



# **CHANGEMENT CLIMATIQUE: CAUSES ET CONSEQUENCES (2015) - ANALYSE HOLISTIQUE -**

Pierre Ozer

Département des Sciences et Gestion de l'Environnement



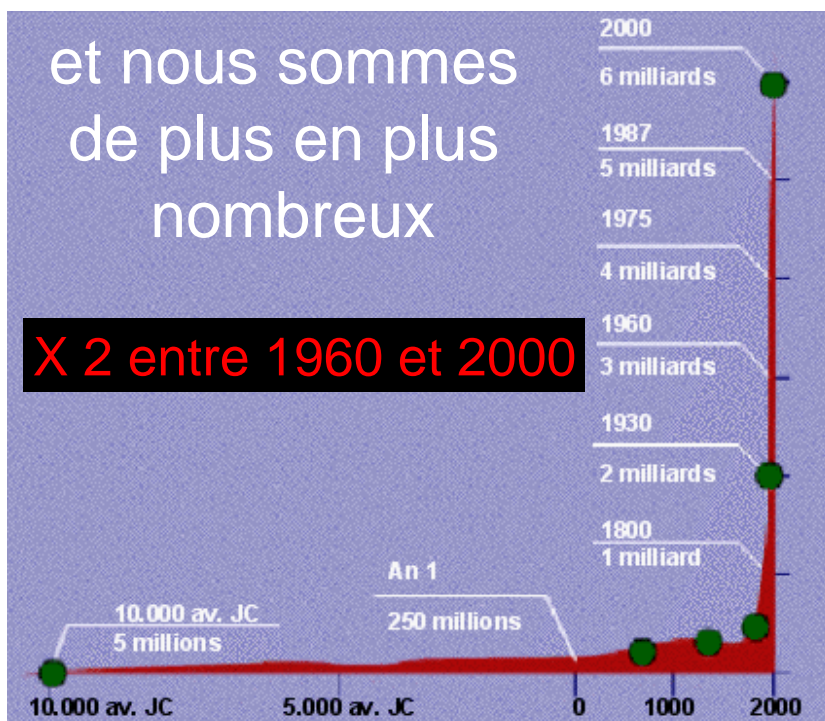
2015

# Nous vivons dans la pelure d'un fruit

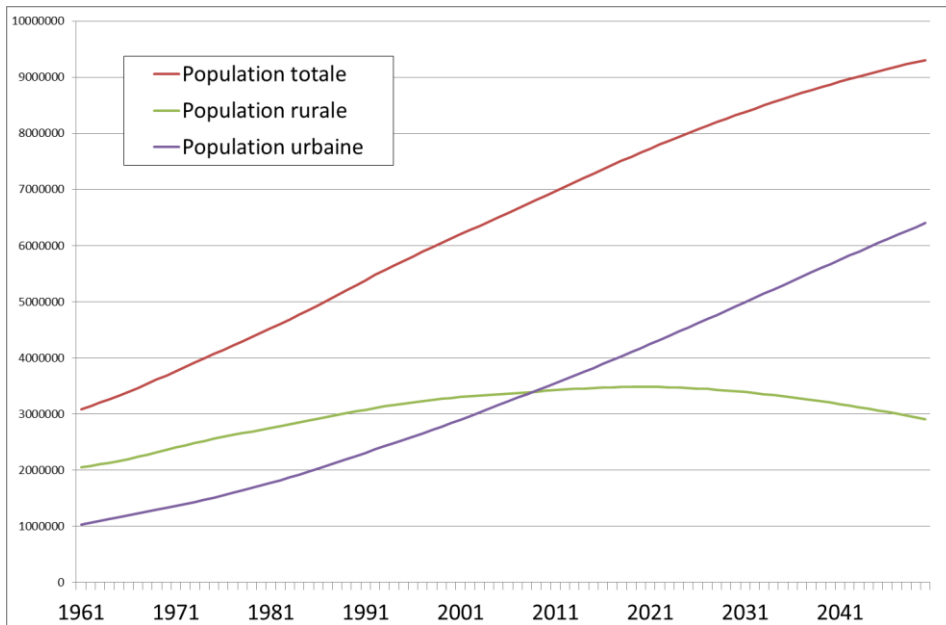


et nous sommes  
de plus en plus  
nombreux

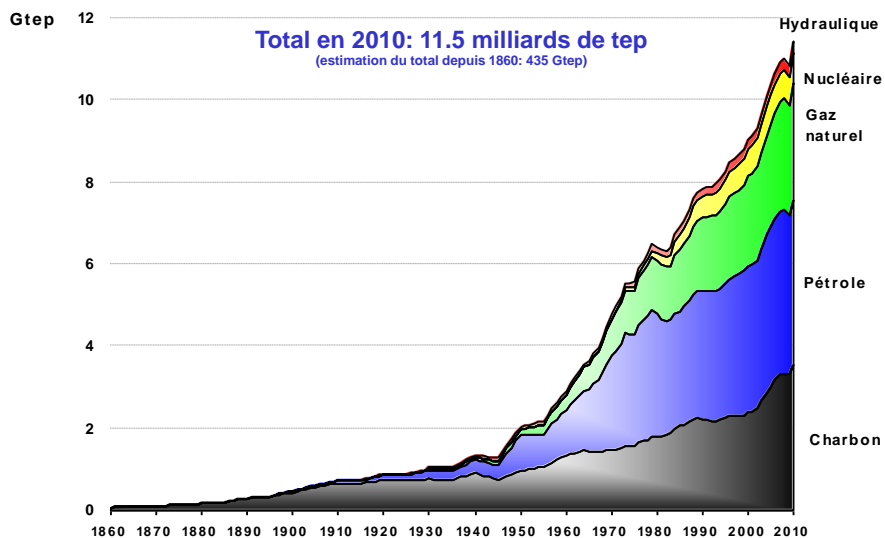
**X 2 entre 1960 et 2000**



## 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

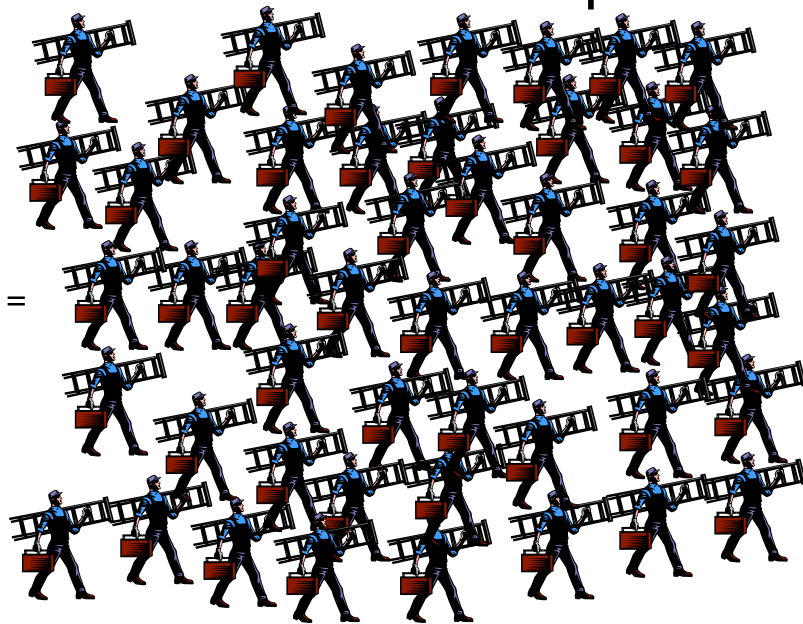
## ... en croissance exponentielle

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>		

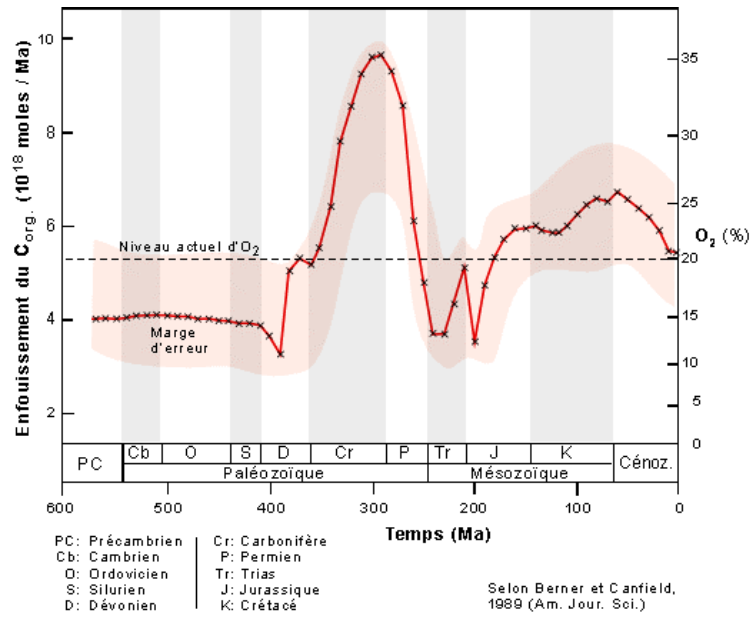
## L'homme est esclave du pétrole



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 CO<sub>2</sub> 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 (CO<sub>2</sub>) 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 CO<sub>2</sub> pour l'année 2013 et confirme que celles-ci sont hors de contrôle.

