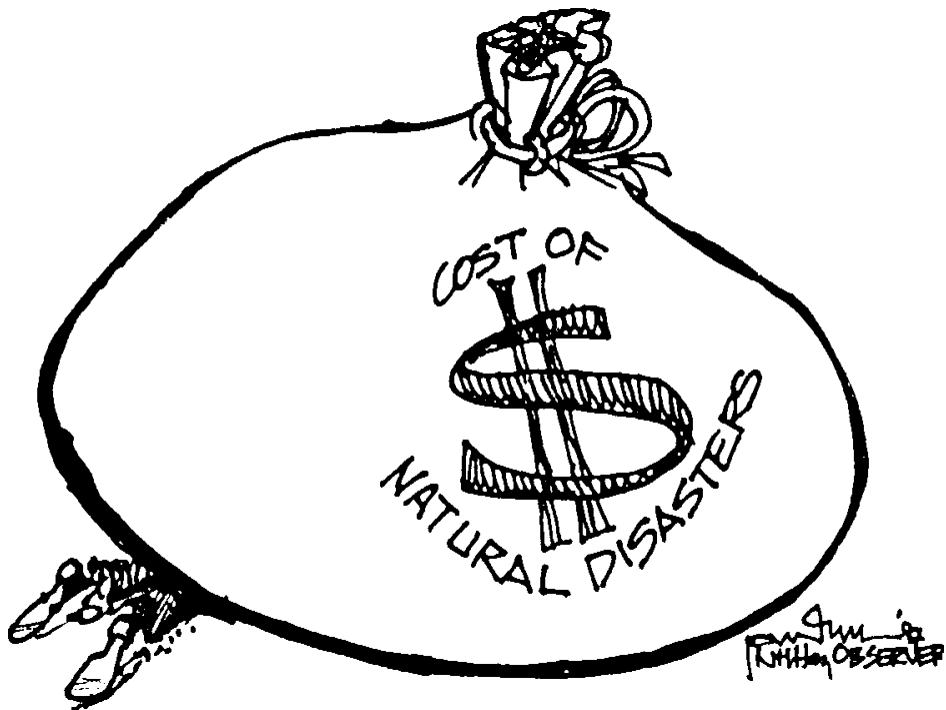


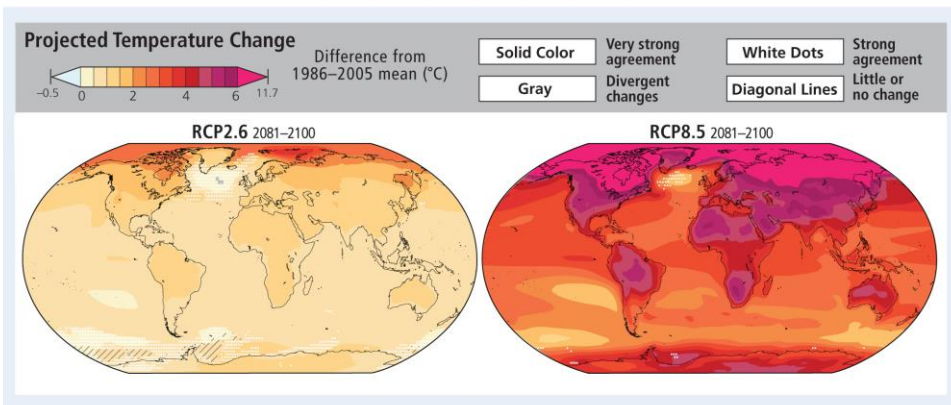
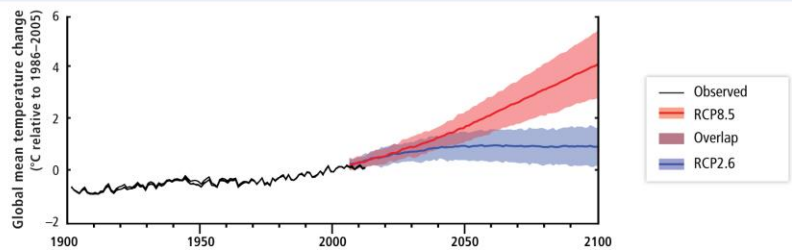
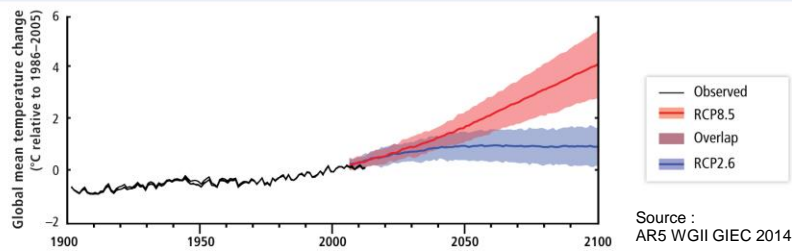
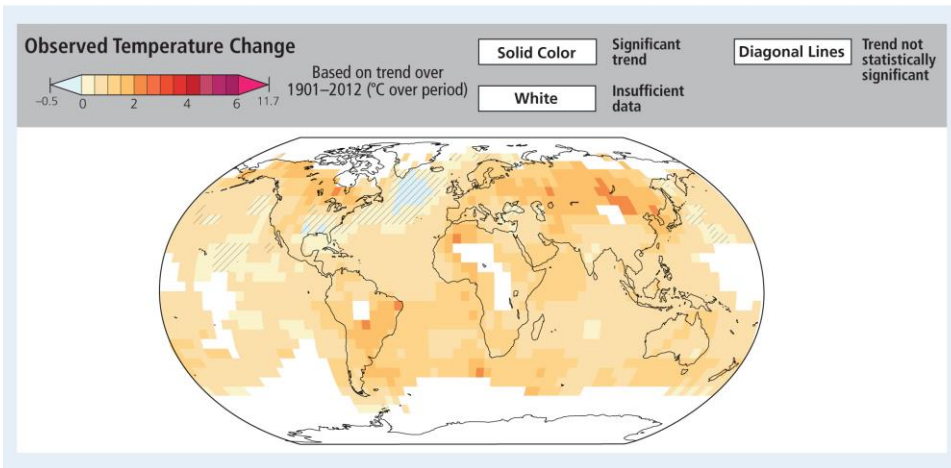
Le Royer



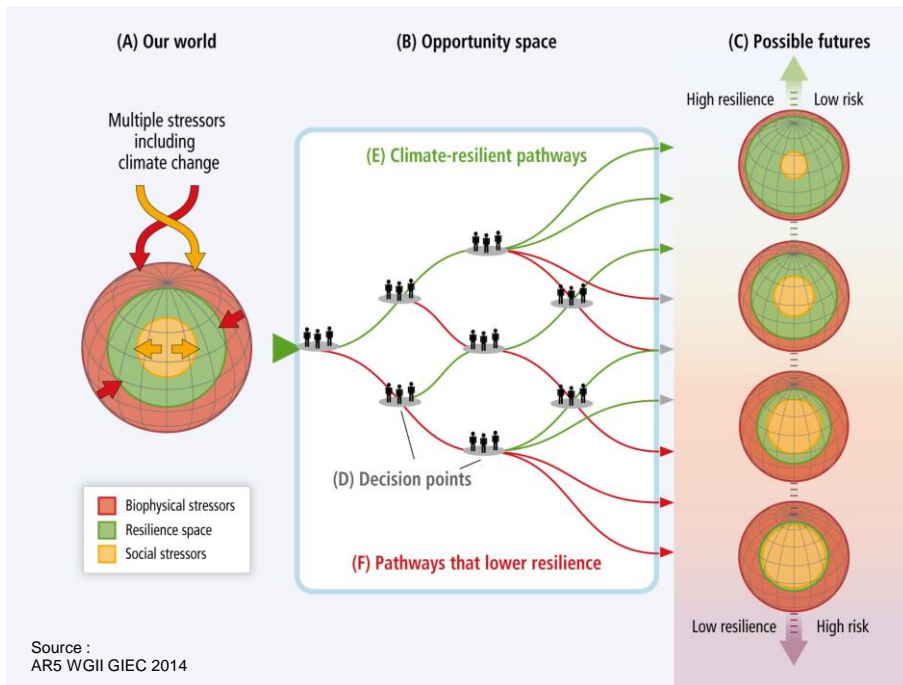
Vers 2020, 75 à 250 millions de personnes seront exposées à un stress hydrique accru

(IPCC, 2007)





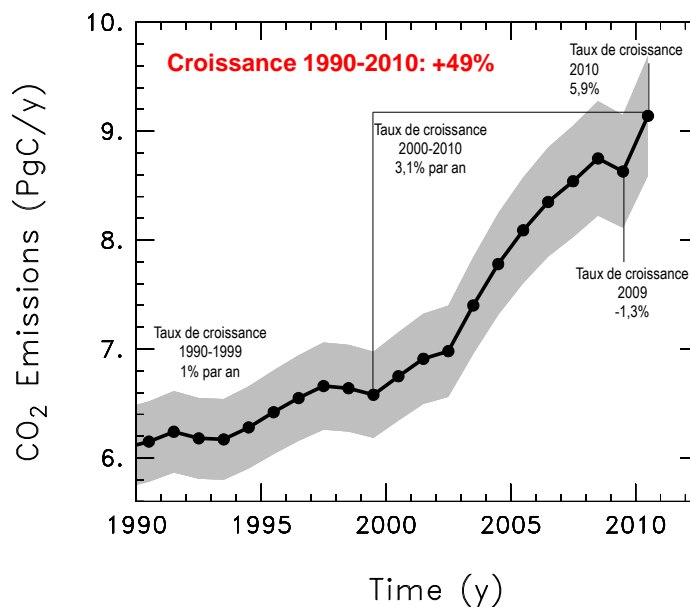
Source : AR5 WGII GIEC 2014



Scénarios GIEC sans atténuation		BI	AIB	AIFI	+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 mondiale		2000-2020	2020-2060	2050-2080		
Meilleure estimation du réchauffement						
T moyenne 1980-99		+1°C	+2°C	+3°C	+4°C	>5...
E A U	Disponibilité en eau réduite & sécheresses : moyennes et basses latitudes (ex. Méditerranée)					
ECOSYSTEMES	+ de blanchissement du corail					
	+ feux de forêts					
Risque d'extinction accru : jusqu'à 30% d'espèces						
Extinctions à l'échelle mondiale : 40%						
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						

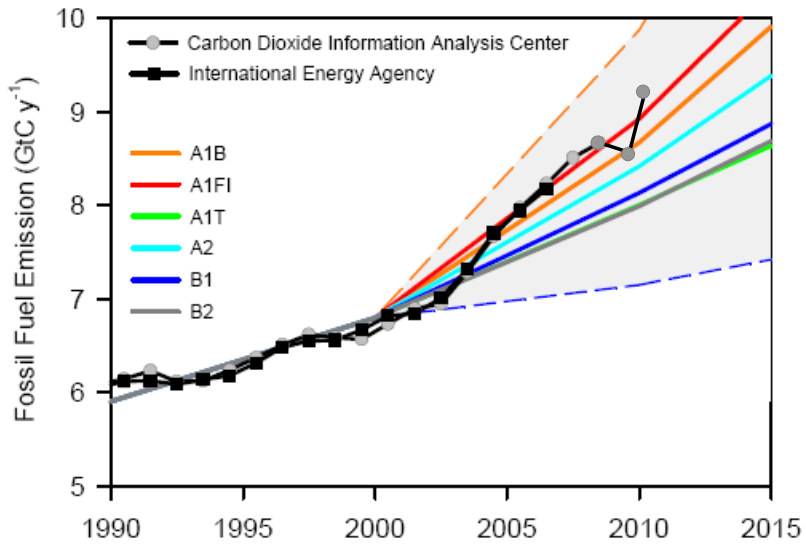
Sommes-nous prêts à changer?

Emissions de CO₂ dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2010)

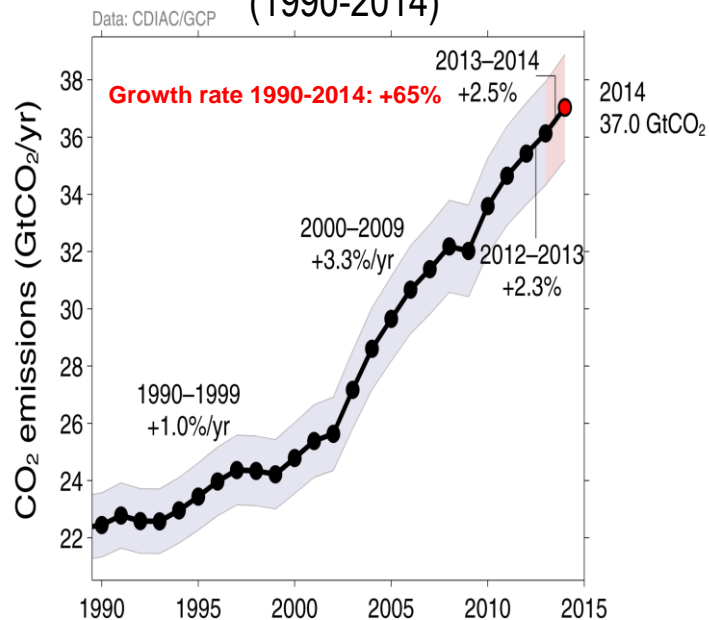


Peters et al. 2011, Nature CC; Data: Boden, Marland, Andres-CDIAC 2011; Marland et al. 2009

Emissions de CO₂ dues à l'usage de combustibles fossiles vs scenarios du GIEC (1999)

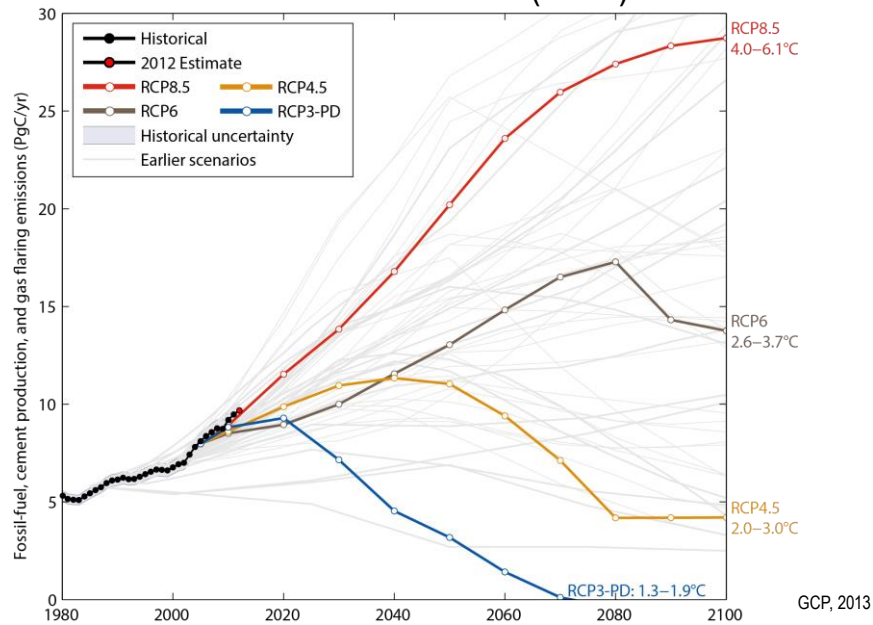


Emissions de CO₂ dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2014)