En 2013, la combustion des ressources fossiles (pétrole, gaz, charbon) et les cimenteries, ont émis 36 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> (GtCO<sub>2</sub>), en hausse de 2,3 % par rapport à l'année précédente. Quant à la déforestation, elle a conduit à l'émission de 3,3 GtCO<sub>2</sub>. 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 f t v l in p



## Climat : un projet d'accord sur la table des négociateurs

LE MONDE | 06.10.2015 à 06h42 • Mis à jour le 06.10.2015 à 11h31 |

Par Simon Roger

Abonnez vous à partir de 1 €

Réagir ★ Classer

Partager (435)

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)



Tweeter



## 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



## 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 (144)

Twitter



## 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)

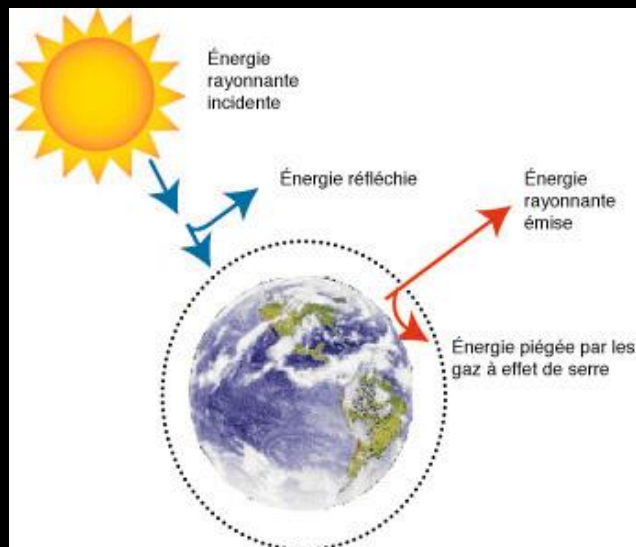
Twitter

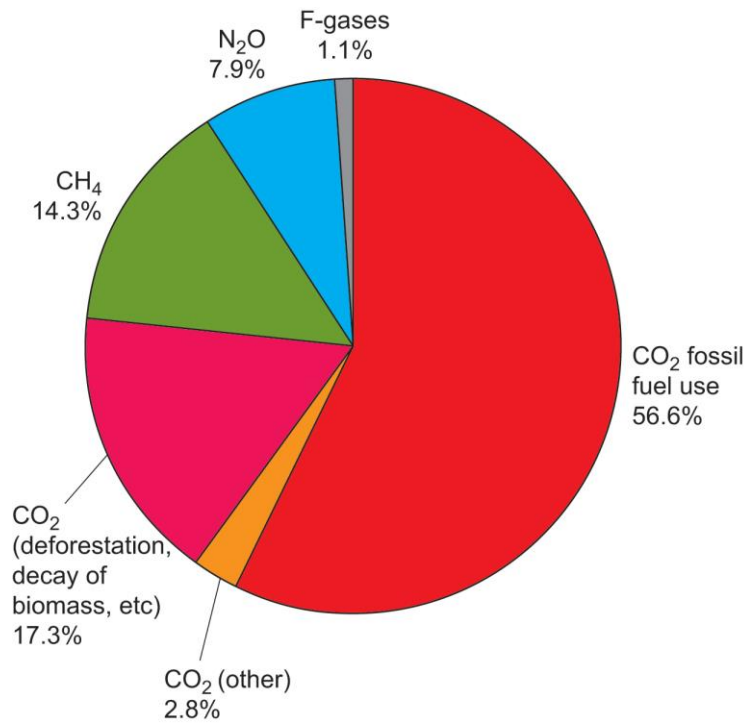


**DON'T PANIC.  
EVERYTHING IS  
UNDER CONTROL**

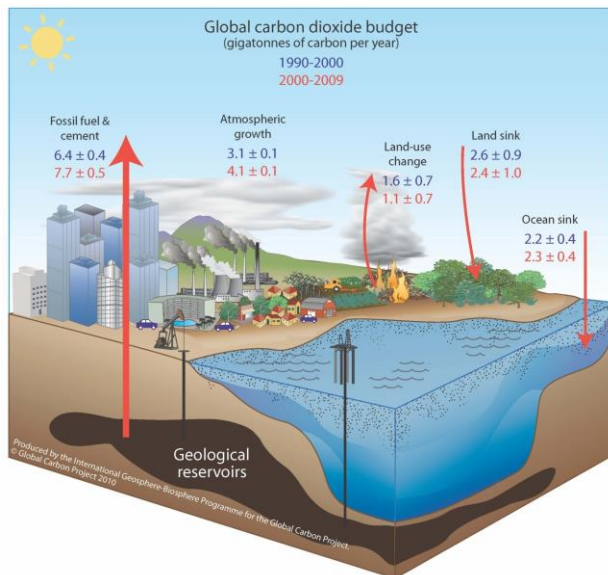


## L'effet de serre, c'est bon pour la vie





### Cycle du carbone (1990s vs 2000s)



1990s:

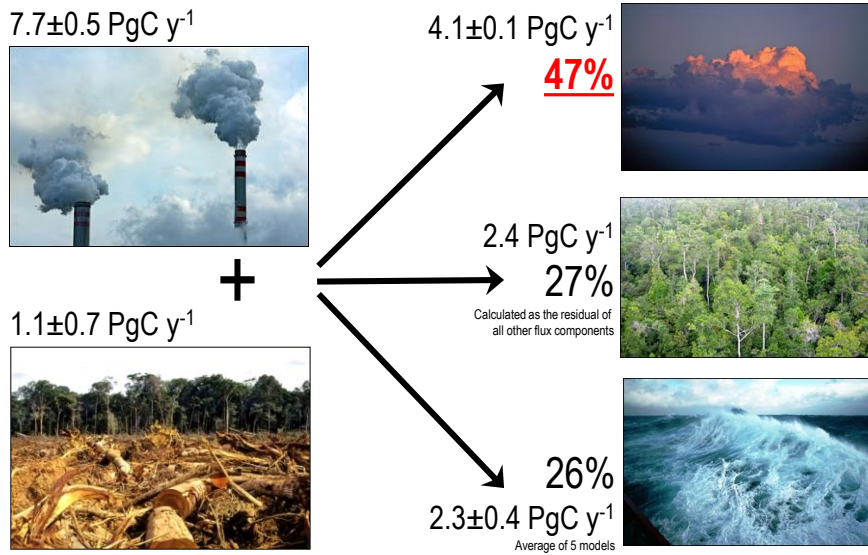
**39%**

2000s:

**47%**

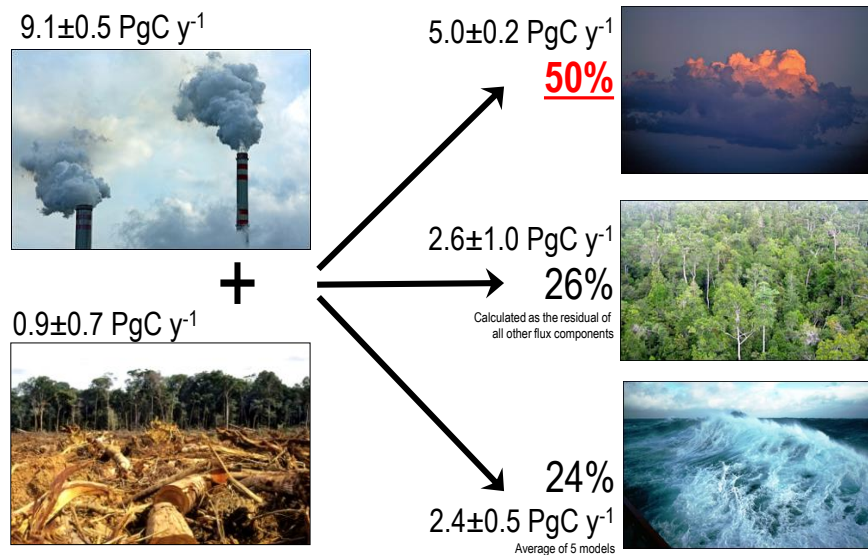
Global Carbon Project 2010

## Cycle du carbone (2000-2009)



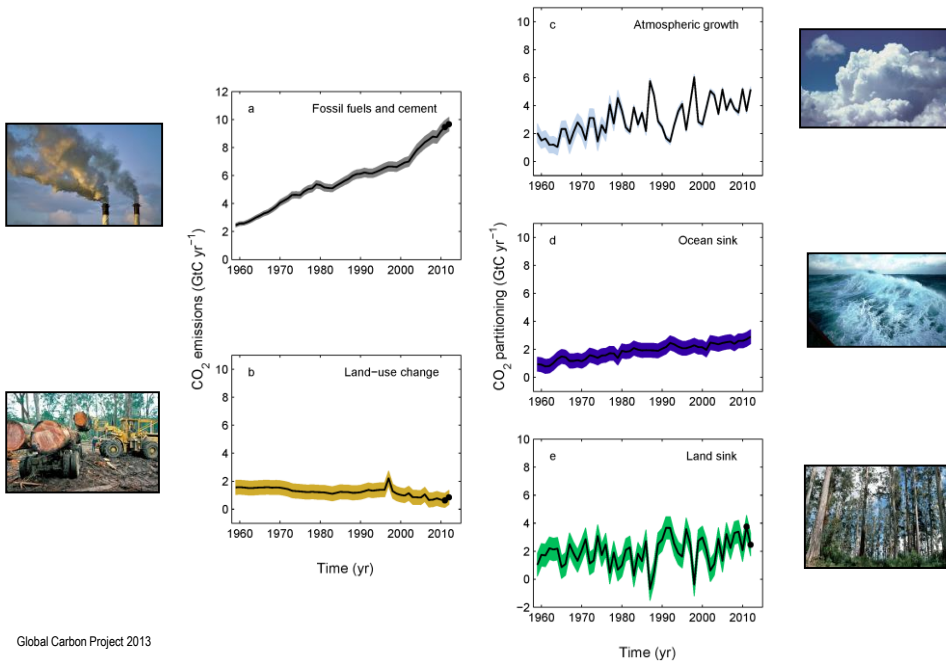
Global Carbon Project 2010; Updated from Le Quééré et al. 2009, Nature Geoscience; Canadell et al. 2007, PNAS