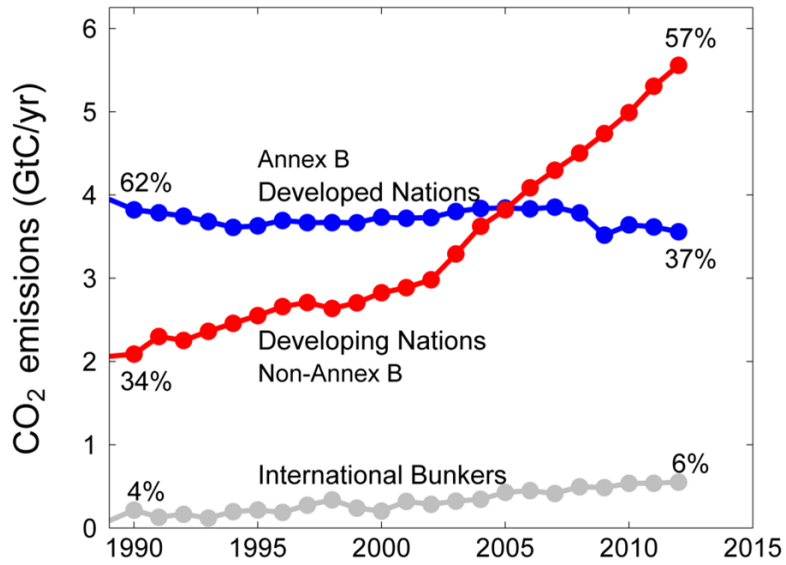
GCP,
2014

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



**Qui
est
responsable?**

Emissions (cadastrales) de CO₂ dus à la combustion des énergies fossiles



GCP, 2013

2012

8.8 tons CO₂



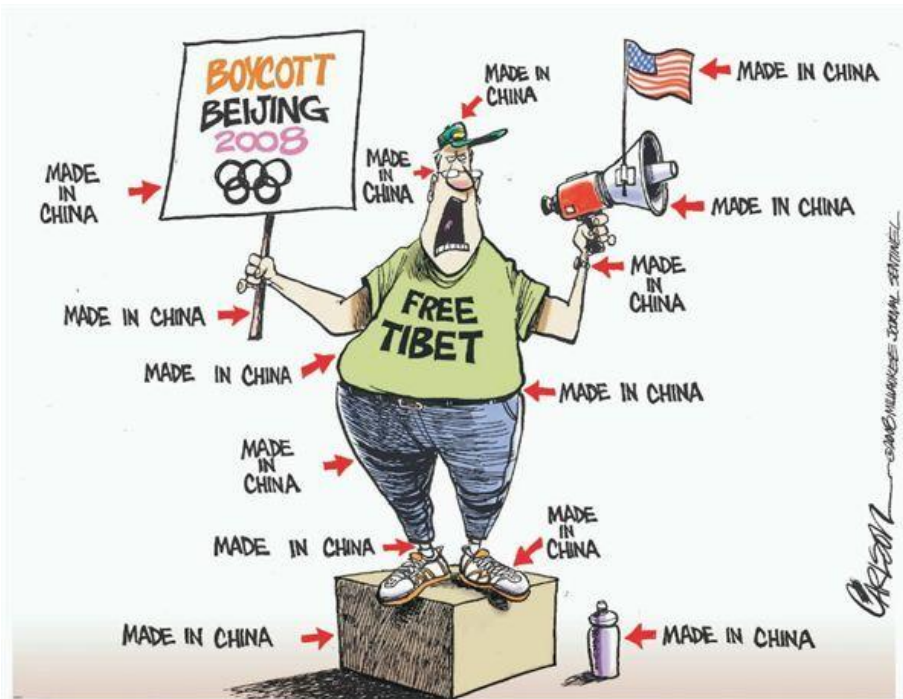
2012

8.8 tons CO₂

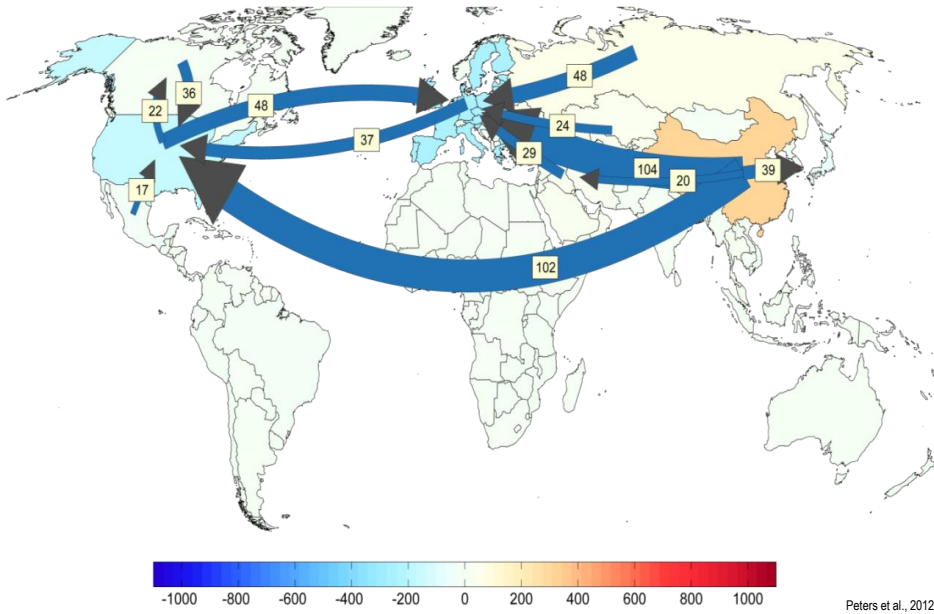


=

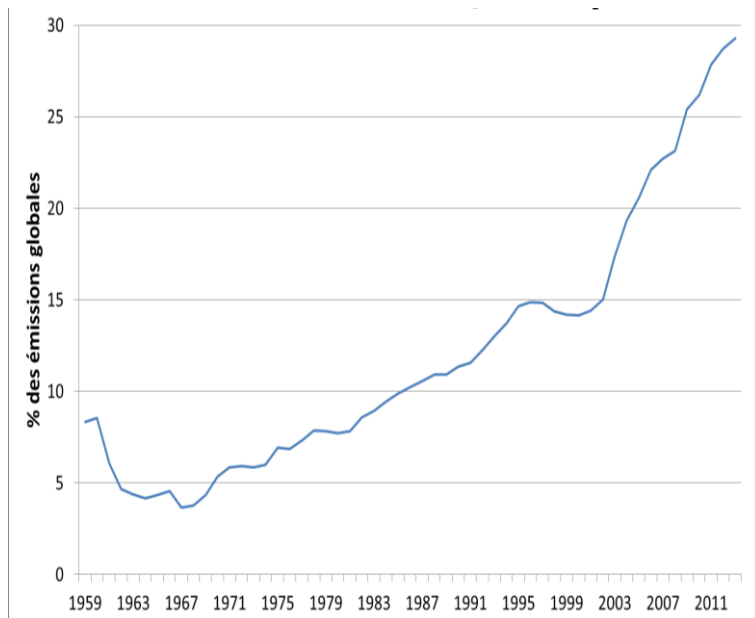
7.1 tons CO₂

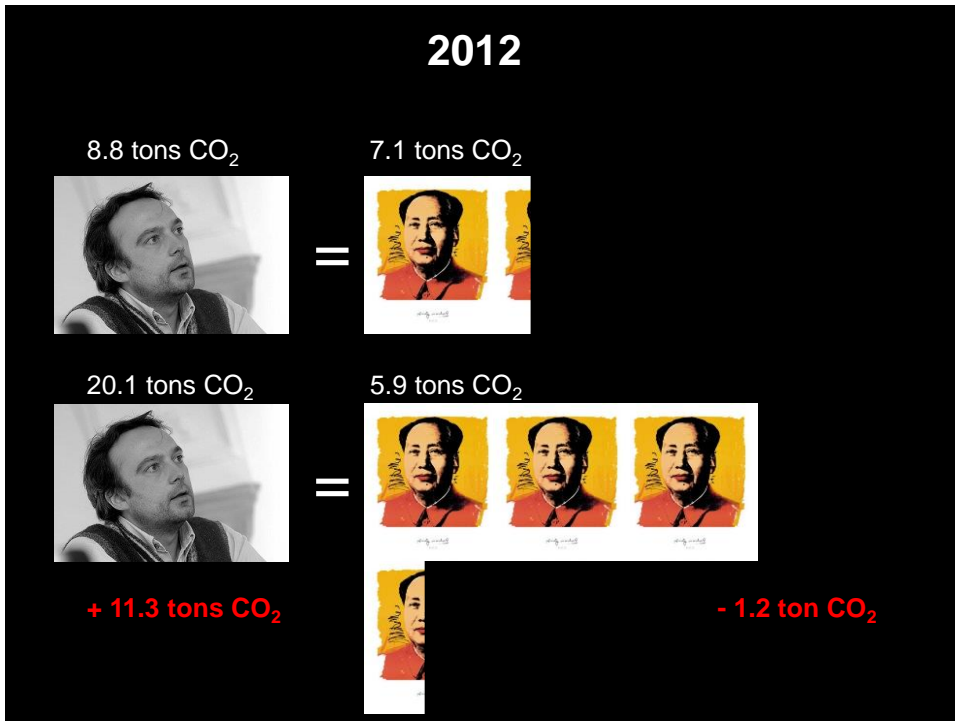


Emissions fluxes in trade (Mt C y⁻¹) 2007



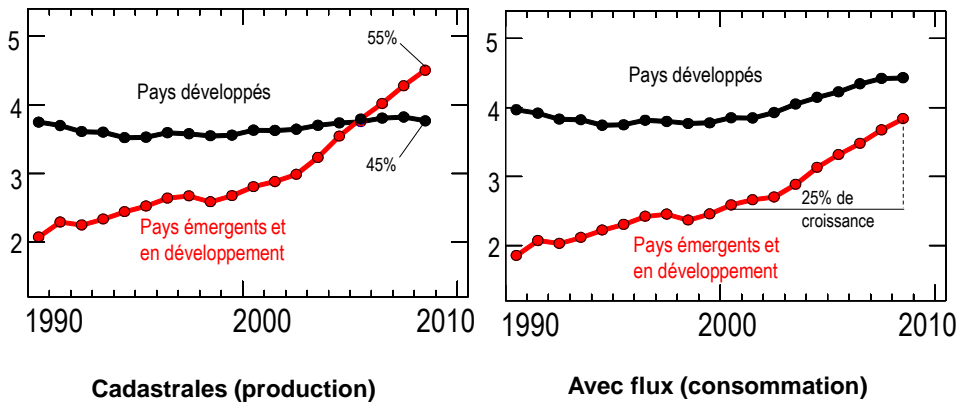
China's CO₂ % of global emissions



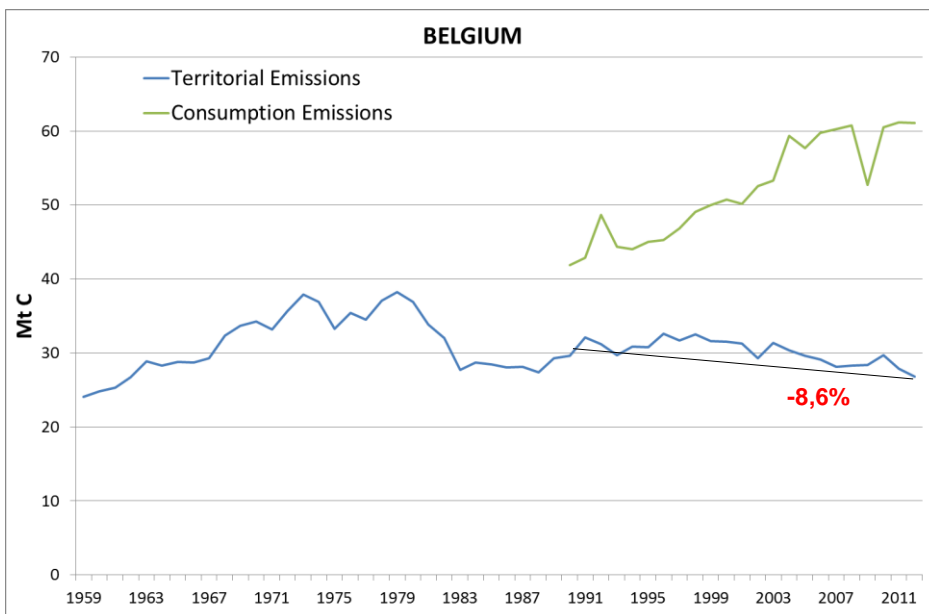
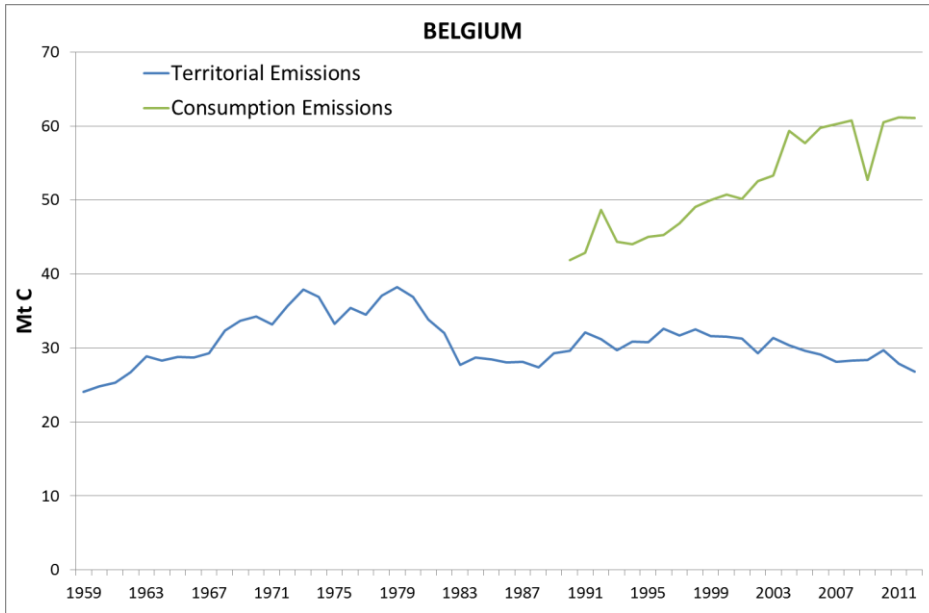


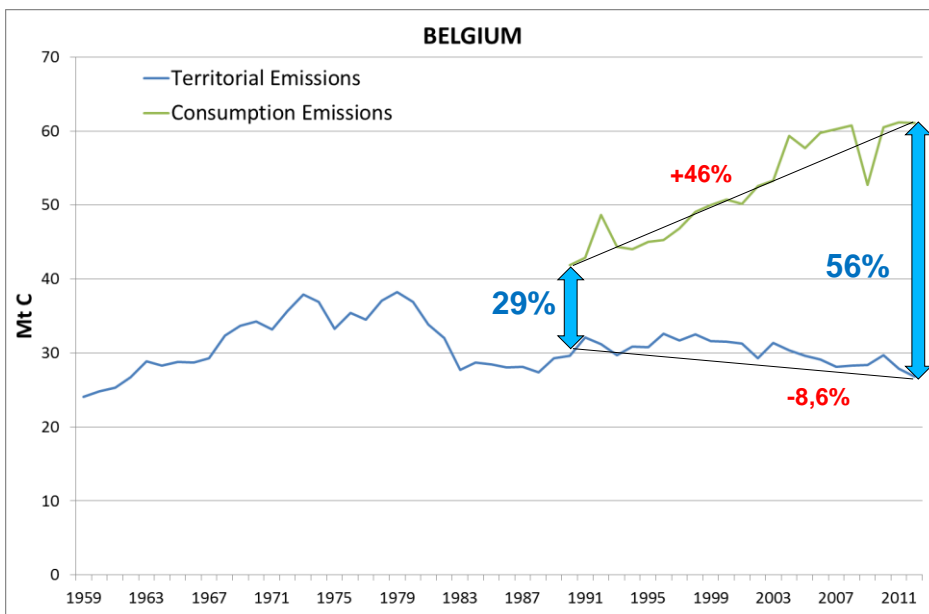
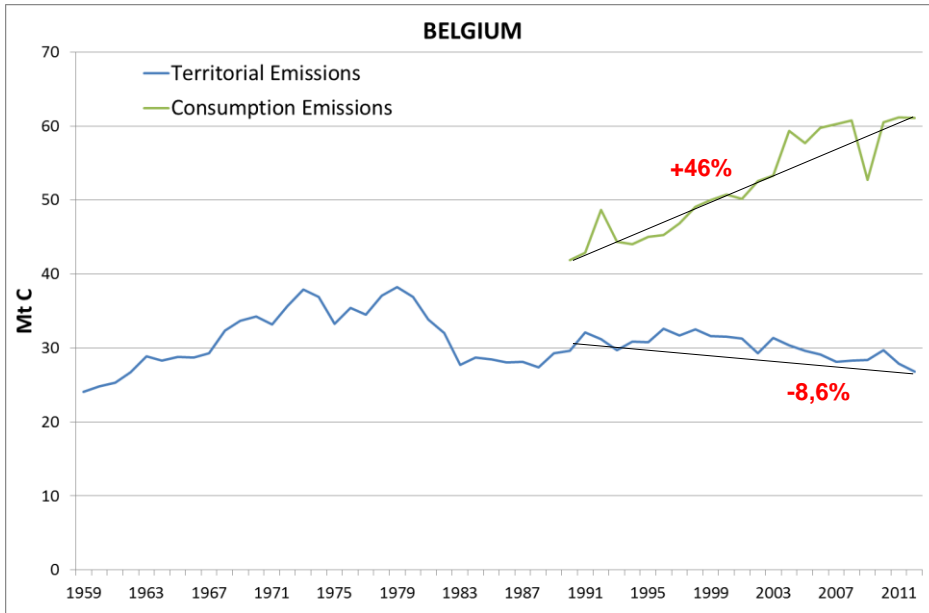
Emissions de CO₂ dues à la combustion des énergies fossiles intégrant les flux

Emissions de CO₂ (PgC/an)



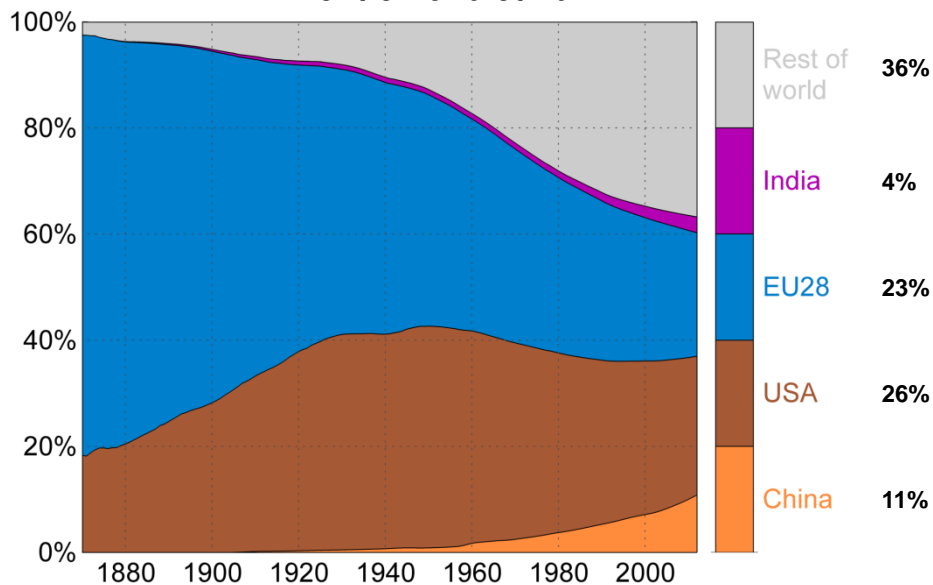
Global Carbon Project 2009; Le Quéré et al. 2009; Nature Geoscience; Data: Peters & Hetwisch 2009; Peters et al. 2008; Weber et al 2008; Guan et al. 2008; CDIAC 2009





Responsabilité historique?

Emissions historiques de CO₂ cumulées par pays entre 1870 et 2012



GCP, 2013

Sommes-nous prêts à changer? Mitigation

Emissions officielles des GES entre 1990 et 2011 pour quelques pays développés [avec changement d'affectation des sols (LULUCF)]; leurs objectifs de réduction dans le cadre du Protocole de Kyoto et leurs objectifs de réduction avant la Conférence de Copenhague et depuis.

Pays	Evolution des GES [avec LULUCF] (1990-2011)	Engagement dans le cadre du Protocole de Kyoto (2008-2012)	Engagements proposés pour 2020 avant la Conférence de Copenhague (2009) et depuis
Europe	-18,4% [-19,9%]	-8.0%	-20% à -30% comparé à 1990
Etats-Unis	+8,0% [+7,6%]	-7.0% (non ratifié)	-15% comparé à 2005, soit -3% comparé à 1990 Aucun (Juin 2011)
Japon	+3,2% (-0.2% en 2008) [+2,9%]	-6.0%	-15% comparé à 2005, soit -25% comparé à 1990 Aucun (Juin 2011)
Canada	+18,7% [+49,0%]	-6.0%	-20% comparé à 2006, soit +24% comparé à 1990 Aucun (Juin 2011)
Australie	+32,2% [-2,3%]	+8.0%	-5% à -25% comparé à 2005, soit -3% to -24% comparé à 1990
Nouvelle Zélande	+22,1% [+87,7%]	0.0%	-10% to -20% comparé à 1990

Ozer, 2011, updated UNFCCC, 2013

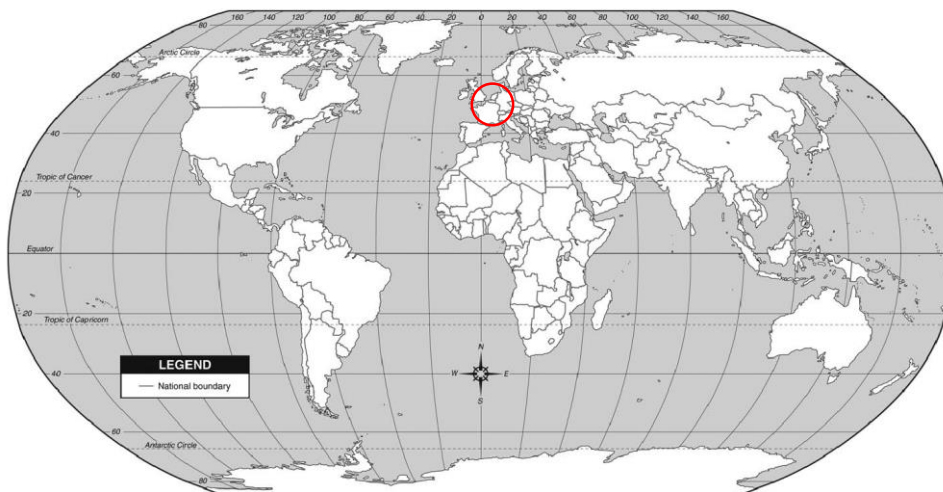
**Sommes-nous
prêts
à changer?
Comportements**

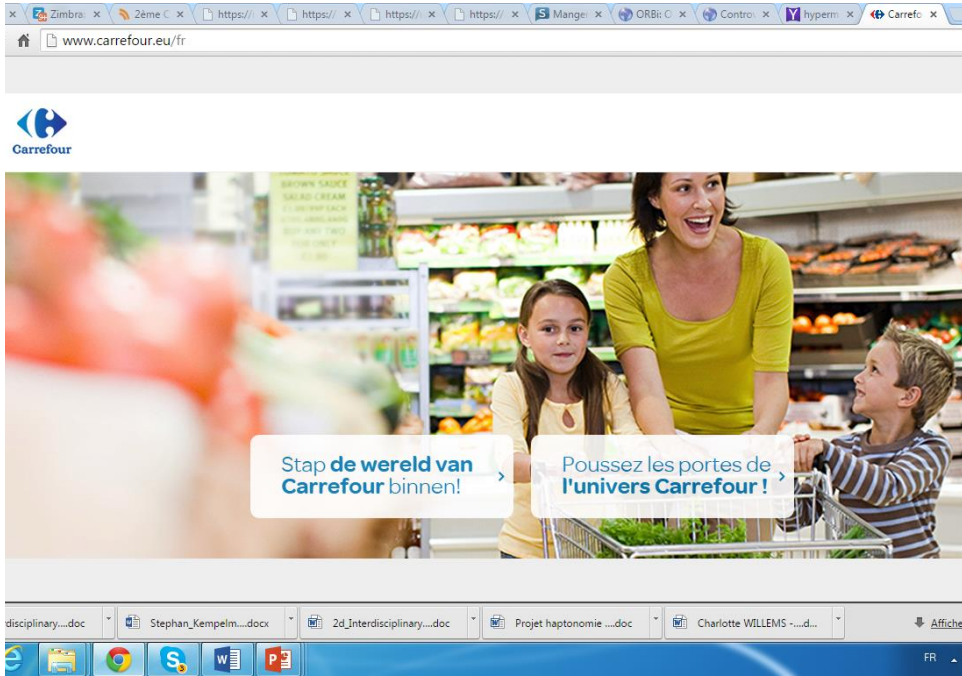


Vivez comme vous voulez.

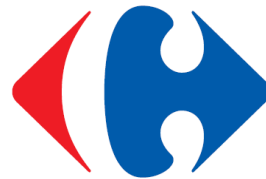
Bon appétit, les ouistitis !

Variations autour de
NOUS et notre assiette

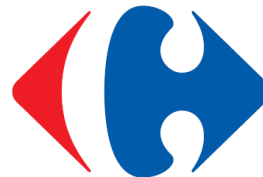




Hypermarchés
Carrefour
Les prix bas, le plaisir en plus



Hypermarchés
Carrefour
 Les prix bas, le plaisir en plus



DÉBATS

Opinion: ET ALORS, LES HOMMES?

Noël en famille ou 15 litres de pétrole...

À Anvers, entre les églises, dans la boue de monde, une famille, des enfants des Trogues. Et sans ça, je suis très en retard sur le sujet supplémentaire de CO₂.

Pierre Ozer (Chargé de recherches, Département des Sciences et gestion de l'Environnement, Université de Liège) et **Dominique Perrin** (Chercheur de l'Institut de Recherche pour le Développement, Université de Caen)

Les fêtes de Noël sont une occasion de réflexion sur notre consommation et sur notre impact environnemental. C'est pourquoi nous avons écrit cet article pour vous aider à mieux comprendre les enjeux de la consommation responsable pendant cette période.

LIQUIDITÉ ET ÉTALÉ

Le monde est devenu un immense marché mondial. Les échanges commerciaux sont devenus plus faciles que jamais. Mais cela a aussi entraîné une augmentation de la consommation et de la production, ce qui a des conséquences néfastes sur l'environnement.

En effet, la production et le transport des marchandises génèrent de grandes quantités de gaz à effet de serre, notamment du CO₂. C'est pourquoi il est important de réfléchir à nos choix de consommation pendant les fêtes de Noël.

Voici quelques conseils pour réduire votre empreinte carbone pendant cette période :

- Privilégiez les produits locaux et de saison.
- Choisissez des produits durables et réparables.
- Limitez votre consommation d'énergie pendant les fêtes.
- Recyclez vos déchets correctement.

En conclusion, Noël en famille ou 15 litres de pétrole... C'est à nous de choisir.

Ozer & Perrin, 2007a

Le dîner de Noël à 15 litres de pétrole

Le dîner de Noël est une occasion de réflexion sur notre consommation et sur notre impact environnemental. C'est pourquoi nous avons écrit cet article pour vous aider à mieux comprendre les enjeux de la consommation responsable pendant cette période.

En effet, la production et le transport des marchandises génèrent de grandes quantités de gaz à effet de serre, notamment du CO₂. C'est pourquoi il est important de réfléchir à nos choix de consommation pendant les fêtes de Noël.

Voici quelques conseils pour réduire votre empreinte carbone pendant cette période :

- Privilégiez les produits locaux et de saison.
- Choisissez des produits durables et réparables.
- Limitez votre consommation d'énergie pendant les fêtes.
- Recyclez vos déchets correctement.

Ozer & Perrin, 2007b

partenaires

Noël en famille ou 15 litres de pétrole...

Ozer & Perrin, 2007d

Een feestmaal van 41 kilogram CO₂

Pierre Ozer en Dominique Perrin
 maken de milieurekening van onze boodschappen

De feestmaaltijd van Kerstmis is niet alleen een moment van verbinding met de familie, maar ook een moment van overconsumptie. Volgens de auteurs van dit artikel, Pierre Ozer en Dominique Perrin, is de productie van de voedsel die we eten tijdens de feestdagen verantwoordelijk voor de uitstoot van 41 kilogram CO₂ per persoon.

Dit is een aanzienlijke hoeveelheid CO₂, vooral omdat de meeste mensen denken dat de uitstoot van CO₂ alleen voortvloeit uit het gebruik van auto's en vliegtuigen. In werkelijkheid is de uitstoot van CO₂ door de productie van voedsel een veel groter probleem.

De auteurs geven verschillende tips om de uitstoot van CO₂ te verminderen tijdens de feestdagen:

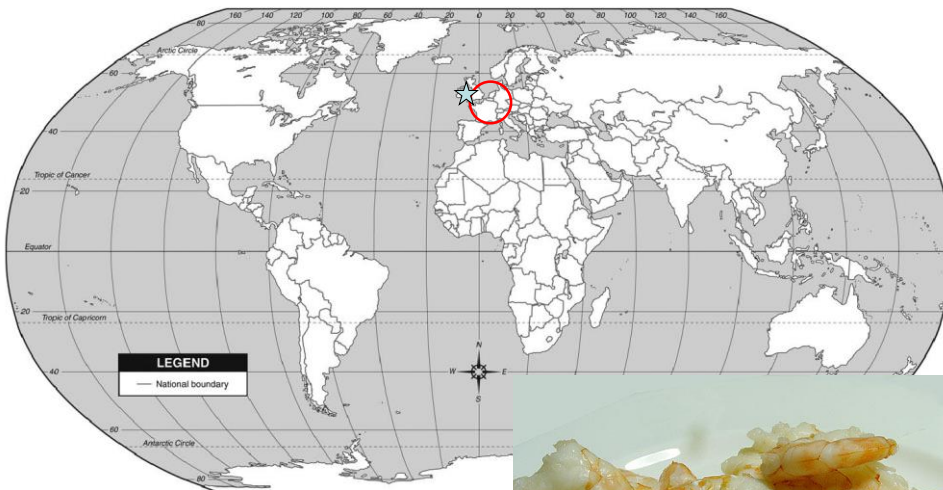
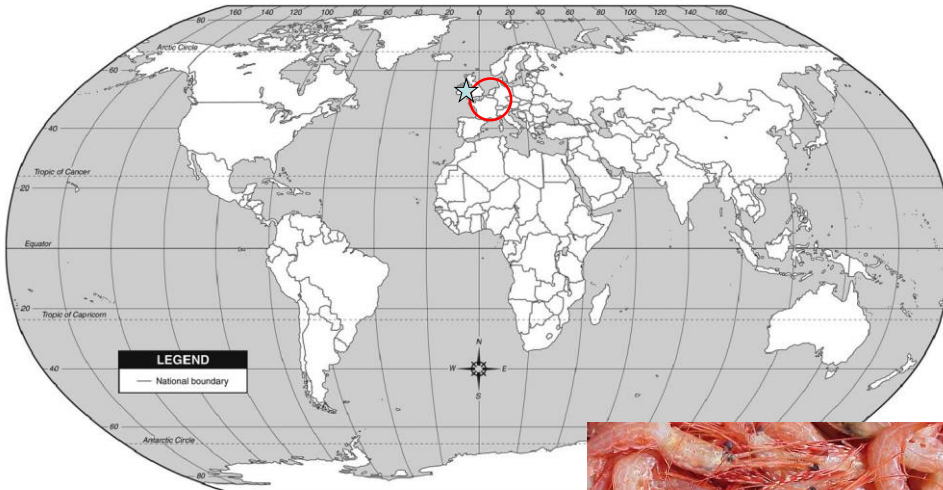
- Keer terug naar lokale en seizoensgebonden producten.
- Keer terug naar eenvoudige gerechten.
- Keer terug naar duurzame producten.

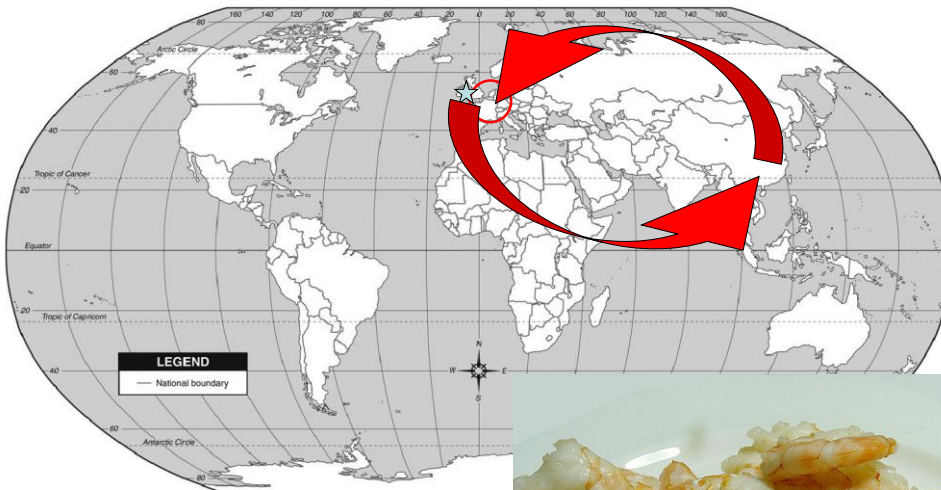
Door deze tips te volgen, kunt u de uitstoot van CO₂ tijdens de feestdagen aanzienlijk verminderen.

Ozer & Perrin, 2007c

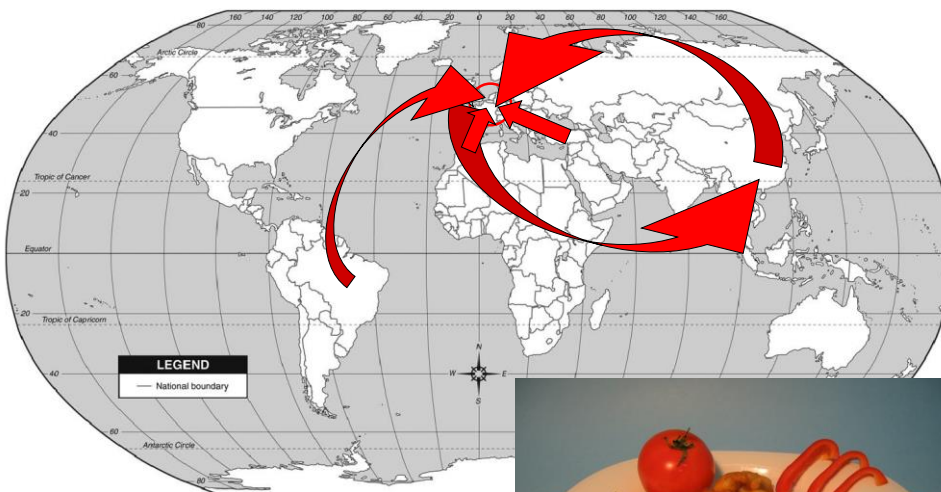
Entrée







**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**







US Army using Agent orange in Vietnam

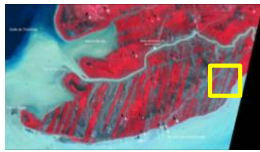
Cà Mau

Consequences of Agent Orange, 1971 (Oatsvall, 2008)

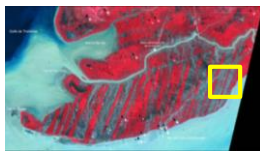
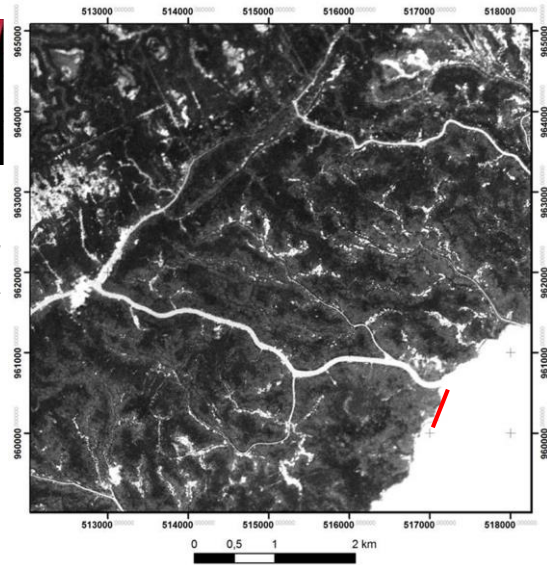


Consequences of Agent Orange, 1970 (Fromard & Kiệt, 2002)