## Cycle du carbone (2010)



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

## Cycle du carbone (1960-2012)

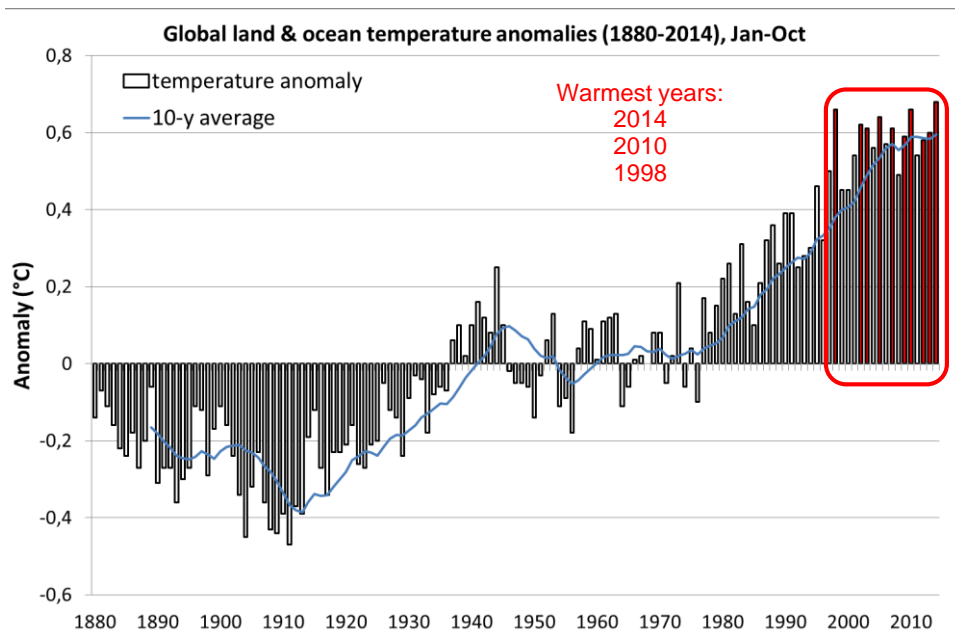
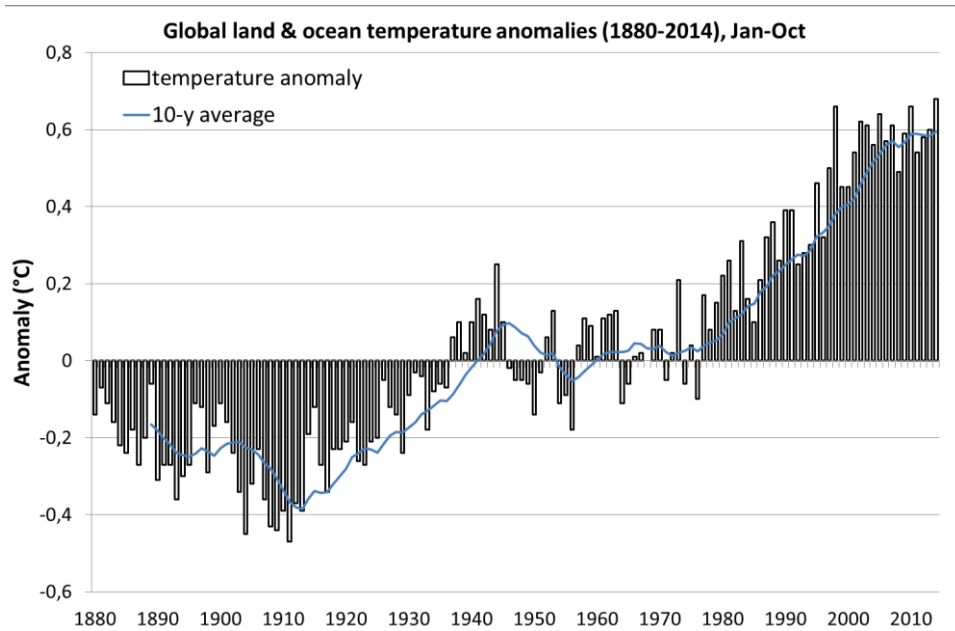


## Le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) ou IPCC

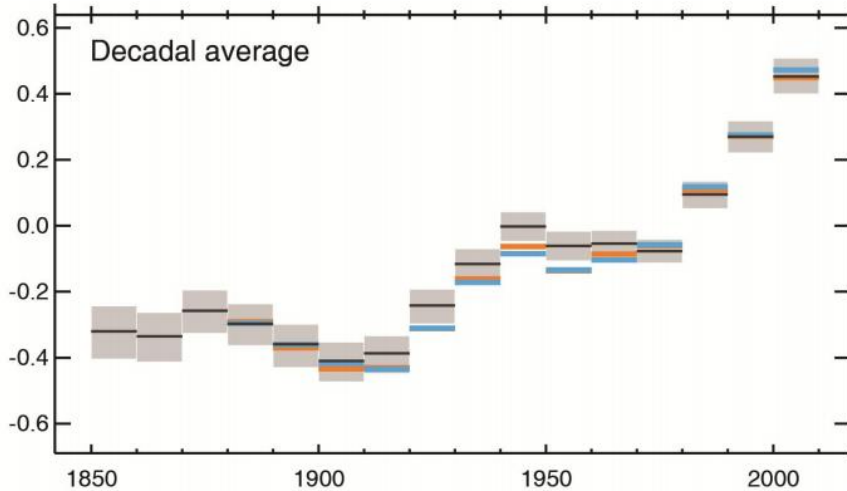
- Créé en 1988 (OMM et PNUE)
- Mandaté pour établir des synthèses des publications existantes (« peer reviewed »)
- Etat des lieux (rapport d'évaluation ou « assessment reports »), rapport spéciaux, guides méthodologiques
- 3 groupes de travail et une équipe spéciale :
  - WG I : les bases scientifiques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

(4<sup>e</sup> rapport: 2007; 5<sup>e</sup> 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

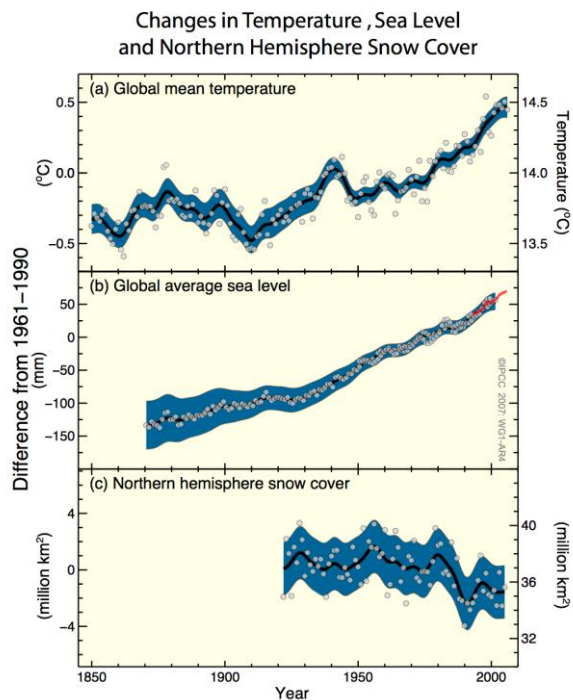
### Les travaux du WG1: les faits

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

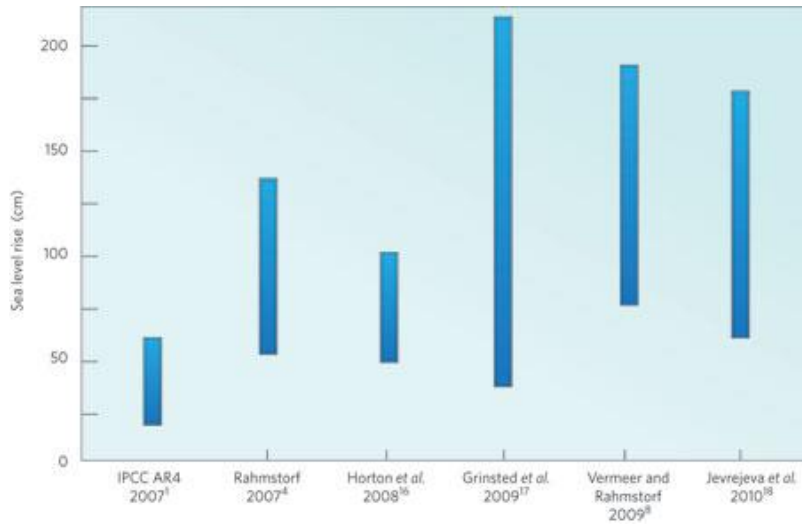
Augmentation du niveau de la mer:

- 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

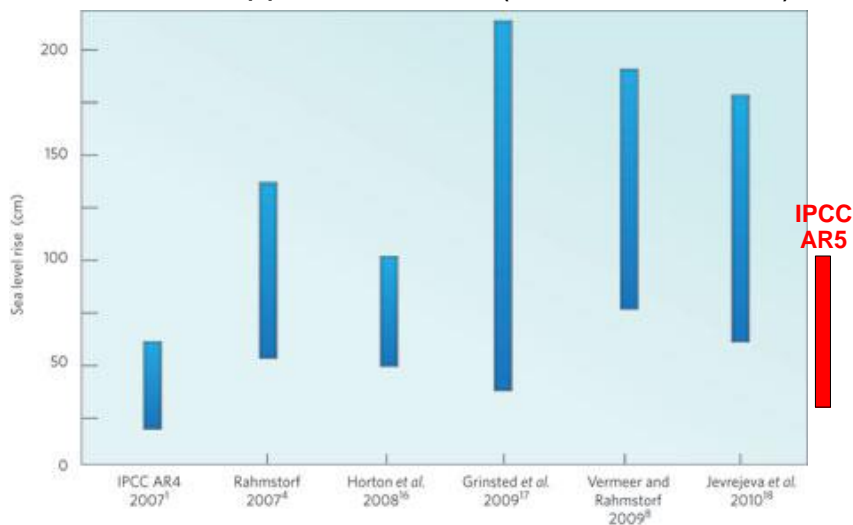


Estimations de l'augmentation du niveau de la mer durant le 21e siècle selon les résultats de modèles semi-empiriques vs 4e rapport du GIEC (IPCC AR4)



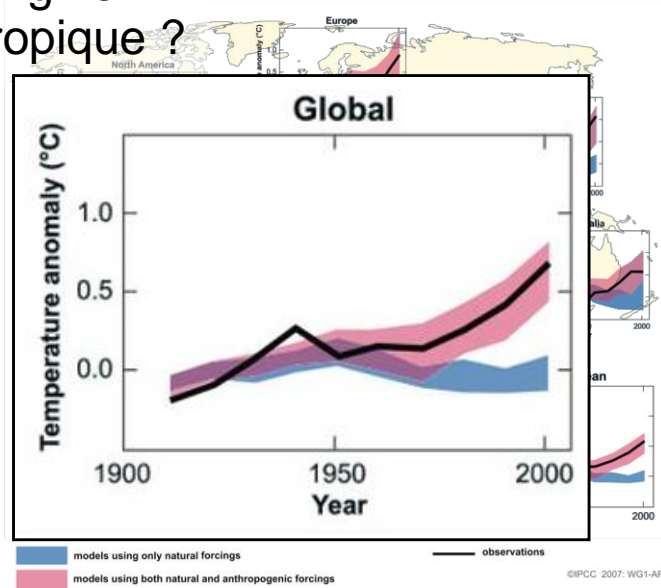
Rahmstorf, 2010

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)



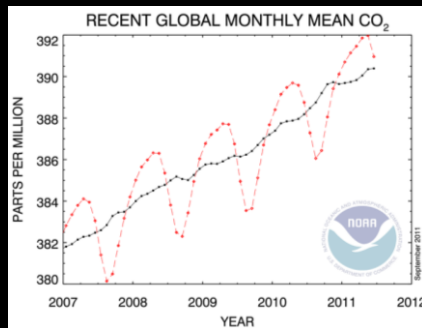
Rahmstorf, 2010 & IPCC, 2013

# Origine anthropique ?

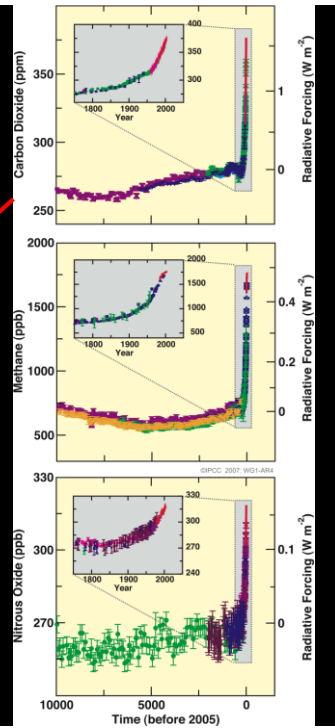


## Les travaux du WG1 : les émissions de GES

379 ppm de CO<sub>2</sub> 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



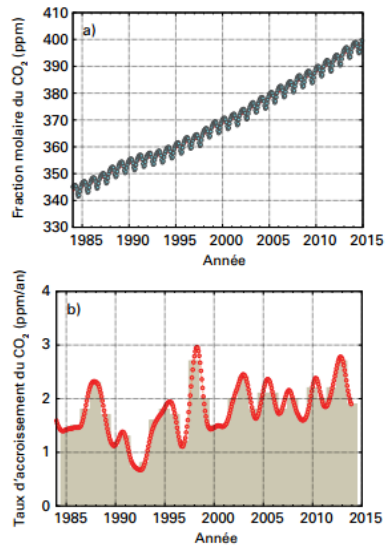
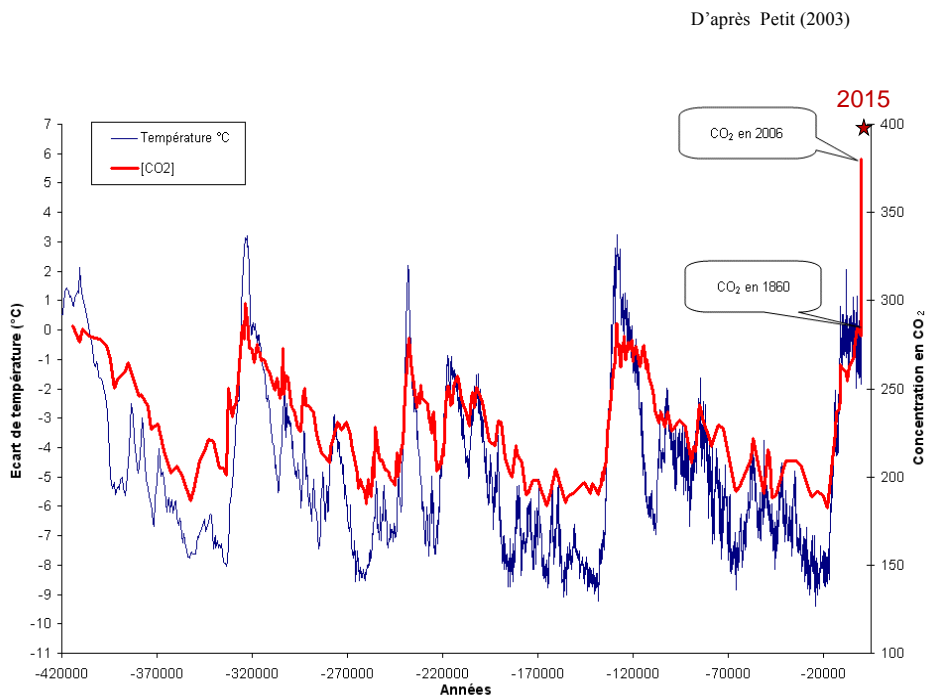


Figure 3. Évolution de la valeur moyenne, à l'échelle du globe, de la fraction molaire du CO<sub>2</sub> a) et de son taux d'accroissement b) pendant la période comprise entre 1984 et 2014. Les taux d'accroissement annuels moyens sont représentés sous forme de colonnes en b).

WMO, 2015



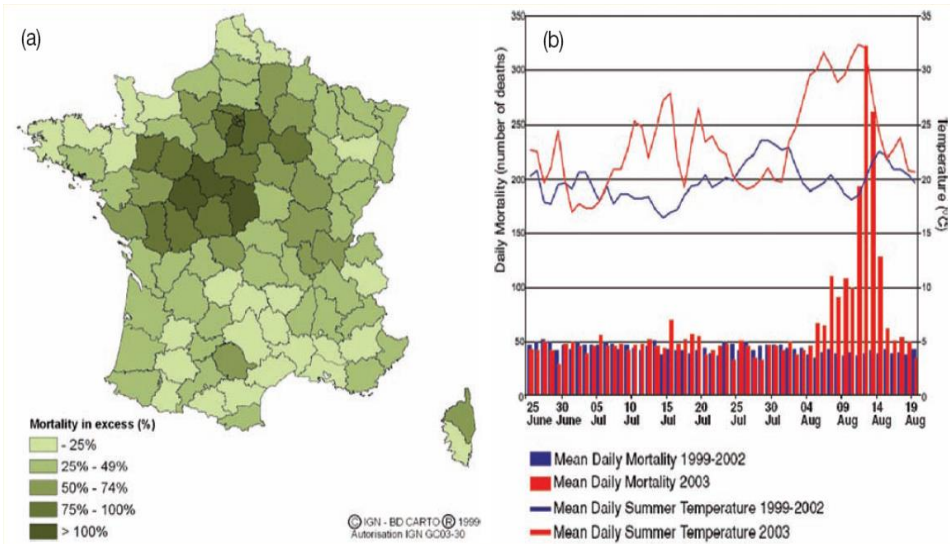
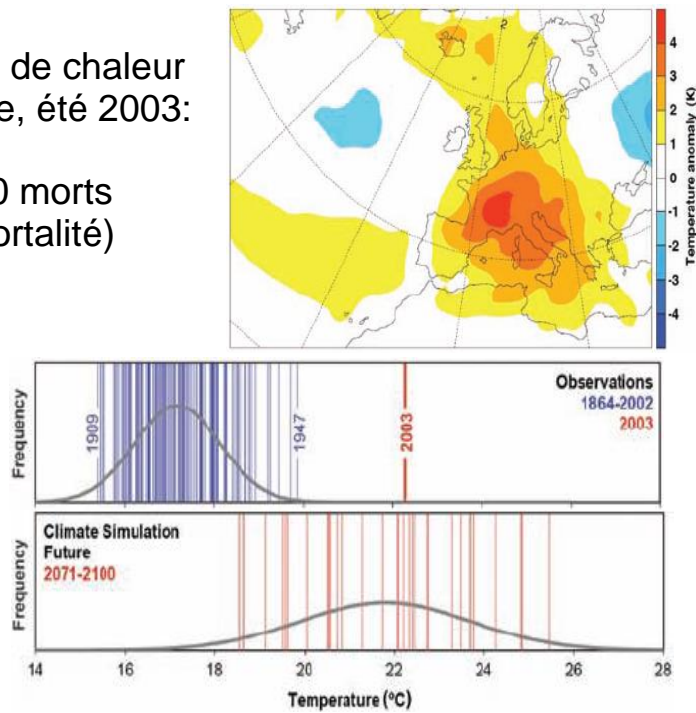


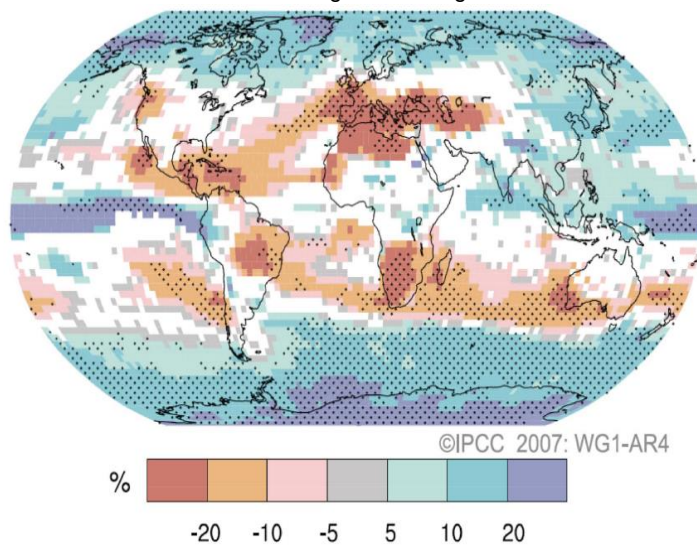
Figure 8.2. (a) The distribution of excess mortality in France from 1 to 15 August 2003, by region, compared with the previous three years (INVS, 2003); (b) the increase in daily mortality in Paris during the heatwave in early August (Vandentoren and Empeur-Bissonnet, 2005).