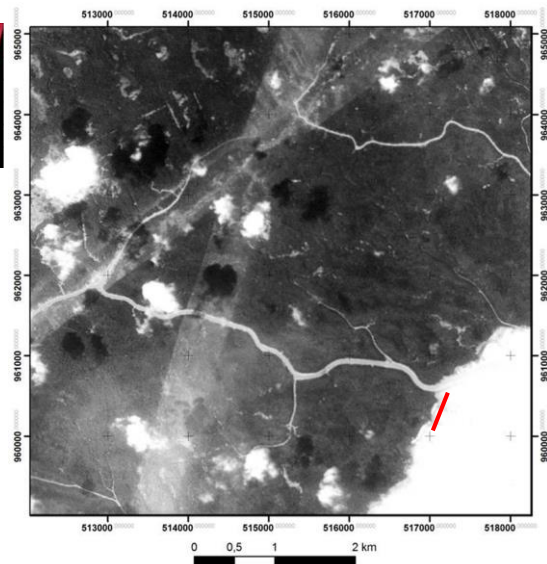


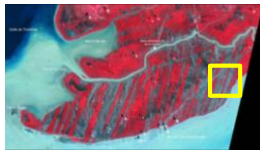


24/02/1967
Corona
U.S.G.S., Earth Explorer

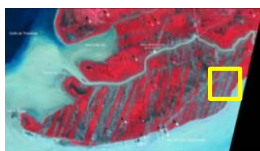
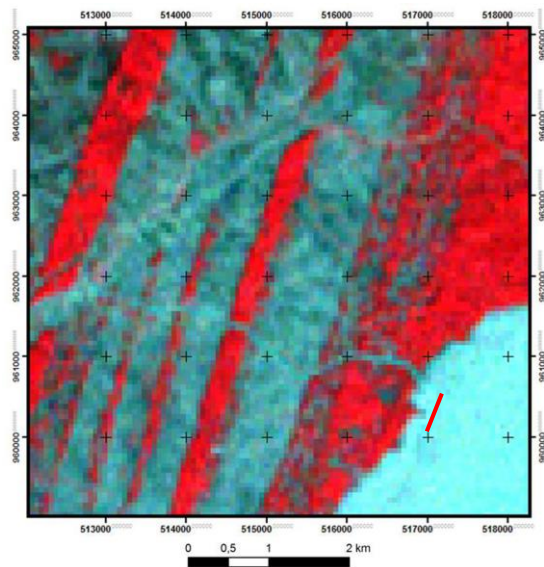


03/02/1968
Corona
U.S.G.S., Earth Explorer

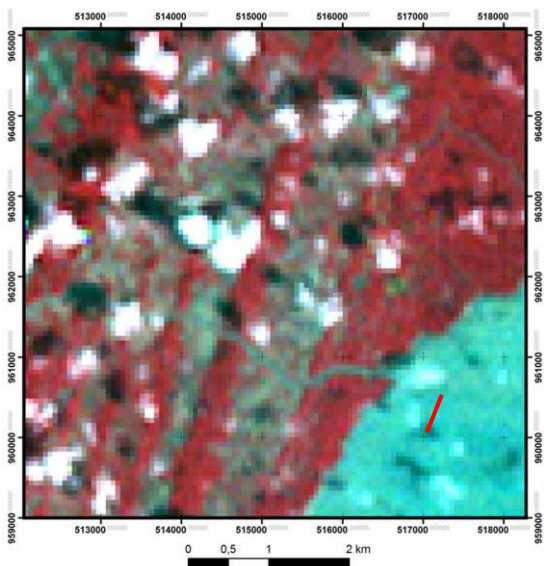


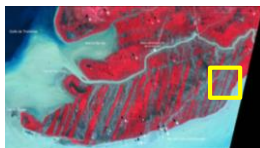


03/01/1973
Landsat 1
U.S.G.S., Earth Explorer

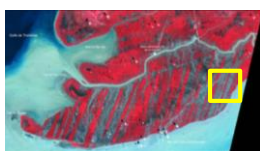
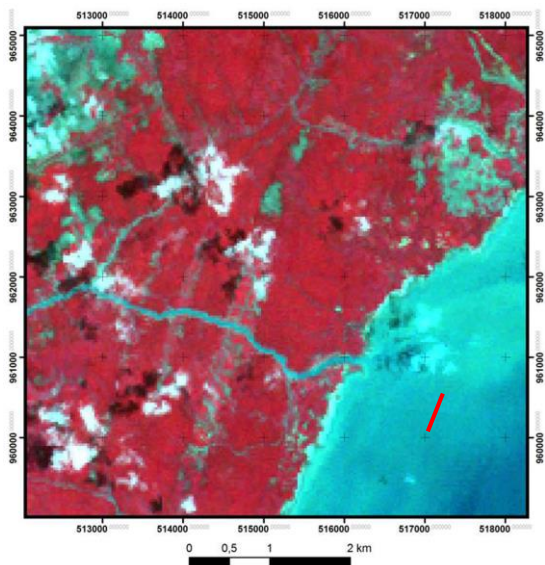


13/02/1979
Landsat 3
U.S.G.S., Earth Explorer

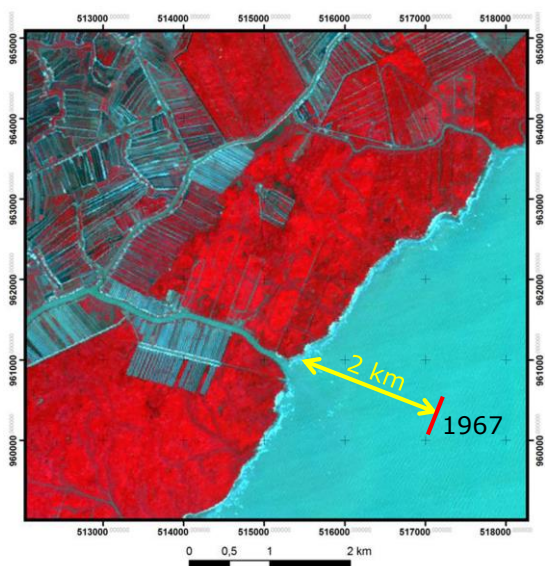




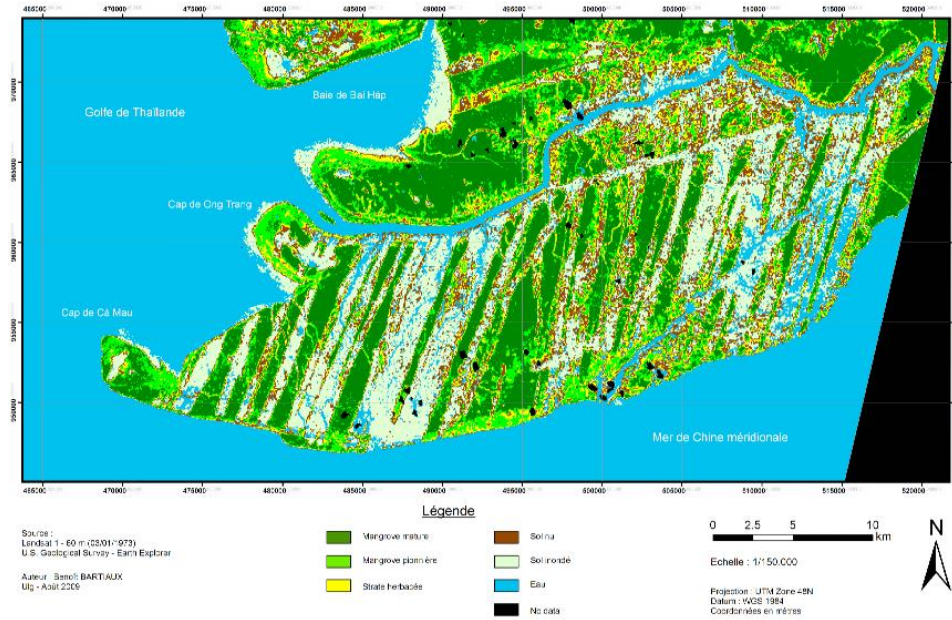
06/04/1989
Landsat 5
University of Maryland



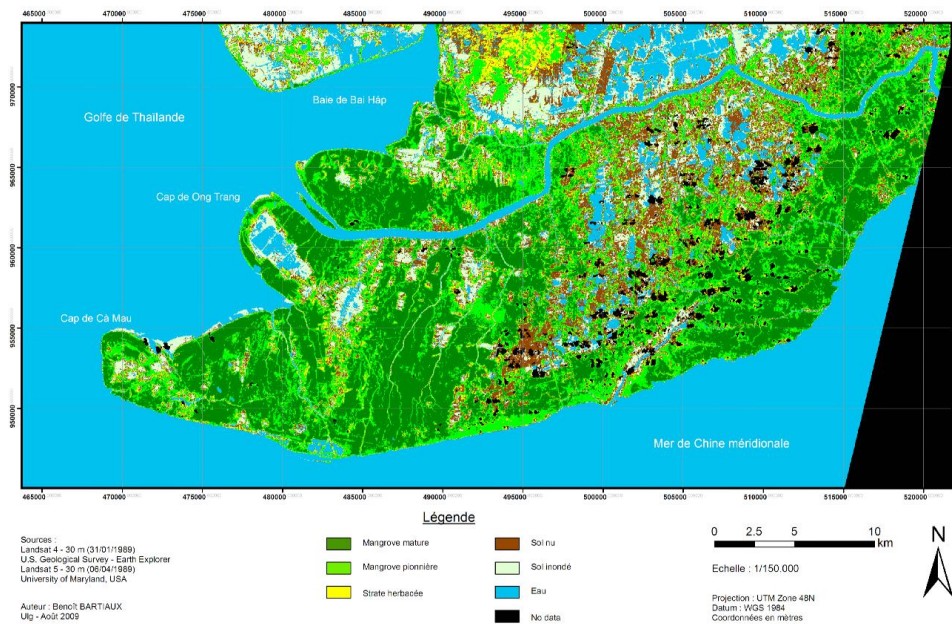
10/03/2008
SPOT 5
Programme ISIS, CNES



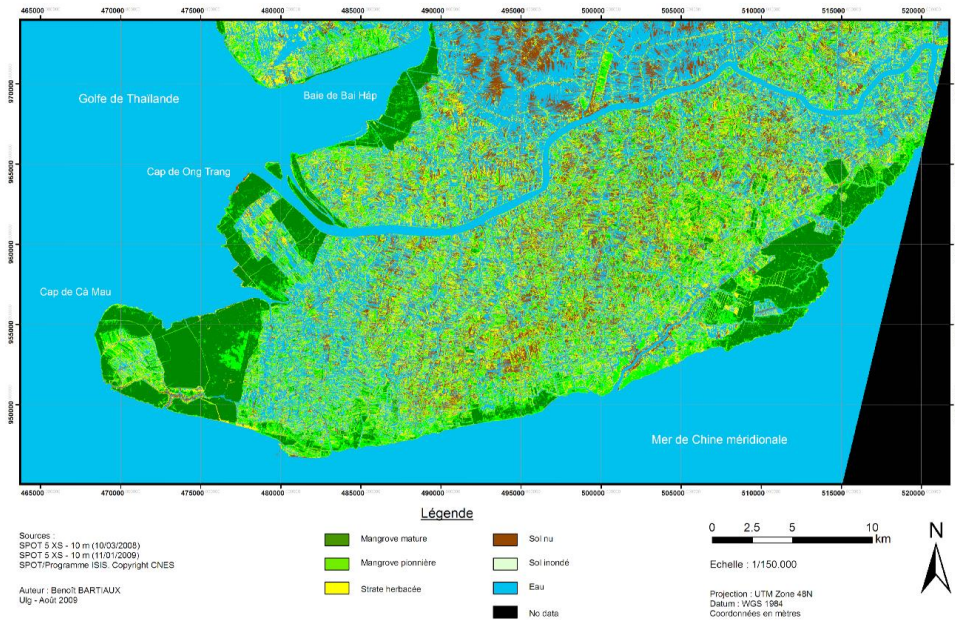
Land use in 1973



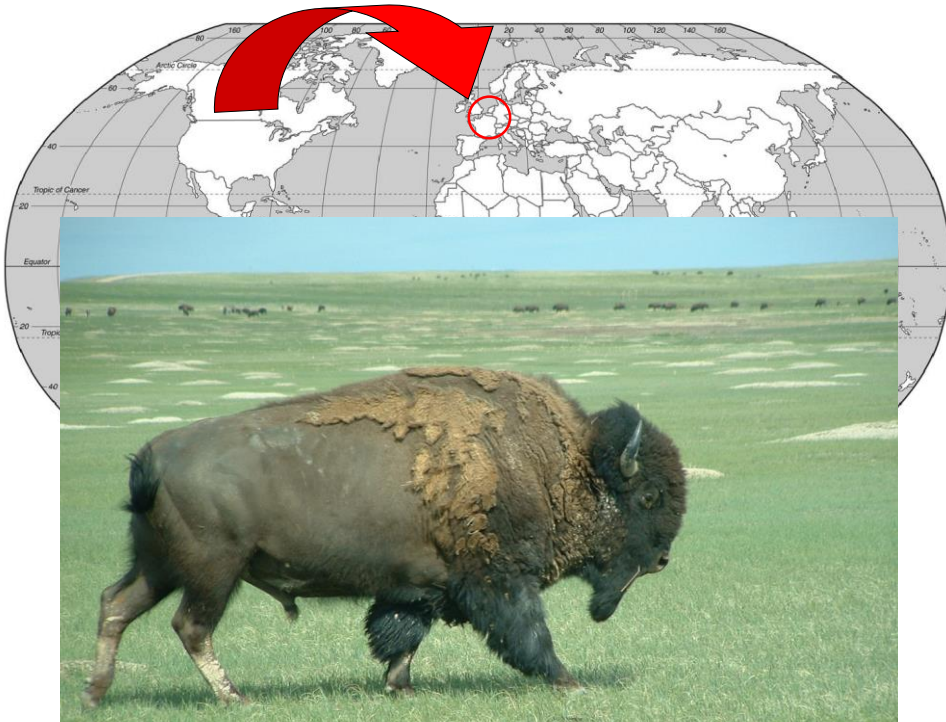
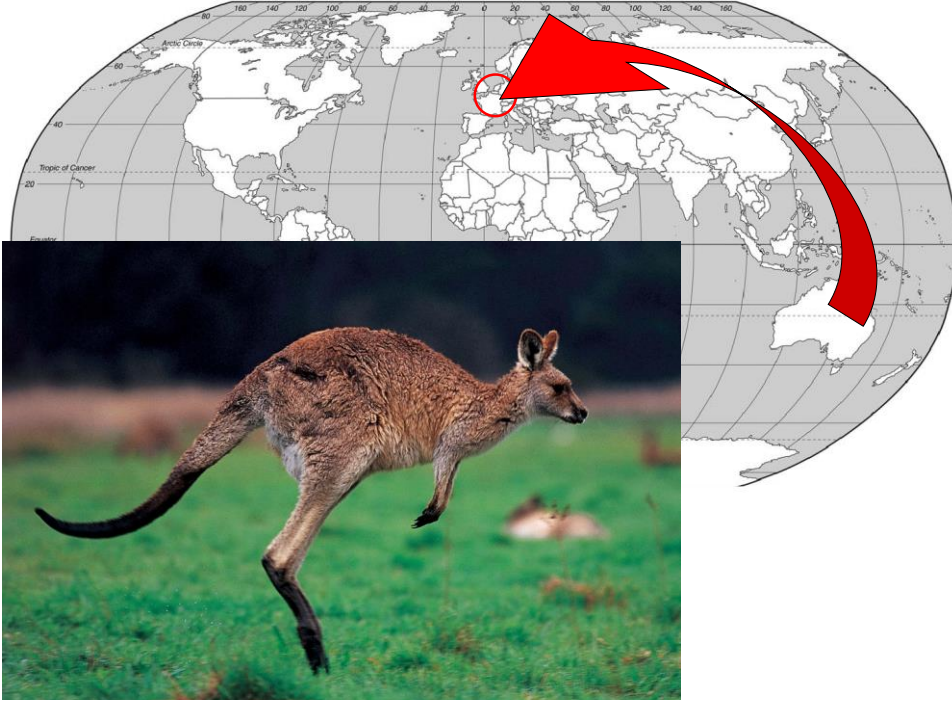
Land use in 1989