Vague de chaleur  
Europe, été 2003:

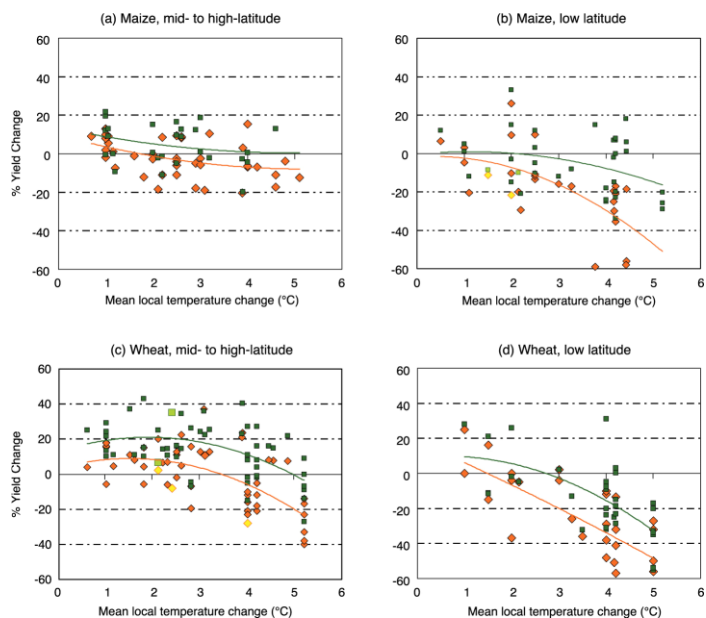
79 000 morts  
(surmortalité)



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.



## 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 (Km<sup>2</sup>): 1 800



# LES ZONES À HAUT RISQUE

## Risques littoraux

Population: 6 100 000  
Cropland (Km<sup>2</sup>): 4 500



GRID  
Arendal

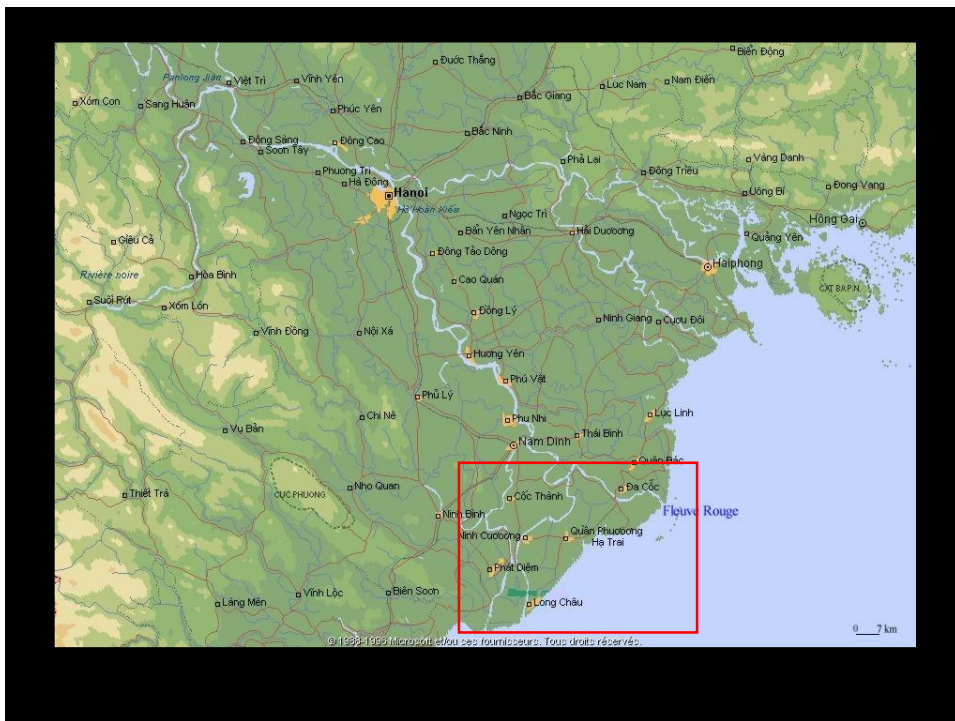
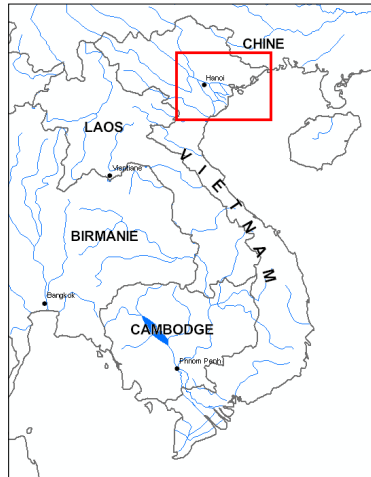
UNEP