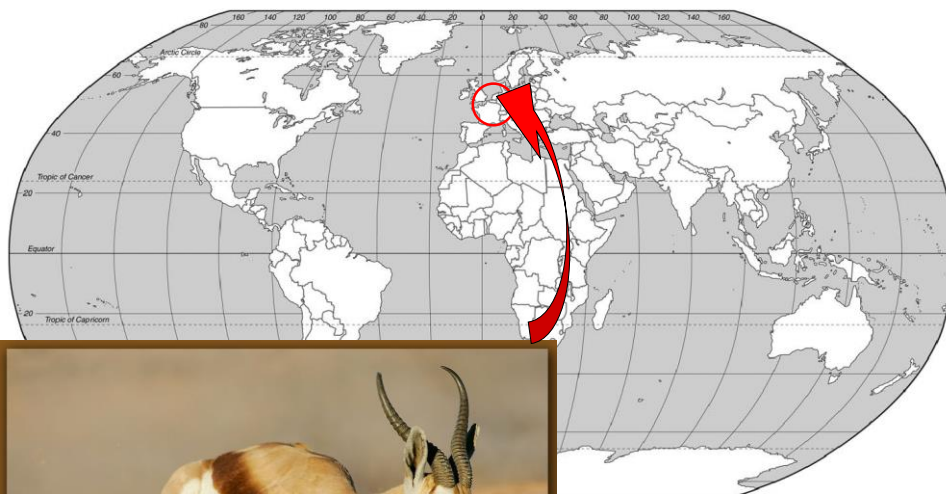


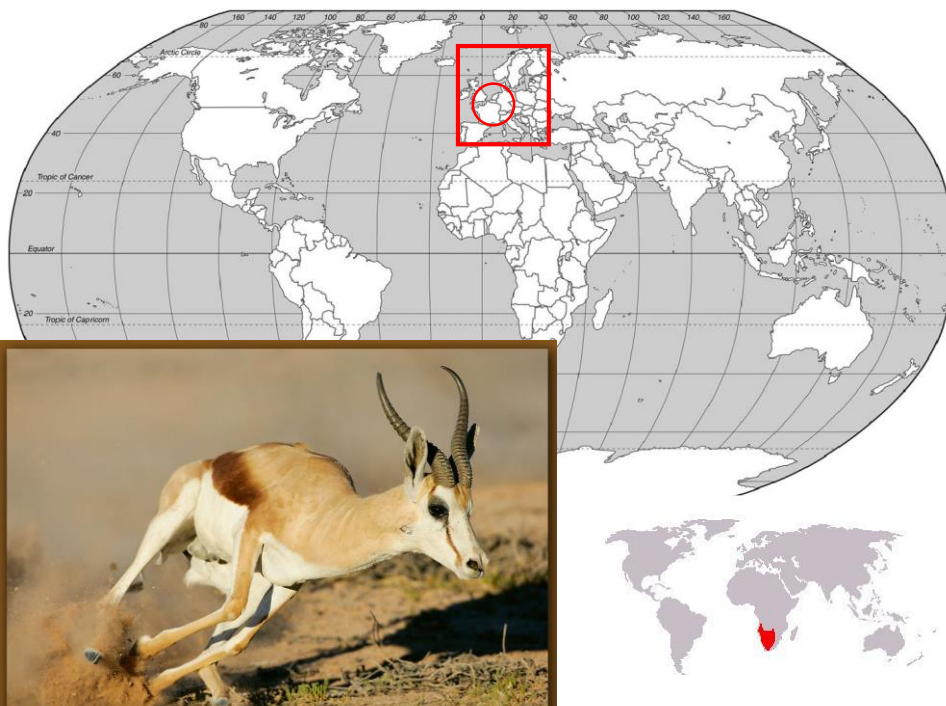
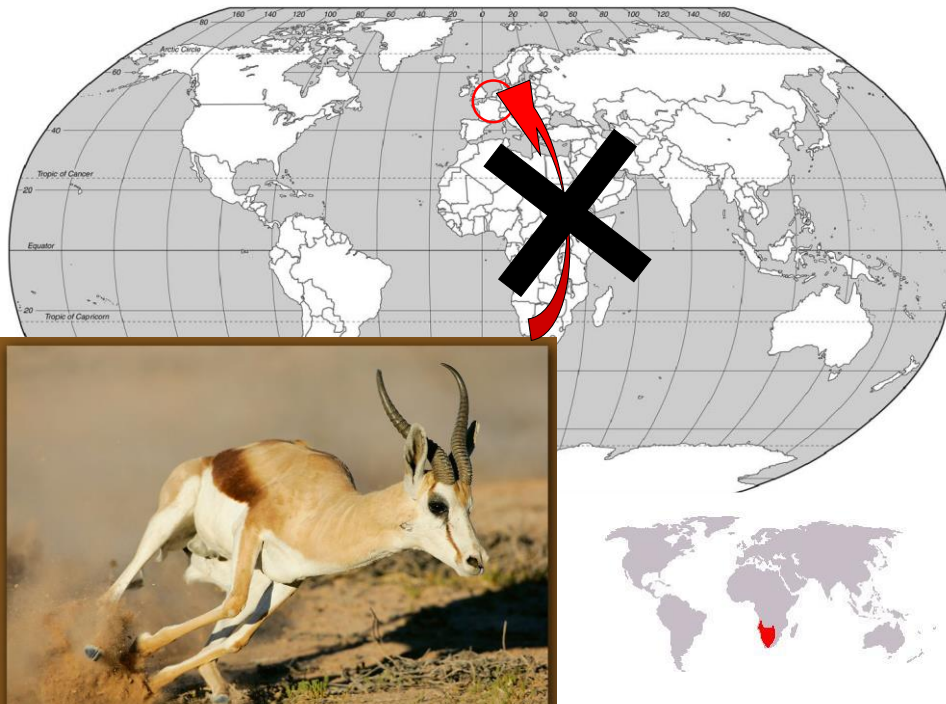
Land use in 2009

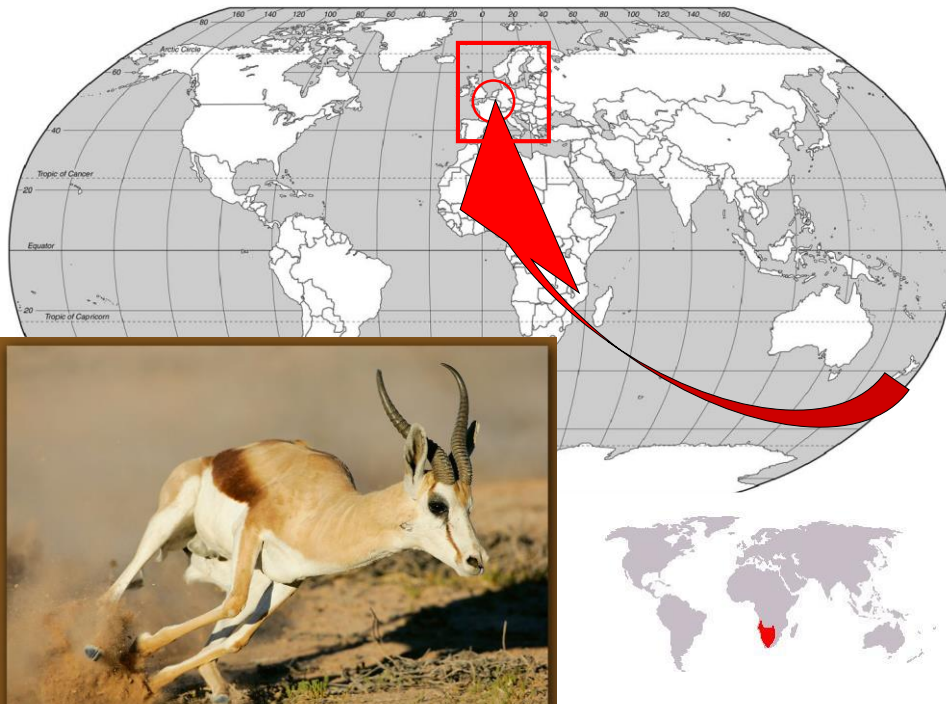


**Plat de
consistance**










Les viandes exotiques



~~€44⁹⁹~~
 Gain: €5
€39⁹⁹
Filet de springbok
 origine: Europe et Nouvelle-Zélande
 Le kilo

LES VIANDES EXOTIQUES

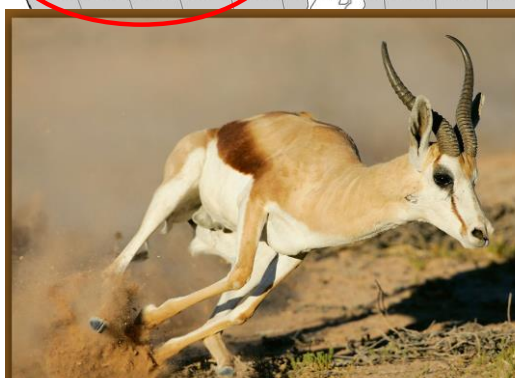
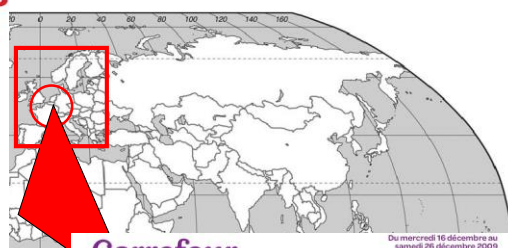


€44⁹⁹
Gain : €5

€39⁹⁹



Filet de springbok
origine: Europe et Nouvelle-Zélande

Le kilo



Carrefour

La magie des fêtes

Carrefour

La magie des fêtes




Top affaire!



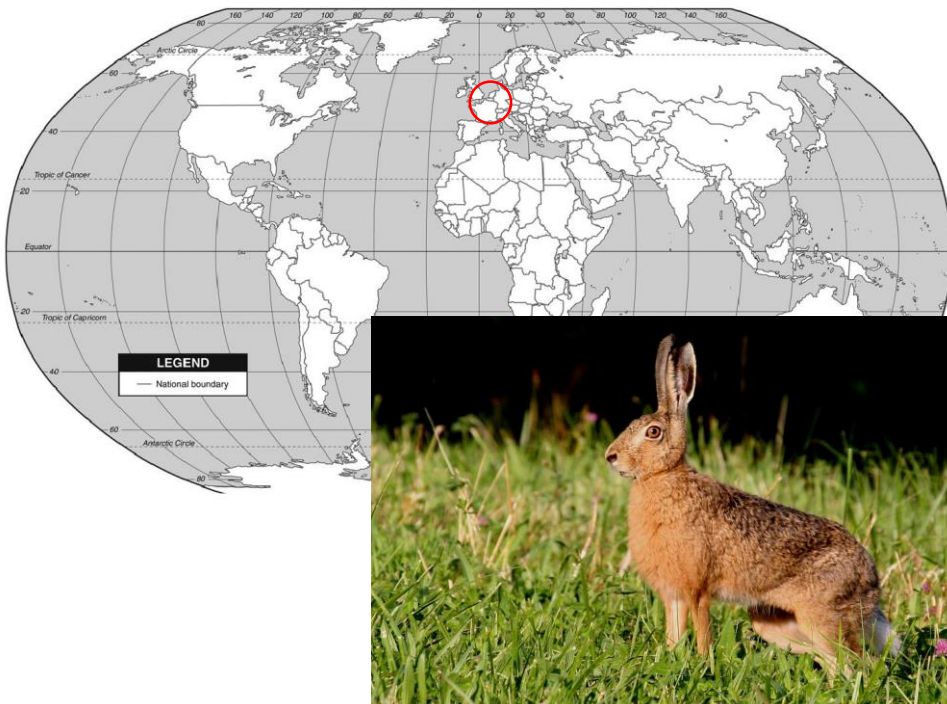
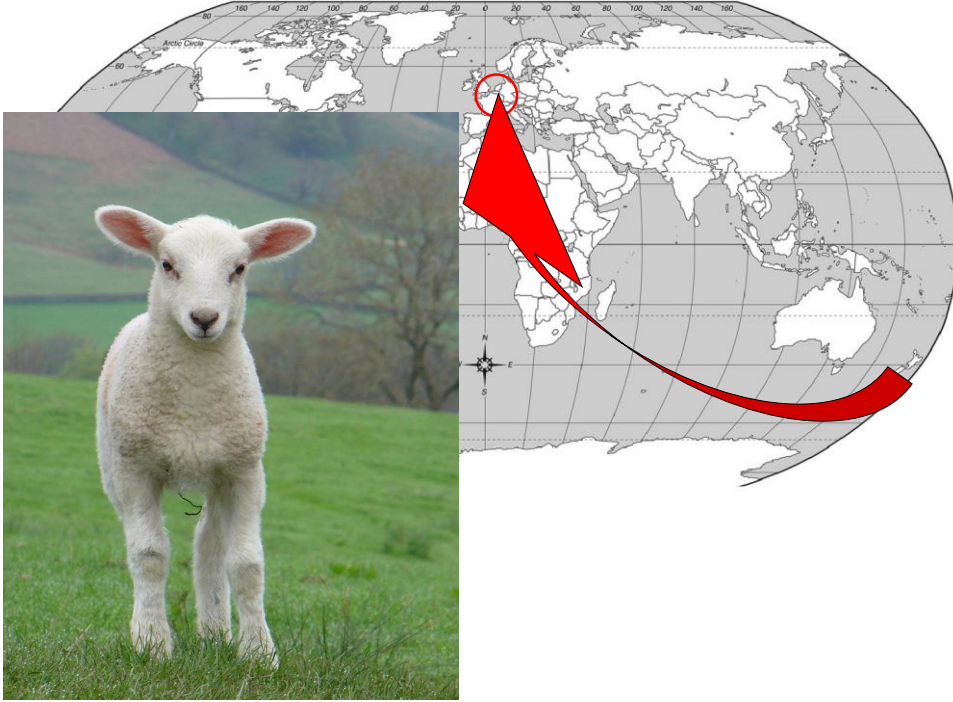
€11⁹⁹
Gain : €5,40

€6⁵⁹

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

Le kilo

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



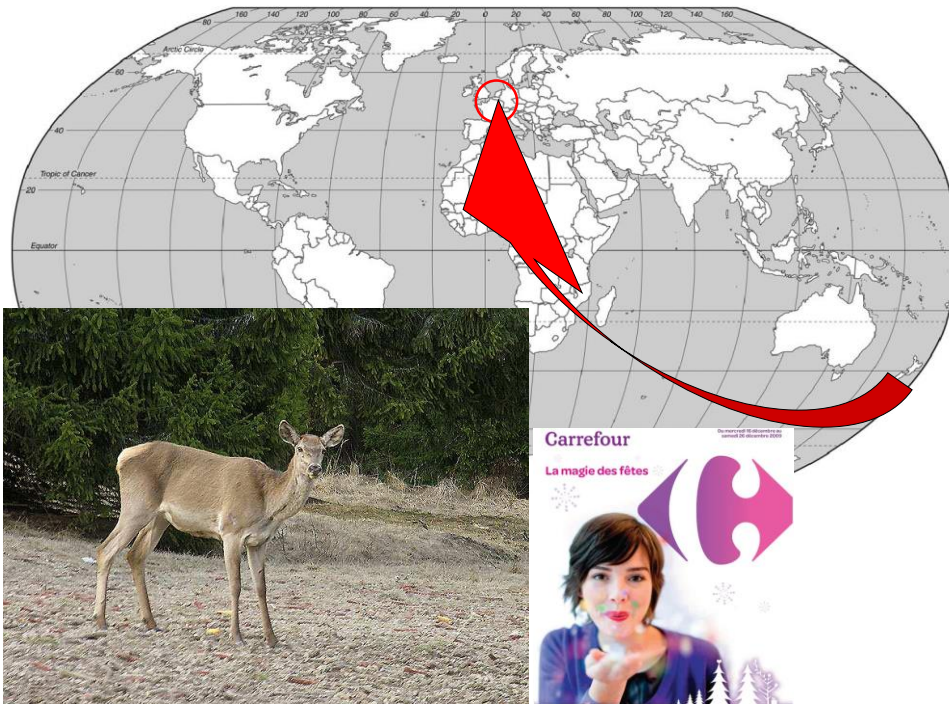
€22⁴⁹
 Gain : €7
€15⁴⁹

Râble de lièvre
 origine: Amérique du sud

€22⁴⁹
 Gain : €7
€15⁴⁹

Râble de lièvre
 origine: Amérique du sud

Carrefour
 La magie des fêtes



**Vos fêtes moins chères,
c'est notre cadeau!**

On en a pour son argent !

Entrecôte ou
rumsteak
argentin

€11.95
Le kilo

Offres valides du 13/12/2006 au 19/12/2006

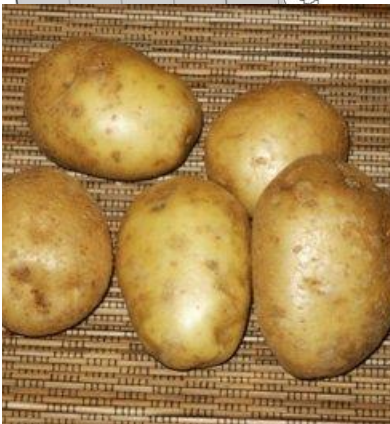
Carrefour Et tout devient possible

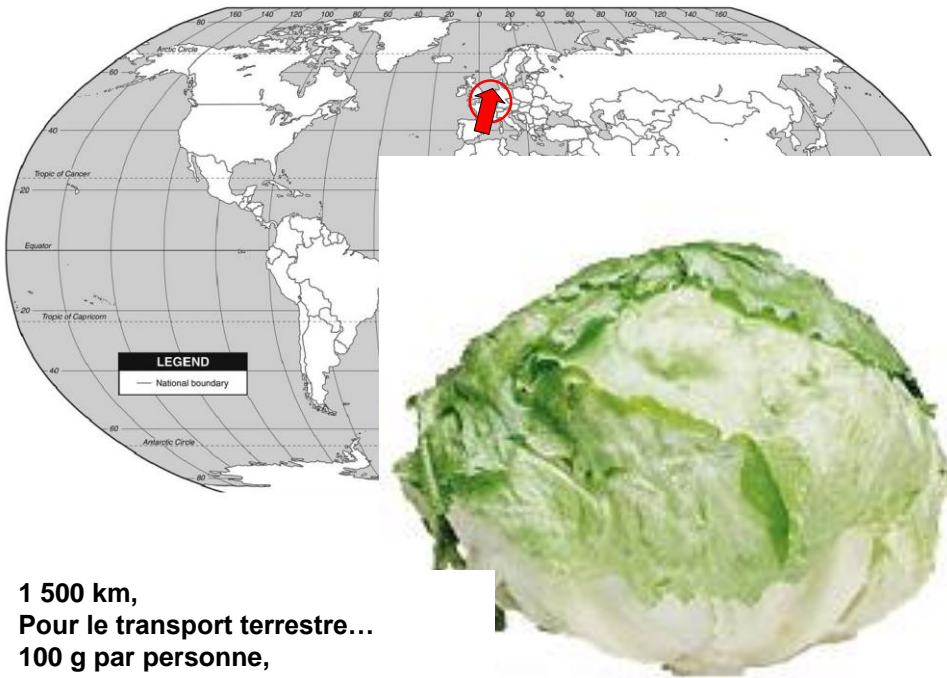


**11 300 km,
Pour le transport aérien...
200 g par personne,
Soit 14,5 kg de CO₂ pour 8 personnes**

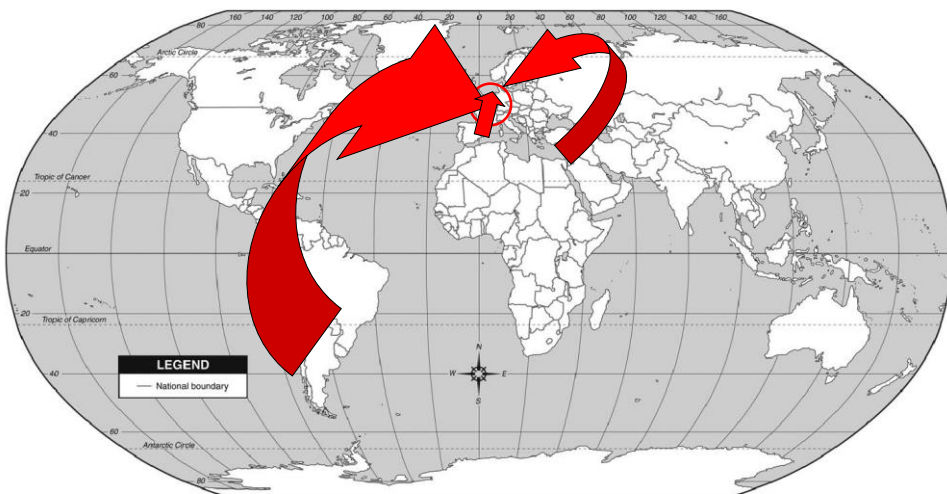


**3 200 km, pour le transport aérien...
100 g par personne,
Soit 2,1 kg de CO₂ pour 8 personnes**





1 500 km,
Pour le transport terrestre...
100 g par personne,
Soit 0,2 kg de CO₂ pour 8 personnes



PLAT PRINCIPAL :
16 000 km cumulés: 16,9 kg de CO₂

Dessert

Salade de fruits

Vos fêtes moins chères, c'est notre cadeau!

Les fruits

Poire nashi
origine Espagne
€0,99
La pièce

Melon charentais
origine France
€1,99
La pièce

Mangue
origine Brésil
€1,29
La pièce

Fruits de la passion
€2,29
200 g

Fraises
€2,49
La douzaine

Ananas Gold
origine Brésil
€1,29
Le kilo

Papaye
origine Brésil
€0,99
La pièce

Grenade
origine U.S.A.
€1,29
La pièce

Cerises
origine Argentine
€9,69
Le kilo

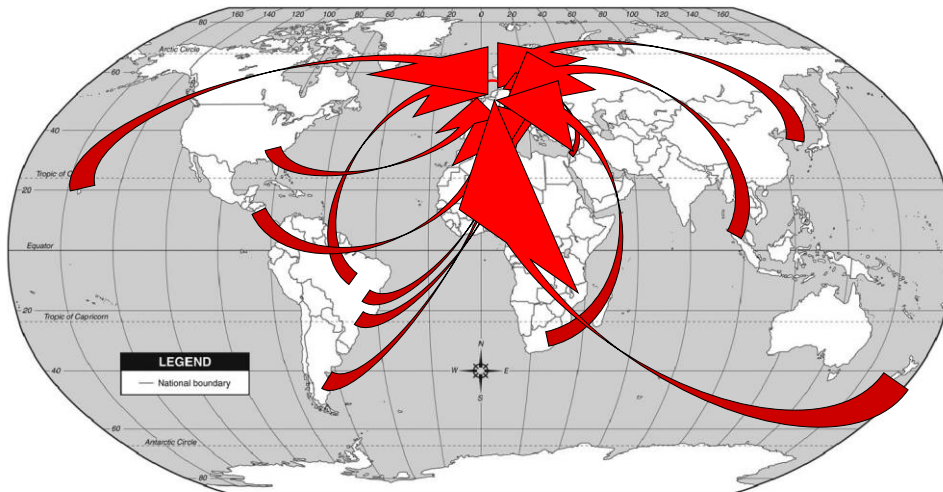
Salade de fruits
€4,49
1 kg

Figue fraîche
origine Brésil
€0,59
La pièce

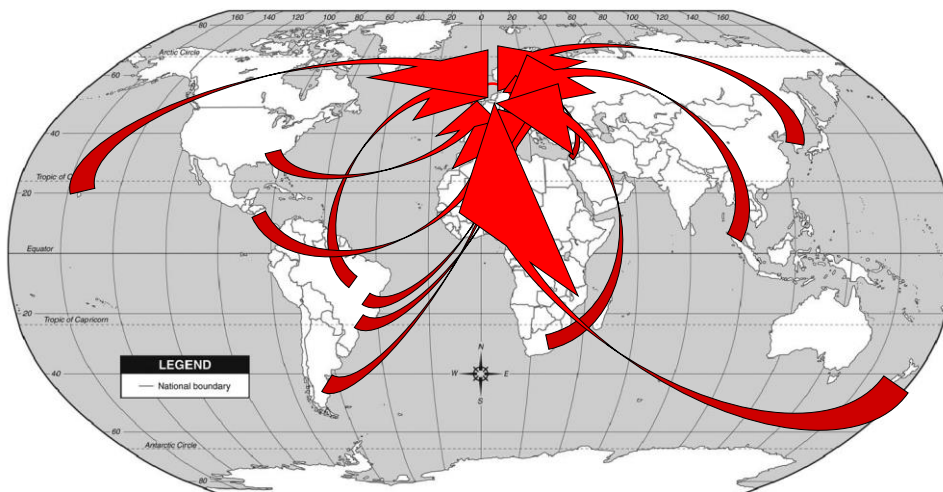
Caramboles
origine Brésil
€2,79
Les 2 pièces

20 Carrefour  Retrouvez nos offres Happy Days sur www.hypercarrefour.be 

Carrefour  Et tout devient possible 21



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 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**

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

PAR PIERRE OZER

L'interprofessionnalité devrait impliquer un large choix de produits agricoles, que nous trouvons dans nos magasins. Mais vous proposez une carte générale de produits bio disponibles à un prix qui cadre dans votre budget. Vous oubliez aussi régulièrement nos produits locaux en énergie. Car acheter local, c'est acheter plus écologique... J'essaierais, mais sans offrir de limiter les maximums nos émissions de CO₂ - vous êtes donc ce que l'on trouve sur le site internet de Carrefour Belgique. Vous êtes un engagement par faiblesse...

Pierre Ozer, 71 ans, ingénieur en forêt publicitaire à L'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) de Paris. Il a travaillé pendant 15 ans au sein de la Direction nationale de la forêt de l'Etat. Il a été directeur de la recherche scientifique à l'INRA de Paris. Il a été directeur de la recherche scientifique à l'INRA de Paris. Il a été directeur de la recherche scientifique à l'INRA de Paris.

« baby » comme du Costa Rica, de carabonides de Malaisie, de abacus d'Espagne, de papaye de Nouvelle-Zélande, de physalis et de grenades du Guatemala, et de pinaches du Vietnam. Tous les continents sont représentés dans le panier d'épicerie. Distance cumulée 7 102 000 km parcourus exclusivement par avion et une fois transporté de 13 kg de CO₂ en cas. La distance de décollage est une bouteille de mousses à base de l'annuaire, non fin au sud de l'Australie (20 600 km).

En fin, fleurs et vin exempté, la distance totale parcourue par tous ces produits est de 210 000 km - plus de cinq fois de moyenne - avec une prime d'expédition de 60 kg de CO₂. L'accompagnement de CO₂ d'un véhicule automobile parcourant la distance de 100 km, est approximativement 22 litres de carburant fossile pour le seul transport de 1 kg de nourriture ! Pourtant, un lit beaucoup de lieux accorde de l'énergie au véhicule sous un pétrole en entrée, un peu plus que la base de produits locaux, une table de fruits moins au régime et de vin français sous par conséquent de distance de plus de 90 % les émissions de CO₂ dans un transport, sans réel impact sur la qualité de l'air.

Cela démontre par ailleurs la non-à la stratégie « développement durable » de Carrefour où tout est mis à son service pour être une entreprise durable et responsable.

environnementale. C'est pourquoi la diminution des émissions de CO₂ doit être un objectif. C'est aussi le principe de Carrefour 2022 de l'interprofessionnalité de la multinationale que « Carrefour a toujours été présent au produit local ». que le gavage « supporte la croissance de millions de PME et de petits producteurs dans la hal d'origine des émissions de CO₂ dans l'importation de produits », après l'importation en Belgique « 2005 des produits alimentaires sont entrés » et « après Belgique » Carrefour fait la promotion des produits nationaux dans un rayon de 50 km autour des magasins ». Dans ce rapport, donc, pas un mot sur les produits importés par avion. Que du local.

En revanche, même la direction distributeur mondial à remplir ses objectifs dans un rapport de réduction d'émission des gaz à effet de serre - de 42 à 2020 par rapport à 2005. Et ce rapport pour des produits locaux en entrée, mais les possibilités effectives en entrée, c'est-à-dire que les initiatives locales de type gouvernement d'achat collectif (GAC) ou groupement d'achat local (GAL) de l'agriculture paysanne (SASP).



Carrefour « Les prix bas, le plaisir en plus »

Ozer, 2013

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

PAR PIERRE OZER

L'interprofessionnalité devrait impliquer un large choix de produits agricoles, que nous trouvons dans nos magasins. Mais vous proposez une carte générale de produits bio disponibles à un prix qui cadre dans votre budget. Vous oubliez aussi régulièrement nos produits locaux en énergie. Car acheter local, c'est acheter plus écologique... J'essaierais, mais sans offrir de limiter les maximums nos émissions de CO₂ - vous êtes donc ce que l'on trouve sur le site internet de Carrefour Belgique. Vous êtes un engagement par faiblesse...

« baby » comme du Costa Rica, de carabonides de Malaisie, de abacus d'Espagne, de papaye de Nouvelle-Zélande, de physalis et de grenades du Guatemala, et de pinaches du Vietnam. Tous les continents sont représentés dans le panier d'épicerie. Distance cumulée 7 102 000 km parcourus exclusivement par avion et une fois transporté de 13 kg de CO₂ en cas. La distance de décollage est une bouteille de mousses à base de l'annuaire, non fin au sud de l'Australie (20 600 km).

Noël 2013: 69 kg CO₂ ou 25 litres de pétrole

environnementale. C'est pourquoi la diminution des émissions de CO₂ doit être un objectif. C'est aussi le principe de Carrefour 2022 de l'interprofessionnalité de la multinationale que « Carrefour a toujours été présent au produit local ». que le gavage « supporte la croissance de millions de PME et de petits producteurs dans la hal d'origine des émissions de CO₂ dans l'importation de produits », après l'importation en Belgique « 2005 des produits alimentaires sont entrés » et « après Belgique » Carrefour fait la promotion des produits nationaux dans un rayon de 50 km autour des magasins ». Dans ce rapport, donc, pas un mot sur les produits importés par avion. Que du local.

En revanche, même la direction distributeur mondial à remplir ses objectifs dans un rapport de réduction d'émission des gaz à effet de serre - de 42 à 2020 par rapport à 2005. Et ce rapport pour des produits locaux en entrée, mais les possibilités effectives en entrée, c'est-à-dire que les initiatives locales de type gouvernement d'achat collectif (GAC) ou groupement d'achat local (GAL) de l'agriculture paysanne (SASP).



Carrefour « Les prix bas, le plaisir en plus »

Ozer, 2013

IDEE N°1

Rééduquer la population: les saisons, cela existe...

Calendrier de la saisonnalité des fruits

Cerises	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
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
Poires	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
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

Aubergines	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
Céleris branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleris raves	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
Laitue à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue 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

■	Légume/ fruit frais
■	Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004

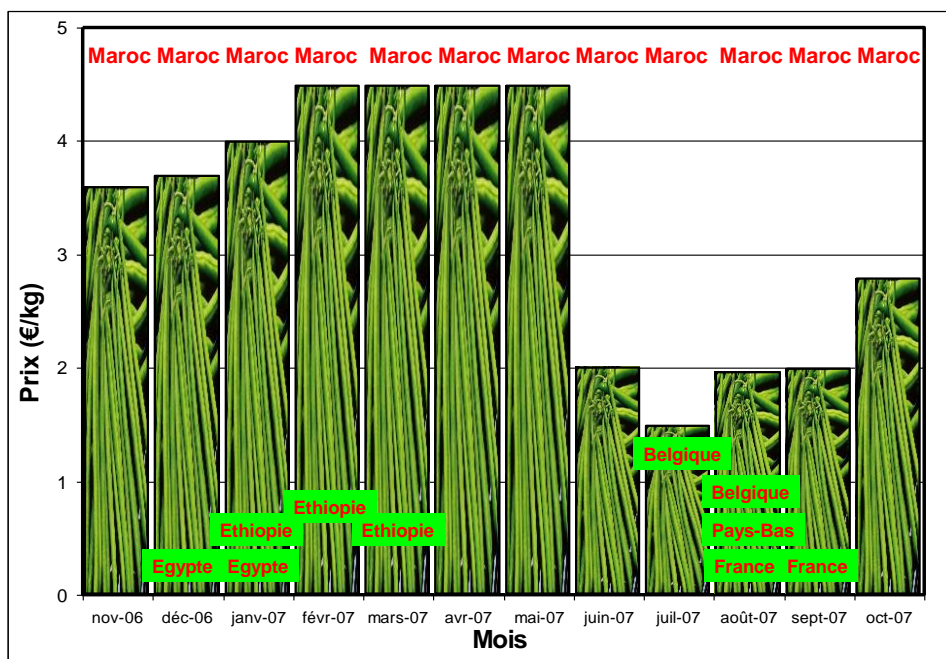
Calendrier de la saisonnalité des légumes

Aubergines	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
Céleris branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleris raves	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
Laitue à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue 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

■	Légume/ fruit frais
■	Légume/ fruit de garde

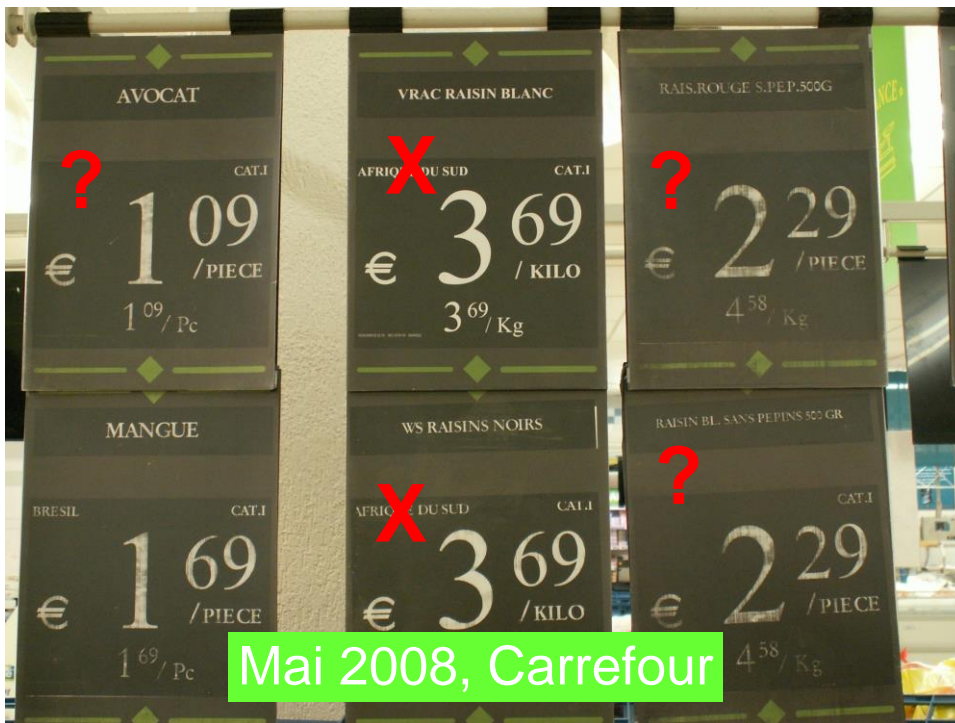
Source : CRIOC 2004

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!!!)

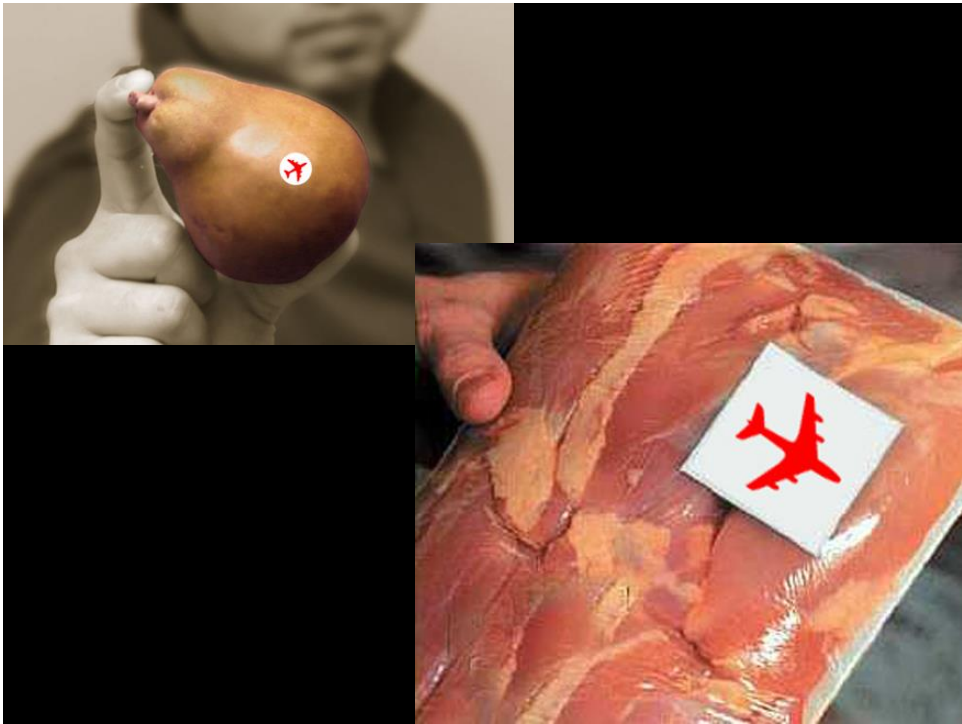




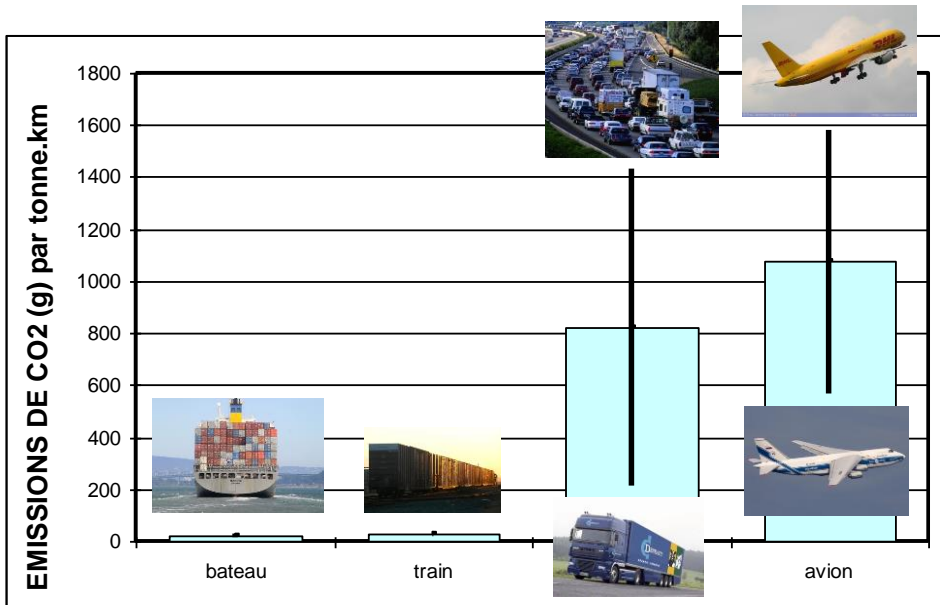


IDEE N°3
... et pourquoi pas
aussi un logo
indiquant le mode de
transport utilisé!