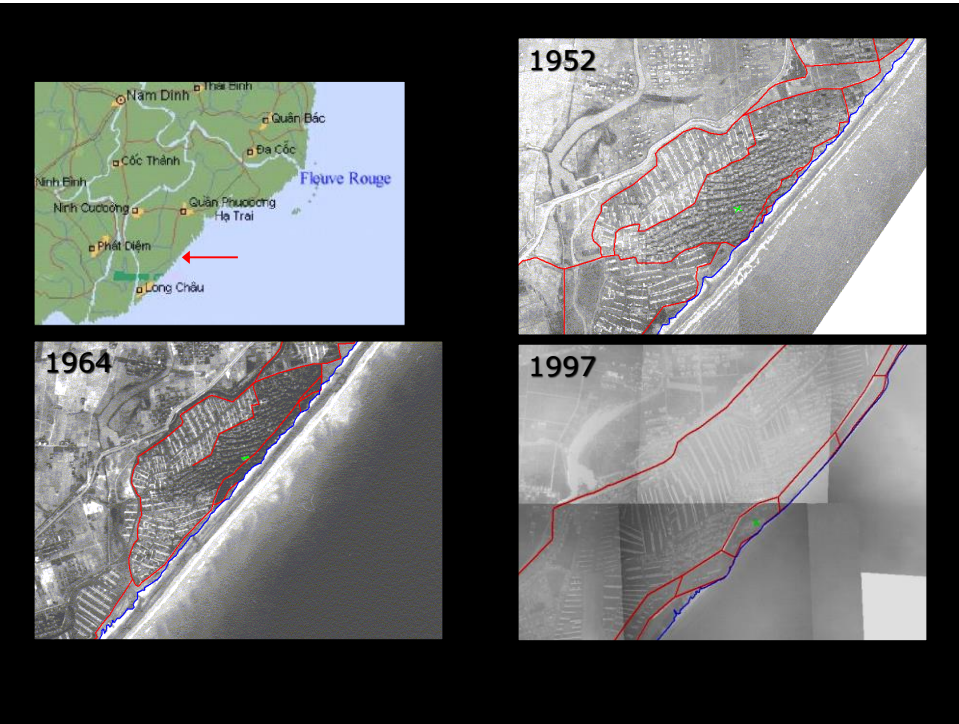
IUGG  
www.grid.unep.ch

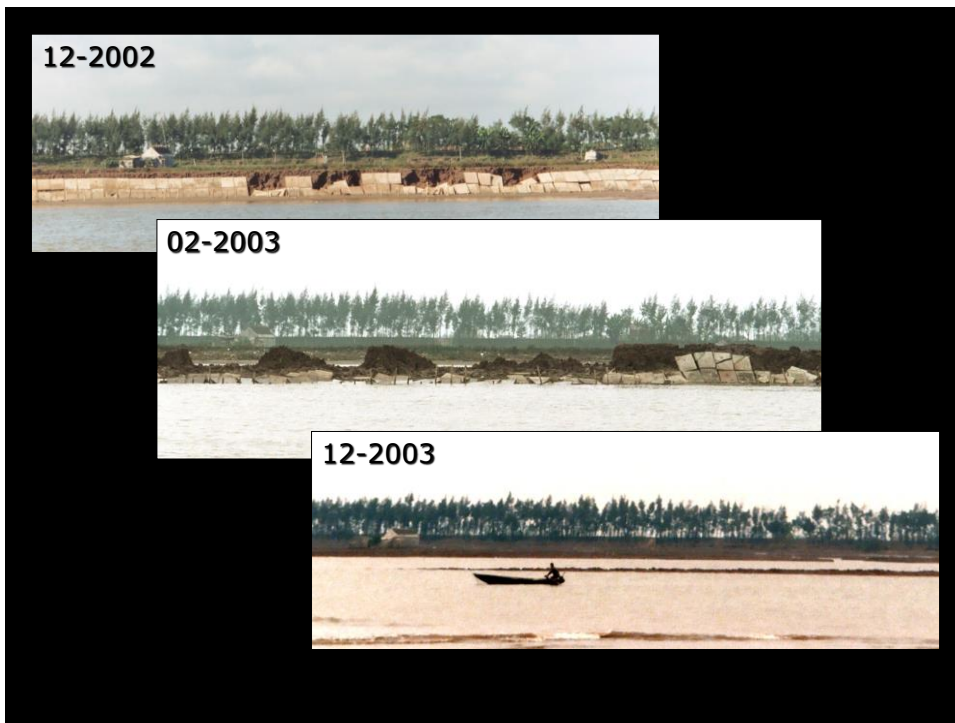
0 50 km



# Vietnam - Delta du Fleuve Rouge







### Vulnérabilité relative des zones deltaïques



# Une cascade de conséquences avec une augmentation

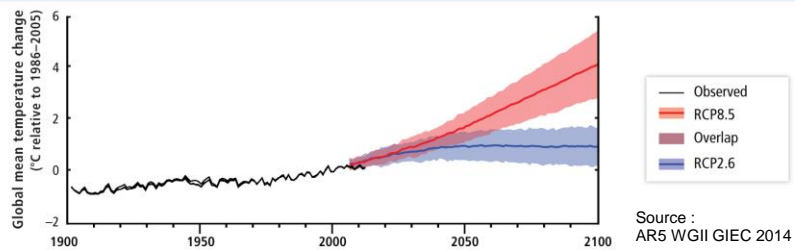
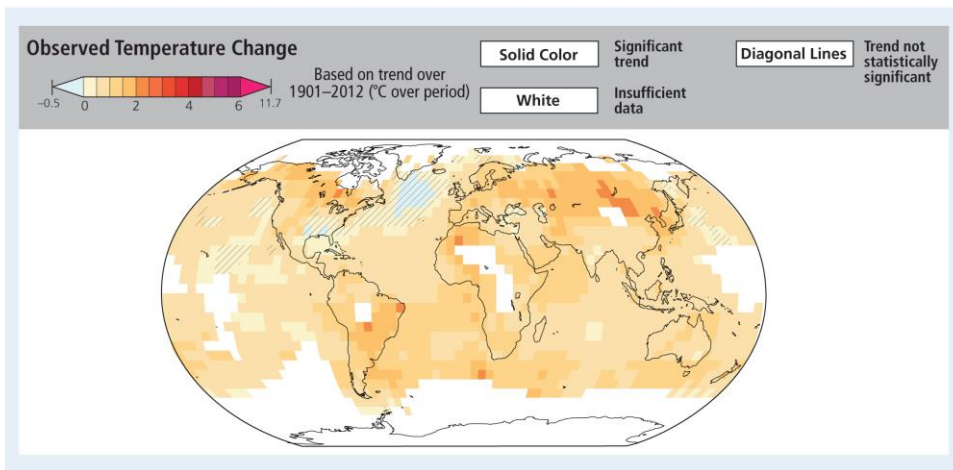
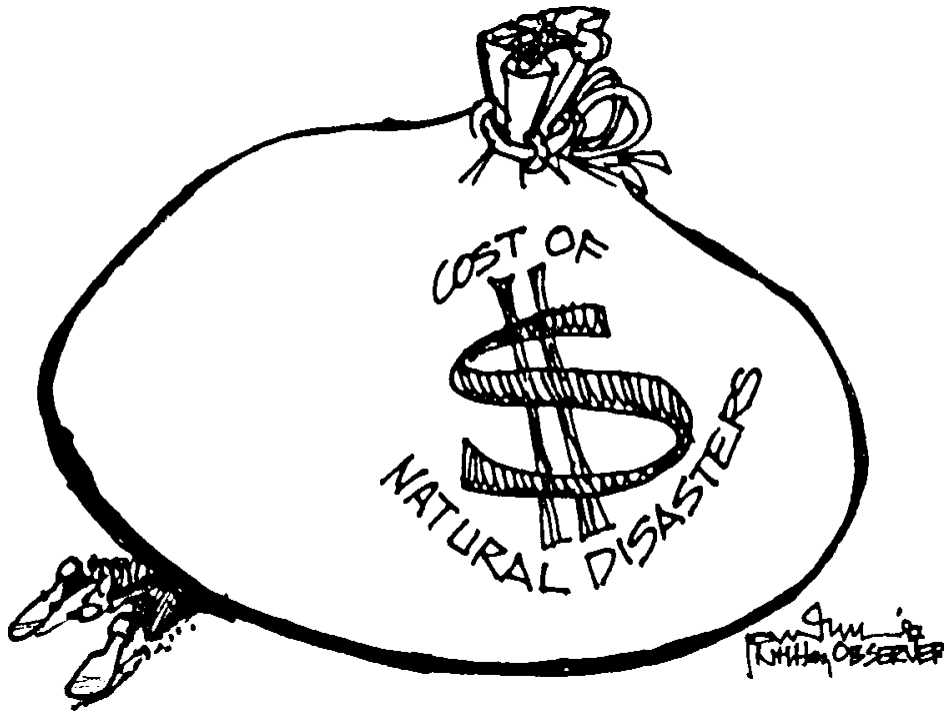


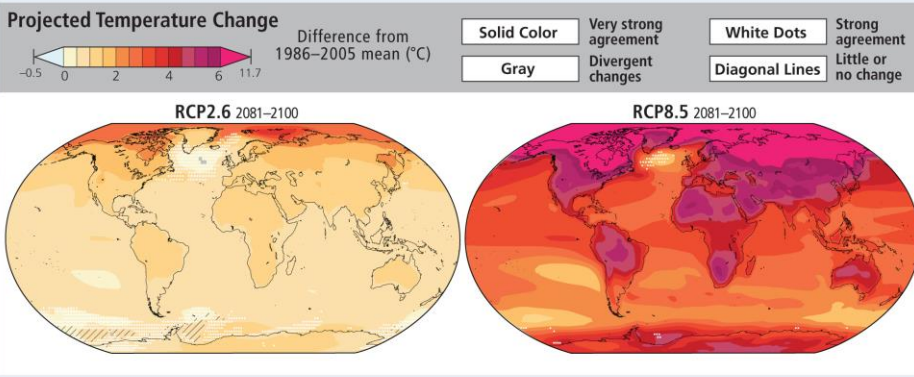
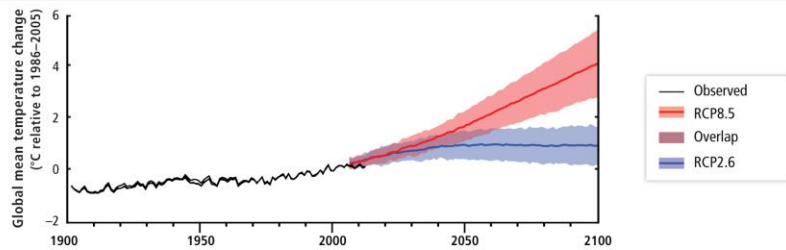
Le Royer



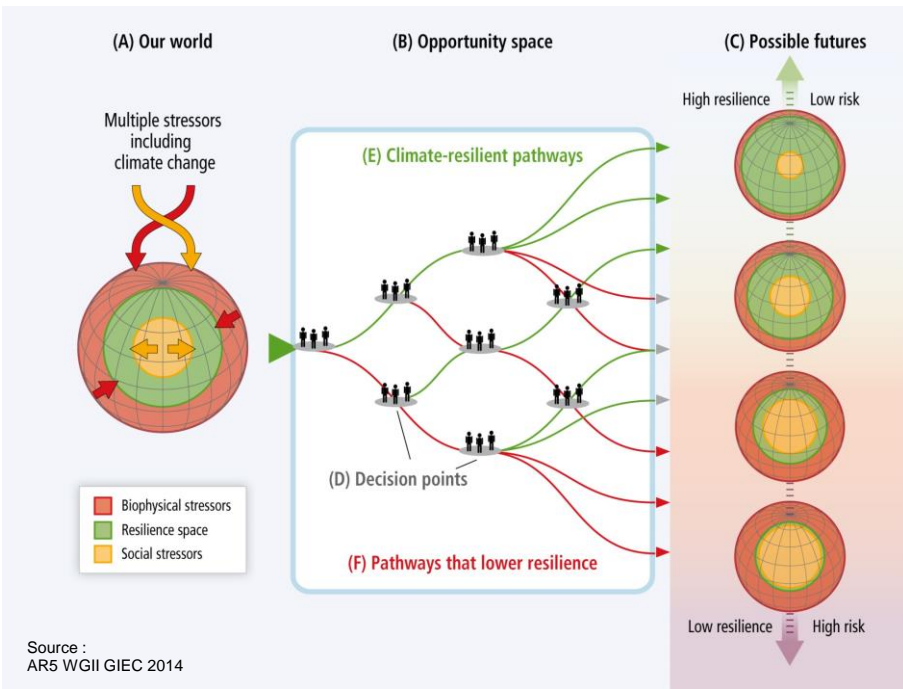
**Vers 2020, 75 à 250 millions de personnes seront exposées à un stress hydrique accru**

(IPCC, 2007)

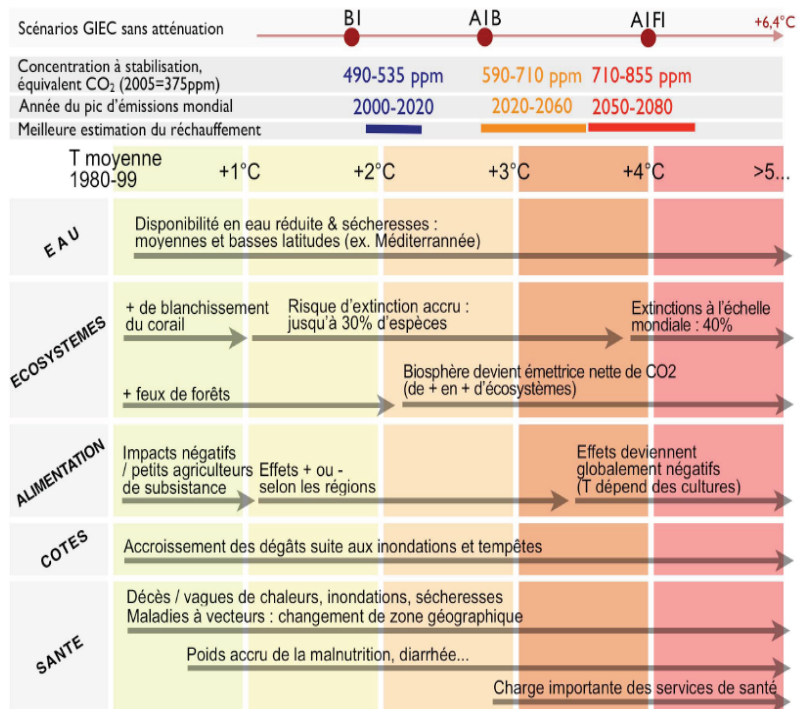




Source : AR5 WGII GIEC 2014

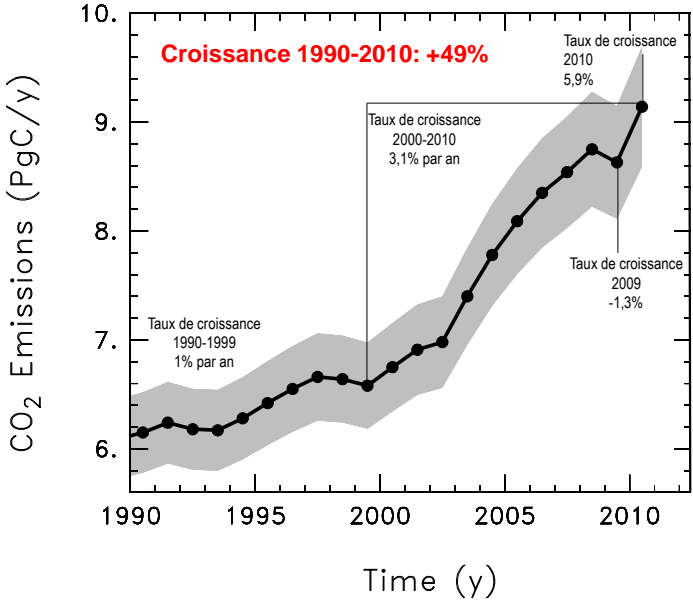


Source : AR5 WGII GIEC 2014



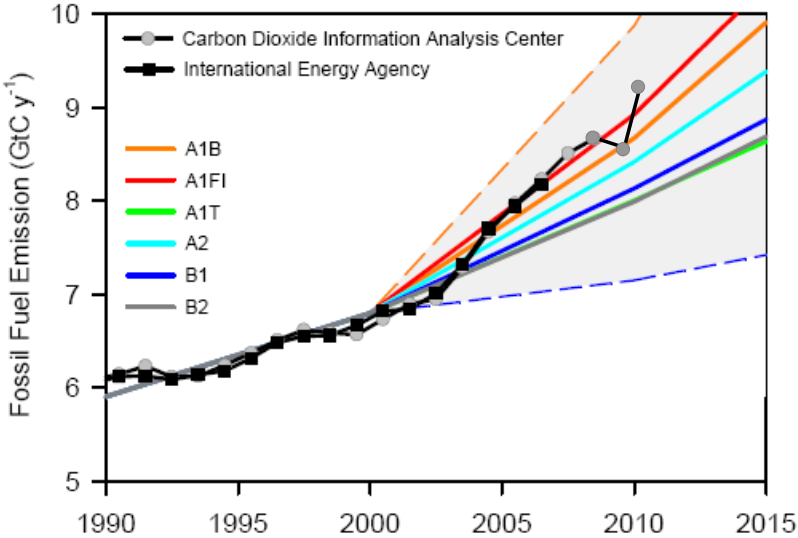
Sommes-nous  
prêts  
à changer?

Emissions de CO<sub>2</sub> dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2010)



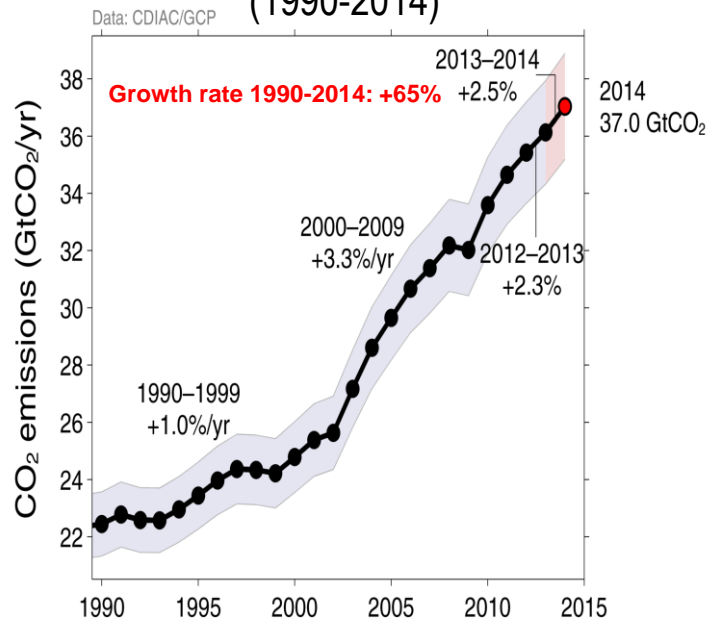
Peters et al. 2011, Nature CC; Data: Boden, Marland, Andres-CDIAC 2011; Marland et al. 2009

Emissions de CO<sub>2</sub> dues à l'usage de combustibles fossiles vs scenarios du GIEC (1999)



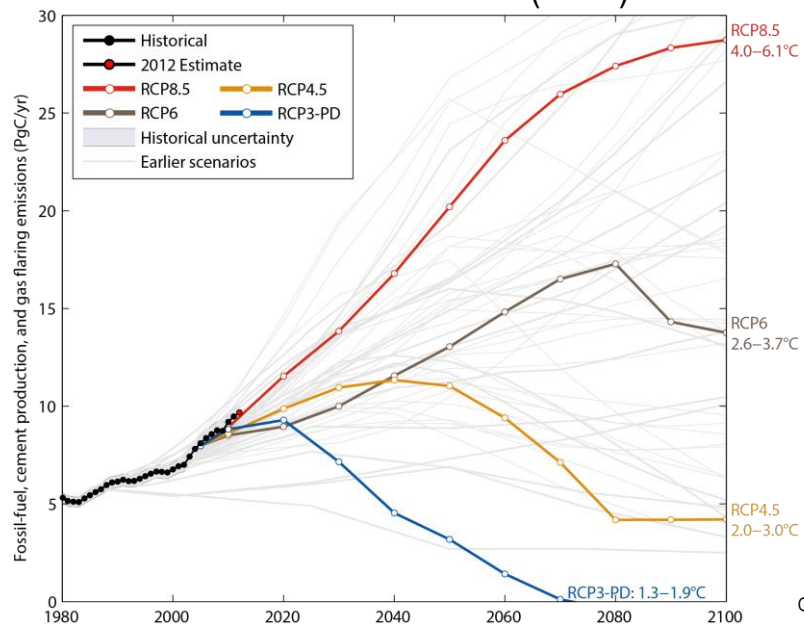


## Emissions de CO<sub>2</sub> dues à l'usage des combustibles fossiles (1990-2014)



GCP,  
2014

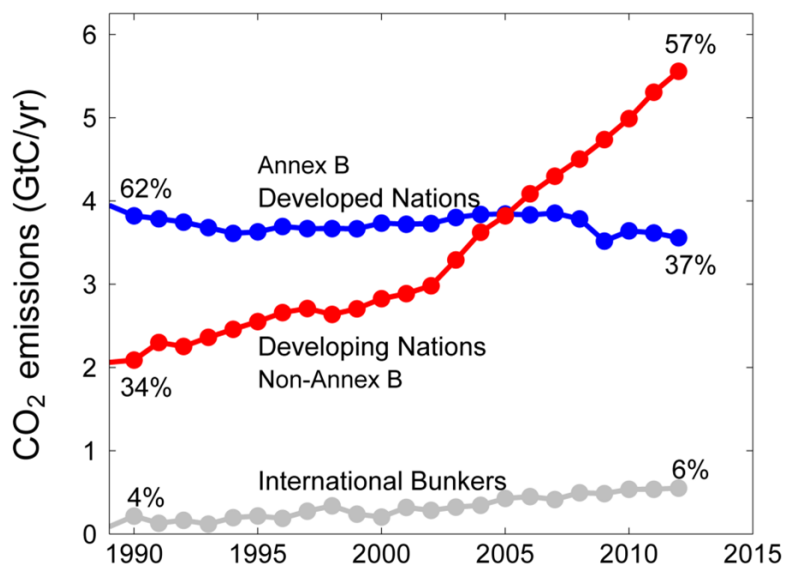
## Emissions de CO<sub>2</sub> dues à l'usage de combustibles fossiles vs scenarios du GIEC (2012)



GCP, 2013

# Qui est responsable?

Emissions (cadastrales) de CO<sub>2</sub> dues à la combustion des énergies fossiles