Coût CO₂ des transports



En Suisse... Cela évolue...



IDEE N°4

Communiquer sur le cliché

« *consommer des produits du Sud, c'est toujours bien!* »

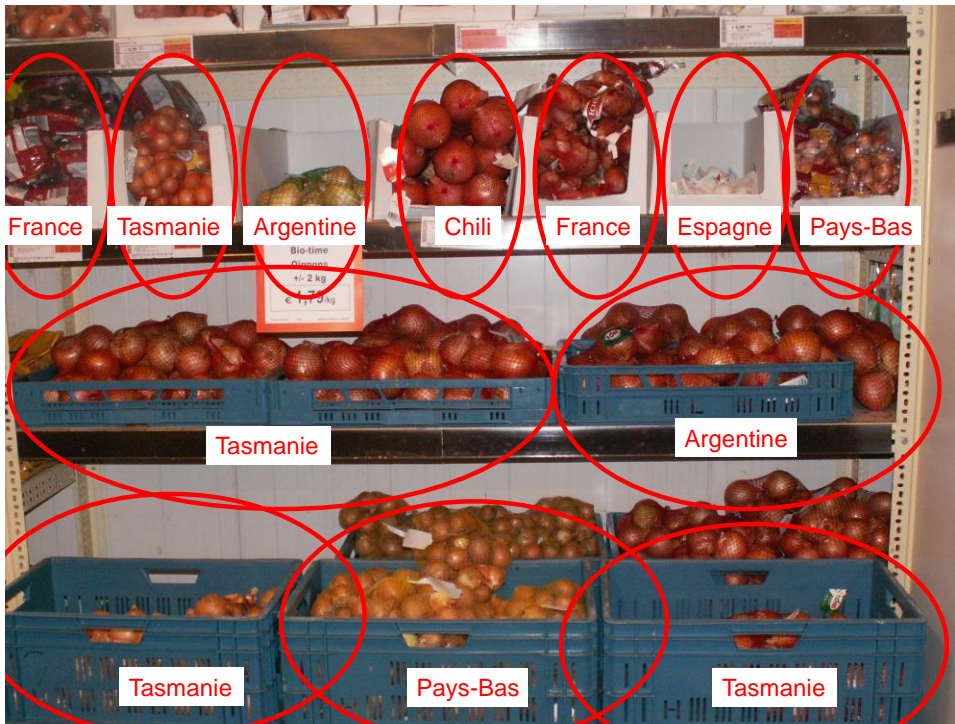
Calendrier de la saisonnalité des légumes

Aubergines	J	F	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
Céleris branche	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Céleris raves	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
Laitue à couper	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue iceberg	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue pommée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Laitue 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

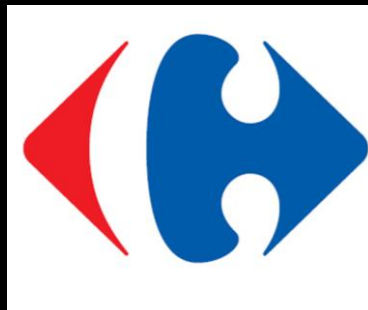
■	Légume/ fruit frais
■	Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004



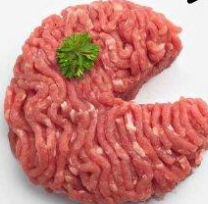


**Heureusement
qu'il y a**



STEUN
ONZE BELGISCHE
PRODUCENTEN:

**WORD
BELGETARIËR!!**



Carrefour
market
express

DÉCOUVREZ
LA NOUVELLE CAMPAGNE
CARREFOUR

**DEVENONS
BELGETARIENS!!**



Carrefour

SOUTENONS
LES PRODUCTEURS
BELGES:

**DEVENONS
BELGETARIENS!!**



Carrefour
market
express

simply

OFFERT PAR VOTRE
Carrefour
market

FÉVRIER
2016

Des plats
qui réchauffent
LE CŒUR et le corps



**Moments
chaleureux**

35 recettes

LE FOUR: NOTRE ALLIÉ GAIN DE TEMPS

LES AGRUMES COLORENT NOS ASSIETTES

simply

OFFERT PAR VOTRE market

FÉVRIER 2015

Des plats qui réchauffent LE CŒUR et le corps

Moments chaleureux

35 recettes

LE FOUR: NOTRE ALLIÉ GAIN DE TEMPS

LES AGRUMES COLORENT NOS ASSIETTES

SOUTENONS LES PRODUCTEURS BELGES:

DEVENONS BELGÉTARIENS!!

AVEC LA VIANDE DE BOEUF CARREFOUR 100% BELGE

Etre belgétarien ça veut pas que manger des fruits et légumes belges. C'est aussi savourer de bonne viande de chez nous. Comme le bœuf tendre et savoureux que vous trouvez dans votre magasin Carrefour. Steak, roastbeef, hamburger carbonnade... toute notre viande de bœuf provient exclusivement d'éleveurs locaux (hors assortiment bœuf du monde). Bon appétit, les belgétariens!

Retrouvez les produits belges en rayon grâce à ce logo

REJOIGNEZ-NOUS SUR WWW.BELGETARIEN.BE

Carrefour Hypermarchés Carrefour Market Carrefour Express

www.carrefour.eu/fr/belgetarien

Hypermarchés Market Express Drive.be Nos autres sites

Carrefour Bonus Card My Carrefour Contact

Carrefour

LES PRODUITS BELGÉTARIENS DE SAISON → Le meilleur des produits belges du moment!

FRUITS ET LÉGUMES VIANDES CRÈMERIE AUTRES

Boeuf

Que les amoureux de bonne viande, bien de chez nous, nous pardonnent : cette viande de bœuf est 100% belge. Qualité et origine garanties!

Porc

Plus de 99 % de la viande de porc vendue par Carrefour est d'origine belge. Alors rôti, mariné, braisé : succombez à ses saveurs bien de

Saucisses et boudins

Produites à base de viande de bœuf et de porc 100% belge*, préparées très rapidement après l'abattage, nos savoureuses saucisses sont

Jambon

D'Ardenne, magistral...issus de morceaux nobles, préparés selon des recettes traditionnelles, ni trop gras, ni trop salés, nos jambons

Les 6 jours du marché

Valable du mercredi 20 mai au lundi 25 mai '15

 - 2,84€ 9 ^c	 - 2,89€ 6 ^c	 - 1€ 2 ^c
 - 5,89€ 12 ^c	 - 5,89€ 28 ^c	 - 3,95€ 13 ^c
 - 3,89€ 13 ^c	 - 3,89€ 14 ^c	 - 1,79€ 6 ^c
 - 3,50€ 8 ^c	 4 pour 2^c	 1 pour 1^c
 À saisir 3,50	 À saisir 1,50	 À saisir 3^c
 À saisir 2^c	 À saisir 1,50	 À saisir 3^c

Carrefour Les prix bas, le plaisir en plus

Les 6 jours du marché

Valable du mercredi 20 mai au lundi 25 mai '15

 - 2,84€ 9 ^c	 - 2,89€ 6 ^c	 - 1€ 2 ^c
 - 5,89€ 12 ^c	 - 5,89€ 28 ^c	 - 3,95€ 13 ^c
 - 3,89€ 13 ^c	 - 3,89€ 14 ^c	 - 1,79€ 6 ^c
 - 3,50€ 8 ^c	 4 pour 2^c	 1 pour 1^c
 À saisir 3,50	 À saisir 1,50	 À saisir 3^c
 À saisir 2^c	 À saisir 1,50	 À saisir 3^c

Carrefour Les prix bas, le plaisir en plus



- 8,69€
36,69€
28€
Le kilo

Contre-filet argentin
origine : Argentine

Les 6 jours du marché
Valable du mercredi 20 mai au lundi 25 mai '15

-2,84€ 9 ^c	-2,88€ 6 ^c	-1€ 2 ^c
-5,89€ 12 ^c	-5,89€ 12 ^c	-5,89€ 28 ^c
-3,48€ 13 ^c	-3,48€ 14 ^c	-3,95€ 13 ^c
-3,50€ 8 ^c	4,99€ 2 ^c	-1,79€ 6 ^c
À saisir 3,99	1,99	À saisir 3 ^c
À saisir 2 ^c	À saisir 3 ^c	À saisir 3 ^c

Carrefour Les prix bas, le plaisir en plus

À SAISIR
3[€]
Le filet de 2,5 kg

Pommes de terre Nicola Primeur Carrefour
origine : Chypre
1,20 €/kg

BIENVENUE sur le site du groupe Carrefour

Les sites du groupe | Rechercher | Fr | en

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

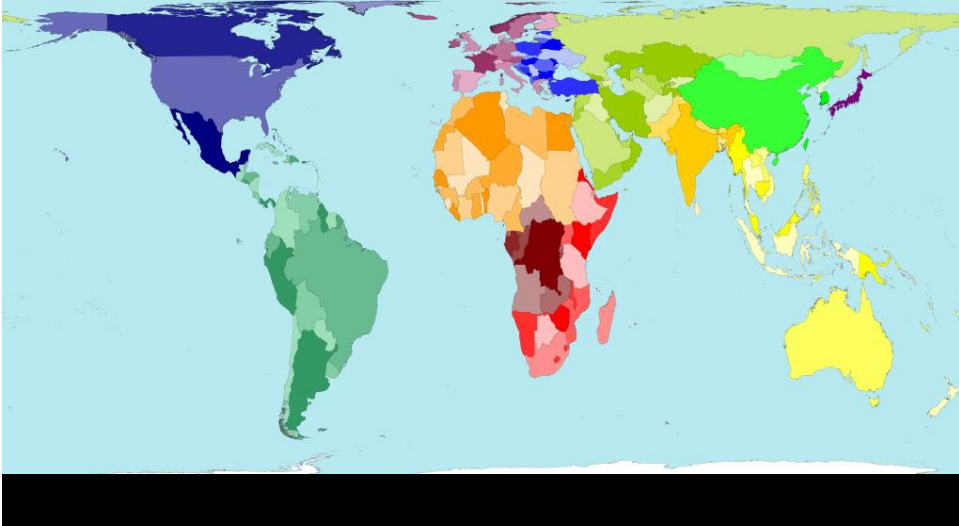
Climat 2015

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

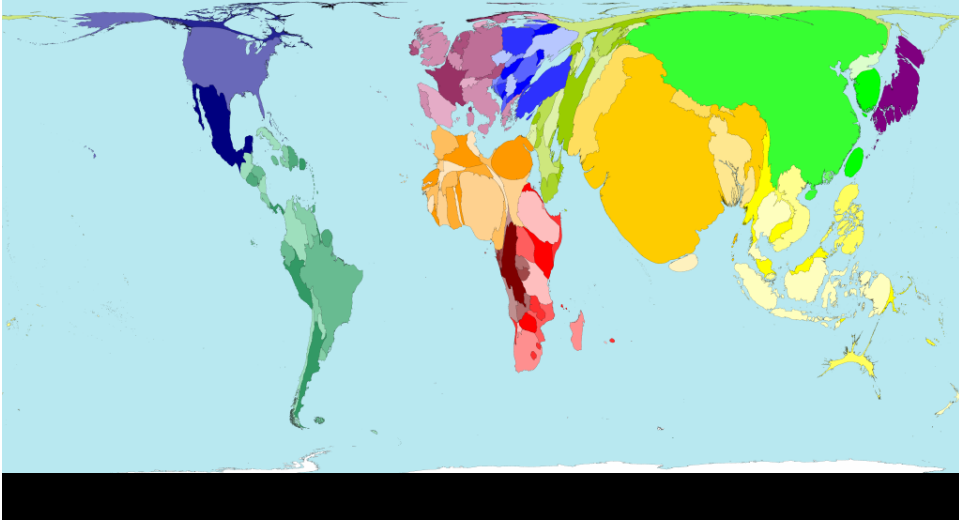
Notre conviction est que les solutions viennent des entreprises et de leur capacité à démultiplier les innovations. La dimension internationale du groupe Carrefour est une chance de déployer à grande échelle les solutions concrètes de ses collaborateurs et de ses fournisseurs.

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

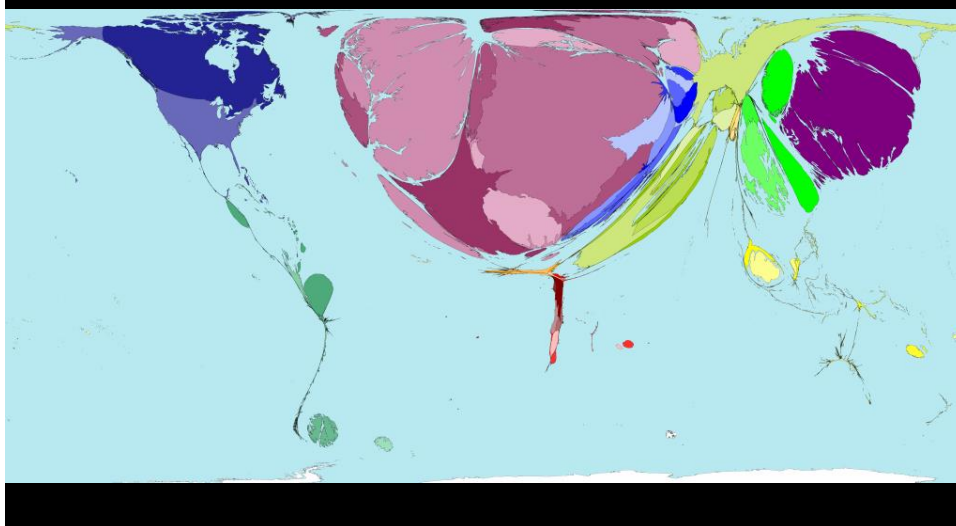
La carte mondiale



redessinée en fonction de la
population (2006)




redessinée en fonction des
importations de fruits



**Sommes-nous
prêts
à changer?**

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.







NOUVEAU.
Faites décoller les avantages de votre carte-plus avec Brussels Airlines.

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.



LES SACS BIODÉGRADABLES EN MATIÈRE VÉGÉTALE, UNIQUEMENT POUR VOUS DÉPANNER.

Nous mettons désormais à votre disposition des sacs biodégradables puisqu'ils sont issus de matières végétales à base de maïs ou de pomme de terre (ressources renouvelables). Ces sacs vous sont proposés à € 0,05.



Voilà comme vous voulez

Sommes-nous prêts à changer?

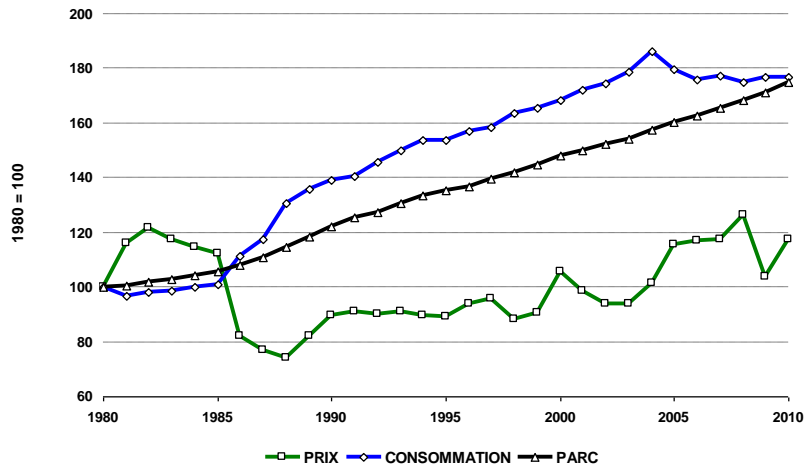
La semaine du 11 au 15 octobre [2010], un maximum de 6078 km d'embouteillages pendant l'heure de pointe...

 <p>24/24 7/7 INFO ET SPORT</p>	<h2>Embouteillages record au cours du mois d'octobre</h2>	<p>Canal Infos</p>
<p>CANAL INFOS</p>		<p>Lire aussi</p>
<p>BELGIQUE</p>	<p>Le système de navigation routière TomTom a comptabilisé un record, avec un total de 22.866 kilomètres d'embouteillages et de retards au cours des heures de pointe du matin (vers 8h30) durant le mois d'octobre 2010 en Belgique, soit une moyenne de 1.089 kilomètres par jour de semaine, a indiqué l'entreprise mardi dans un communiqué de presse.</p>	<p>» Embouteillages record au cours du mois d'octobre</p>
<p>INSOLITE ></p>	<p>La palme de la plus grande densité revient à la semaine du 11 au 15 octobre, avec un maximum de 6.078 km d'embouteillages et de retards pendant l'heure de pointe du matin.</p>	<p>» Le moules-frites d'Ikea cause un bouchon sur l'E40</p>
<p>MONDE ></p>	<p>Viennent ensuite les semaines du 4 au 8 octobre avec 6.017 kilomètres, et du 18 au 22 octobre avec 5.872 kilomètres.</p>	<p>» Crache test: un automobiliste sur trois a été contrôlé positif</p>
<p>SCIENCES ></p>	<p>Enfin, TomTom HD Traffic a comptabilisé 4.899 kilomètres pour la semaine du 25 au 29 octobre. (belga)</p>	<p>Tout sur</p>
<p>SANTÉ ></p>		<p>» Circulation</p>
<p>PARTENAIRES</p>		<p>Liens utiles</p>
<p>LAST MINUTES <small>SUNJETS</small></p>		<p>» En retard au travail</p>
<p>Living.be</p>		<p>» L'info trafic en temps réel</p>
<p>CANAL SPORTS</p>		<p>» L'info trafic en temps réel</p>
<p>CANAL Y&U</p>		
<p>CANAL SHOWBIZ</p>		
<p>CANAL FINANCE <small>argent</small></p>		
<p>i7SUR7</p>		
<p>SOS PLANÈTE</p>		
<p>VIDÉO <small>VIDEO</small></p>		
<p>MÉTÉO <small>avec</small></p>		
<p>TÉLÉVISION</p>		



Le transport? Accro au pétrole!

Consommation finale en 2009: 3.2 Mtep
(dont 88% transport routier)
29 % de la CF totale



19/01/2016

187

L'affiche est toujours là... 7j/7, 24h/24... partout, souvent, puissamment.

JCDecaux

The new poster generation

JCDecaux Corporate

Nos Réseaux et Produits

Les forces de l'affichage

Radars urbains

Billboard

Loge Conservation

Affichage

Nos services

Luxembourg

Fiches techniques

Conditions générales

JCDecaux Innovate

JCDecaux Airport

Expert area



Le meilleur produit ou service est inutile jusqu'à ce que le client sache que celui-ci existe.

L'affiche est toujours là... 7j/7, 24h/24... partout, souvent, puissamment. Sa taille en impose physiquement et crée l'impact visuel. L'affichage génère la notoriété, grâce à une très forte répétition des messages adressés à la quasi totalité de la population.

L'audience de l'affichage augmente encore chaque année, sans fragmentation comme dans la plupart des autres médias. Le coût contact de l'affichage est de 2 à 16 fois moins élevé que celui des autres médias. Le rapport à l'impact mémoriel est toujours au bénéfice de l'affichage. Même si l'affichage est un média de masse, les cibles jeunes, féminines, PRA, GS 1-4 y sont sur-représentées.

Les forces de l'affichage

Rubriques

■ Les forces de l'affichage

- L'affichage... une audience en croissance...
- ... et de plus sur les routes
- Budget-Jones C&B

A télécharger

- Comparatif coût pour 1 000 contacts par pays et média

Recency suggests much of advertising works by just « being there » for people who are in the market, and that is embarrassingly close to being a commercial for Outdoor. When the campaign is running, the brand name is there all the time.



Erwin Ephron
(père du media-planning moderne)

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.

JCDecaux | The new poster generation NL

JCDecaux Corporate
Nos Réseaux et Produits

Les forces de l'affichage

- Habitat urbain
- Billboard
- Langue Conservation
- Artfession
- Bus services
- Gastronomie
- Traces techniques
- Gestions gratuites

JCDecaux Innovate
JCDecaux Airport
Expert area

Source
Direction générale Statistique du Service Public Fédéral Economie.

Les forces de l'affichage

Rubriques

- Les forces de l'affichage
- L'affichage : une audience en croissance...
- et de plus sur les routes
- Budget-temps CM

A télécharger

- Comparatif coût pour 1.000 contacts par pays et média

5.000.000 !

de véhicules particuliers à fin août 2007. Pour la première fois de l'histoire, ce cap symbolique a été franchi.

Toujours plus de voitures sur nos routes, c'est toujours plus d'audience pour la communication extérieure et logiquement, plus de files laissant plus de temps aux conducteurs et à leurs passagers de lire les messages publicitaires.

© 2007-2010 JCDecaux Belgique - Luxembourg - Mentions légales

JCDecaux

015 (2:47PM) — JCDecaux (Euronext)

- // OneWorld
- // Investisseurs
- // Presse
- // Politique RH

Paris - France

Le Groupe
JCDecaux

La Communication
Extérieure

Innovation
& Design

Développement
Durable

Les actualités du groupe

- 31/08/2015
JCDecaux acquiert 70 % du capital d'Eye Catcher Media au Pérou
- 08/08/2015
JCDecaux remporte le contrat des abribus publicitaires des transports urbains de Londres (TfL)
- 30/07/2015
Résultats du premier semestre 2015
- 22/07/2015
JCDecaux et Outfront Media lancent le premier abribus intelligent à Los Angeles

PARTENAIRE OFFICIEL
PARIS2015
COP21-CMP11

// **JCDecaux OneWorld**
Les équipes Marketing & Ventes Internationales de JCDecaux

// **Les Vélos** en libre-service
Cyclocity.com : le portail des VLS dans 70 villes du monde

// **Mobility & Trends**

VERTE

99g de CO₂/km



EXISTE AUSSI EN D'AUTRES COULEURS!

CITROËN profils TOTAL - **Garantie 3 ans sans limite de kilomètres** - **15% de réduction**



CHANGEZ LE MONDE
SANS CHANGER LA PLANÈTE



Nouvelle Lexus GS 450h

Première berline hybride haute performance au monde.

Elle offre une puissance contenée à tous les régimes tout en préservant un niveau de confort exceptionnel. Équipée d'un système de propulsion hybride à la fois performant et écologique, la Lexus GS 450h associe un moteur électrique à une motorisation essence V8. Les alternent au fil des conditions de conduite, sans jamais recourir à une recharge extérieure des batteries. Cette association offre à la Lexus GS 450h un grand silence de fonctionnement en ville grâce à la

motorisation électrique tout en assurant une consommation de carburant étonnamment basse et des émissions polluantes réduites, comparables à celles d'une berline compacte 4 cylindres. Un plaisir pour le conducteur, un plus grand respect pour la planète.



www.lexus.fr
Consommation (l/100km) (Pompe) CO₂ (cycle urbain, extra-urbain, mixte) de 10/22/29 (cycle de CO₂ en cycle urbain) 180 g/km

Febiac

Voitures et environnement (2008)





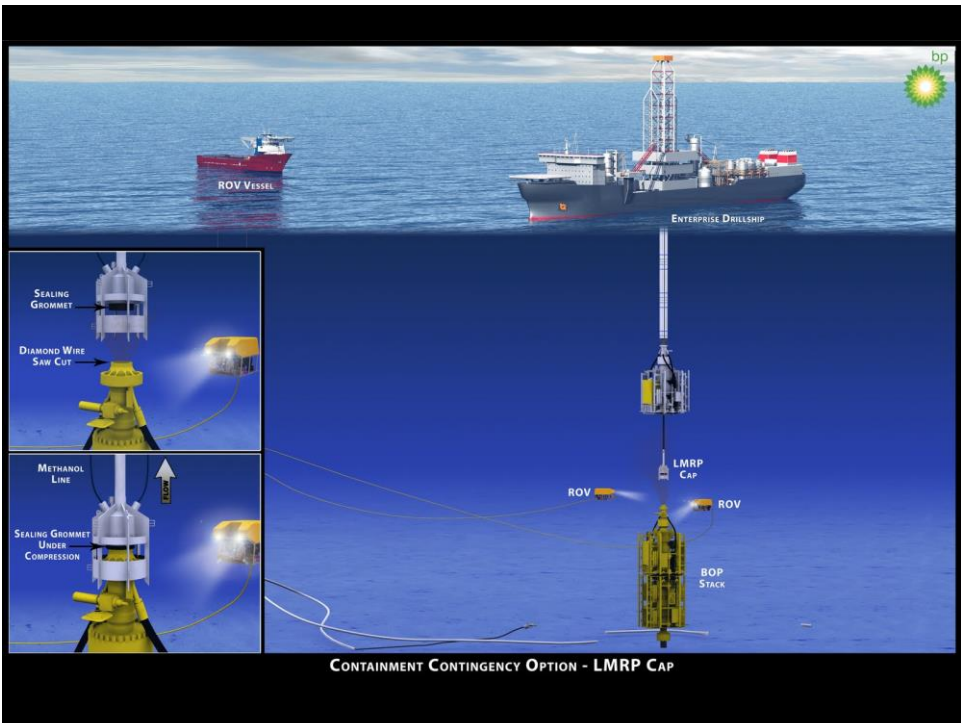


**ON PEUT CHERCHER
DU PÉTROLE À DE TRÈS
GRANDES PROFONDEURS
SANS DÉRANGER
CEUX QUI Y HABITENT**

L'approvisionnement énergétique est un enjeu majeur pour l'avenir. Par ses innovations technologiques, Total explore des zones de plus en plus complexes : pionnier dans le golfe de Guinée avec le projet Girassol, plus grand champ pétrolier en mer profonde du monde, l'objectif est de descendre demain jusqu'à 6 000 mètres. Mais parce que même à de telles profondeurs nous ne sommes pas seuls, le respect et la préservation de la vie marine sont des préoccupations constantes pendant toute la durée des projets. www.total.com

Pour vous, notre énergie est inépuisable. 










Sommes-nous prêts à changer?


La semaine du 11 au 15 octobre [2010], un maximum de 6078 km d'embouteillages pendant l'heure de pointe...

 <p>CANAL INFOS</p> <p>BELGIQUE</p> <p>INSOLITE ></p> <p>MONDE ></p> <p>SCIENCES ></p> <p>SANTÉ ></p> <p>PARTENAIRES</p> <p>LAST MINUTES <small>SUNJETS</small></p> <p>Living.be</p> <p>CANAL SPORTS</p> <p>CANAL YÛU</p> <p>CANAL SHOWBIZ</p> <p>CANAL FINANCE <small>argent</small></p> <p>i7SUR7</p> <p>SOS PLANÈTE</p> <p>VIDÉO <small>VIDEO</small></p> <p>MÉTÉO <small>avec</small> </p> <p>TÉLÉVISION </p>	<p>Embouteillages record au cours du mois d'octobre</p>  <p>Le système de navigation routière TomTom a comptabilisé un record, avec un total de 22.866 kilomètres d'embouteillages et de retards au cours des heures de pointe du matin (vers 8h30) durant le mois d'octobre 2010 en Belgique, soit une moyenne de 1.089 kilomètres par jour de semaine, a indiqué l'entreprise mardi dans un communiqué de presse.</p> <p>La palme de la plus grande densité revient à la semaine du 11 au 15 octobre, avec un maximum de 6.078 km d'embouteillages et de retards pendant l'heure de pointe du matin.</p> <p>Viennent ensuite les semaines du 4 au 8 octobre avec 6.017 kilomètres, et du 18 au 22 octobre avec 5.872 kilomètres.</p> <p>Enfin, TomTom HD Traffic a comptabilisé 4.899 kilomètres pour la semaine du 25 au 29 octobre. (belga)</p>	<p>Canal Infos</p> <p>Lire aussi</p> <ul style="list-style-type: none"> » Embouteillages record au cours du mois d'octobre » Les moules-frites d'Ikea cause un bouchon sur l'E40 » Crache test: un automobiliste sur trois a été contrôlé positif <p>Tout sur</p> <ul style="list-style-type: none"> » Circulation <p>Liens utiles</p> <ul style="list-style-type: none"> » En retard au travail » L'info trafic en temps réel » L'info trafic en temps réel <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  </div>
---	---	--

Last minutes

Last minutes 
Avion 
Sports d'hiver 
Citytrips 
Voiture/escapades 

→ Last minutes




Occidental Grand Xcaret

Mexique - Cancun
19-11 - 7 nuits - All Inclusive

~~€ 1376~~ **PROMO: € 779**

[plus d'info](#)




Natura Park Beach Eco Resort & Spa

République Dominicaine - Punta Cana
19-11 - 8 nuits - All Inclusive

~~€ 1283~~ **PROMO: € 699**

[plus d'info](#)








Sol La Palma

Espagne - Canaries - La Palma
28-11 - 7 nuits - Demi-pension


~~€ 661~~ **PROMO: € 529**

[plus d'info](#)

Last minutes

Last minutes 
Avion 
Sports d'hiver 
Citytrips 
Voiture/escapades 

→ Last minutes




Occidental Grand Xcaret

Mexique - Cancun
19-11 - 7 nuits - All Inclusive

~~€ 1376~~ **PROMO: € 779**

[plus d'info](#)

4,1 tonnes de CO₂




Natura Park Beach Eco Resort & Spa

République Dominicaine - Punta Cana
19-11 - 8 nuits - All Inclusive

~~€ 1283~~ **PROMO: € 699**

[plus d'info](#)

3,2 tonnes de CO₂



Sol La Palma

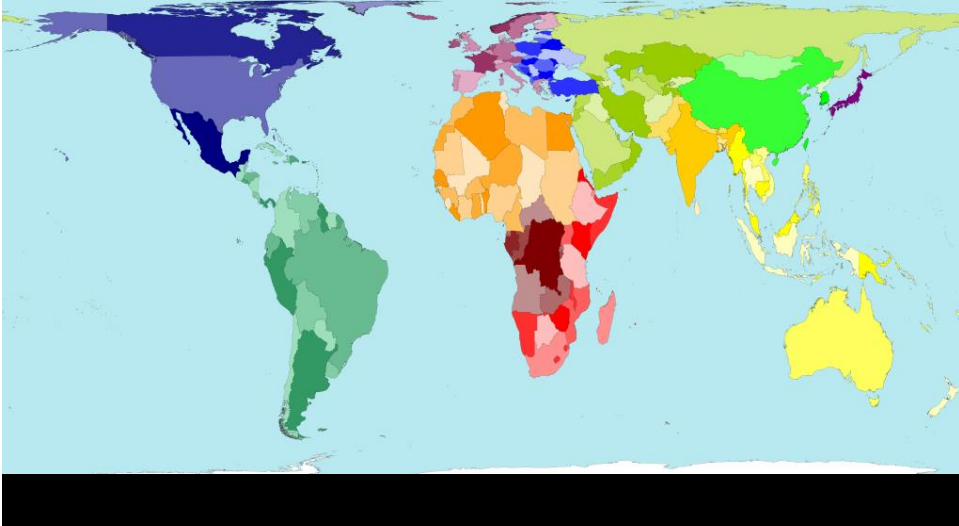
Espagne - Canaries - La Palma
28-11 - 7 nuits - Demi-pension

~~€ 661~~ **PROMO: € 529**

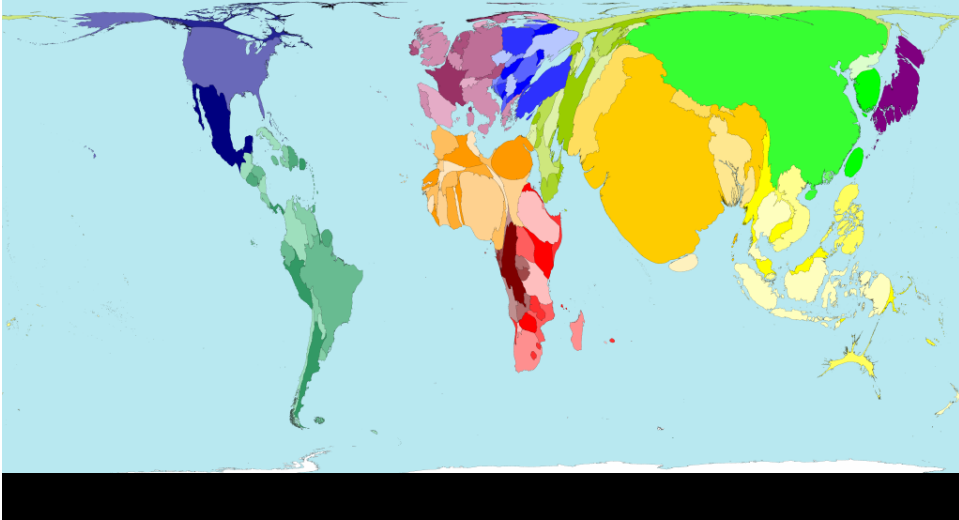
[plus d'info](#)

1,3 tonne de CO₂

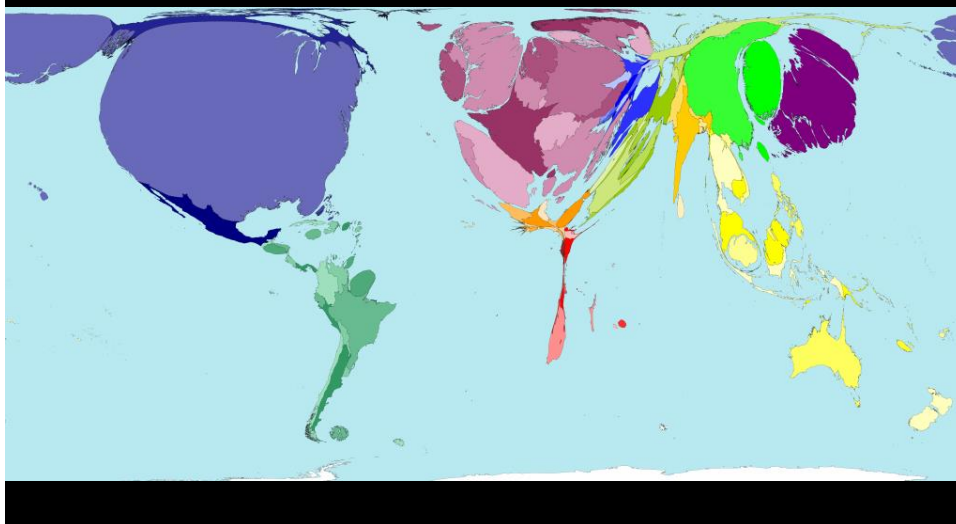
La carte mondiale



redessinée en fonction de la
population (2006)



redessinée en fonction du
nombre de passagers aériens



**Sommes-nous
prêts
à changer?**