GCP, 2013

2012

8.8 tons CO<sub>2</sub>



2012

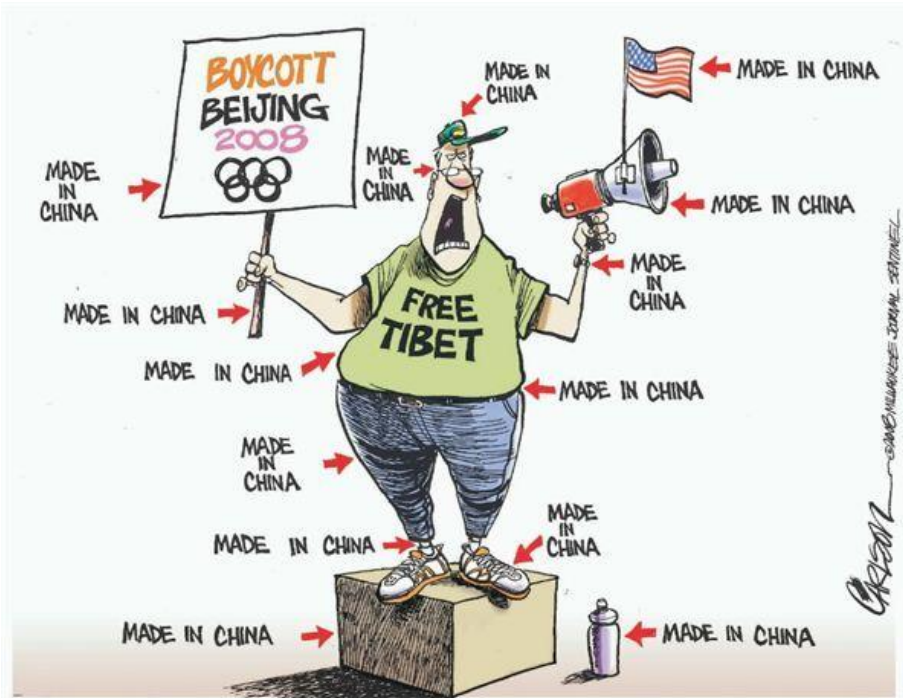
8.8 tons CO<sub>2</sub>



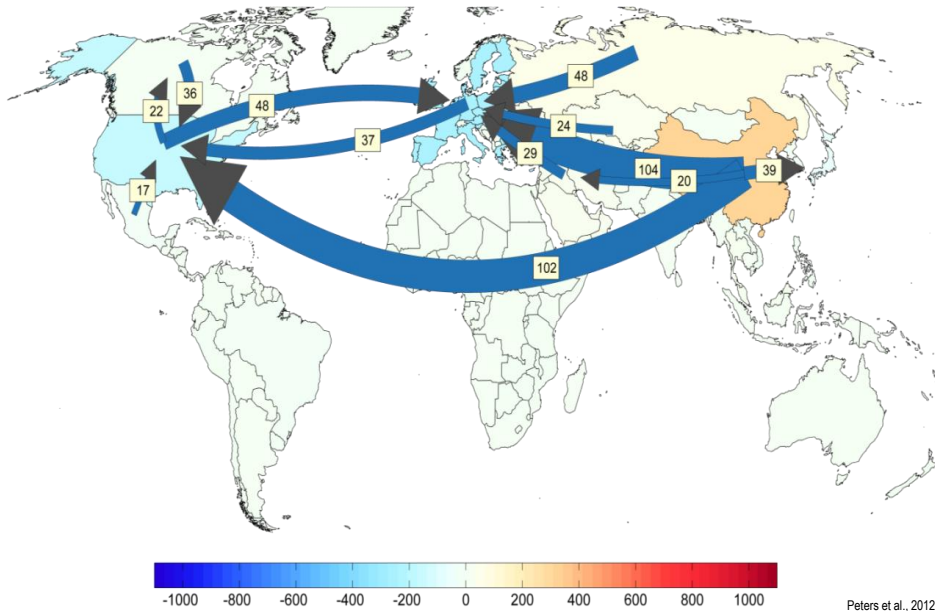
=

7.1 tons CO<sub>2</sub>

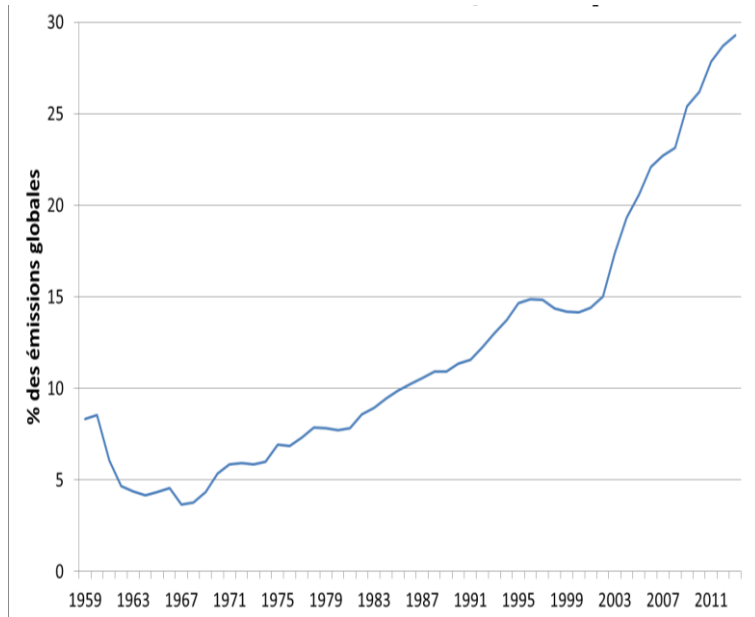








Emissions fluxes in trade (Mt C y<sup>-1</sup>)  
2007



# China's CO<sub>2</sub> % of global emissions

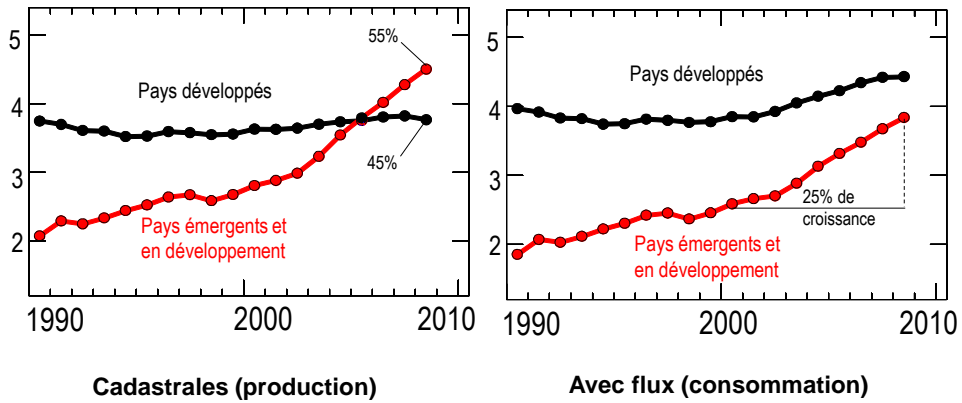


**2012**

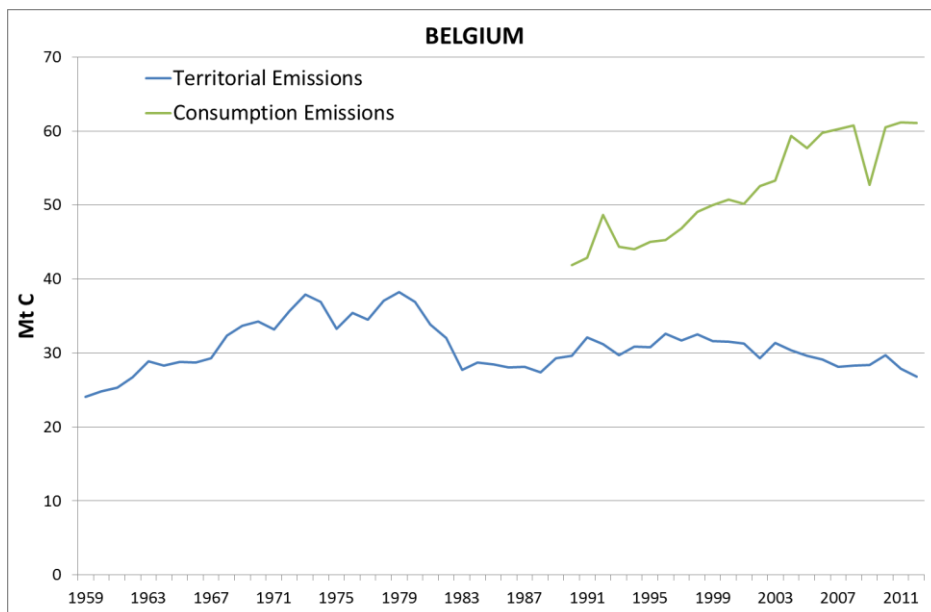
<p>8.8 tons CO<sub>2</sub></p> 	=	<p>7.1 tons CO<sub>2</sub></p> 
<p>20.1 tons CO<sub>2</sub></p> 	=	<p>5.9 tons CO<sub>2</sub></p> 
<p><b>+ 11.3 tons CO<sub>2</sub></b></p>		<p><b>- 1.2 ton CO<sub>2</sub></b></p>

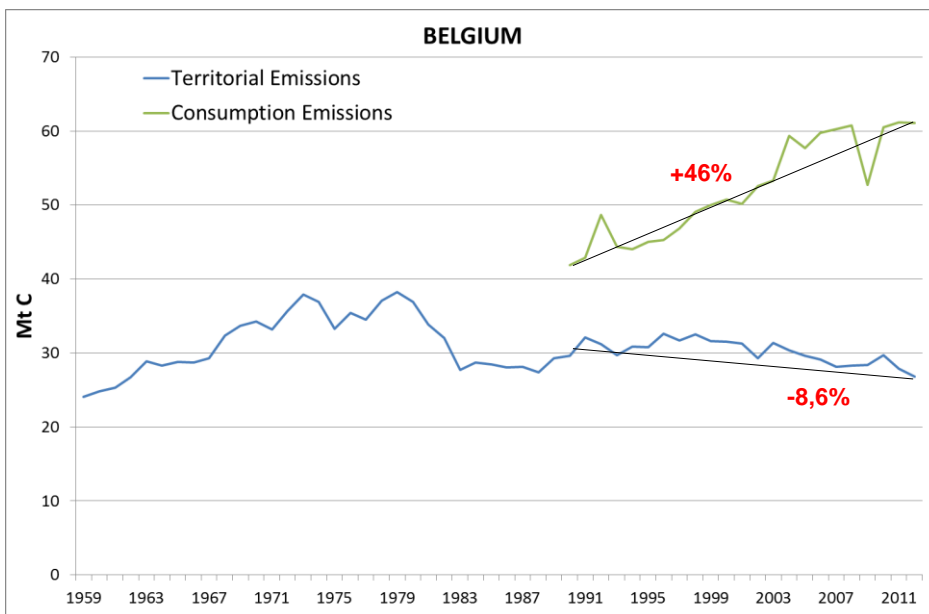
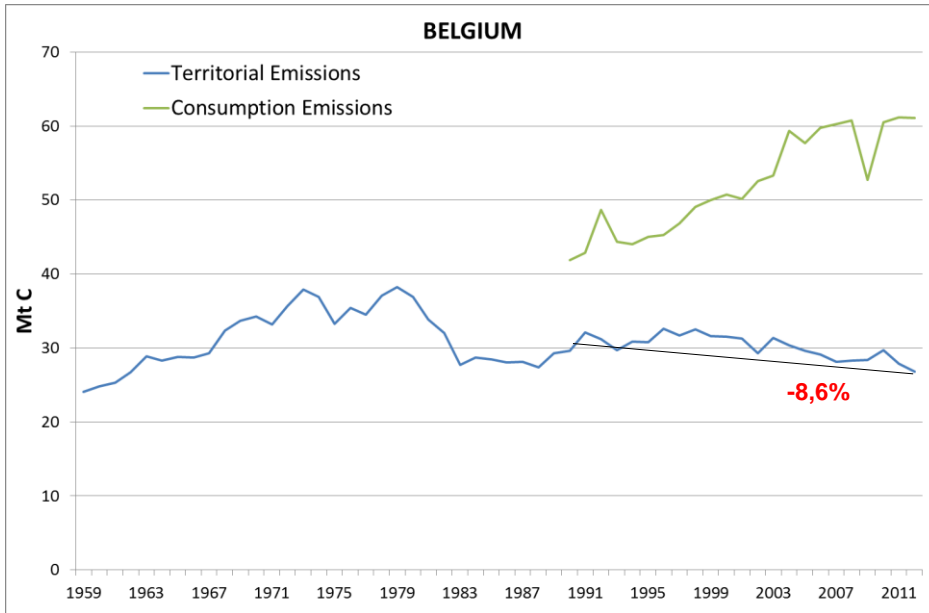
# Emissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion des énergies fossiles intégrant les flux

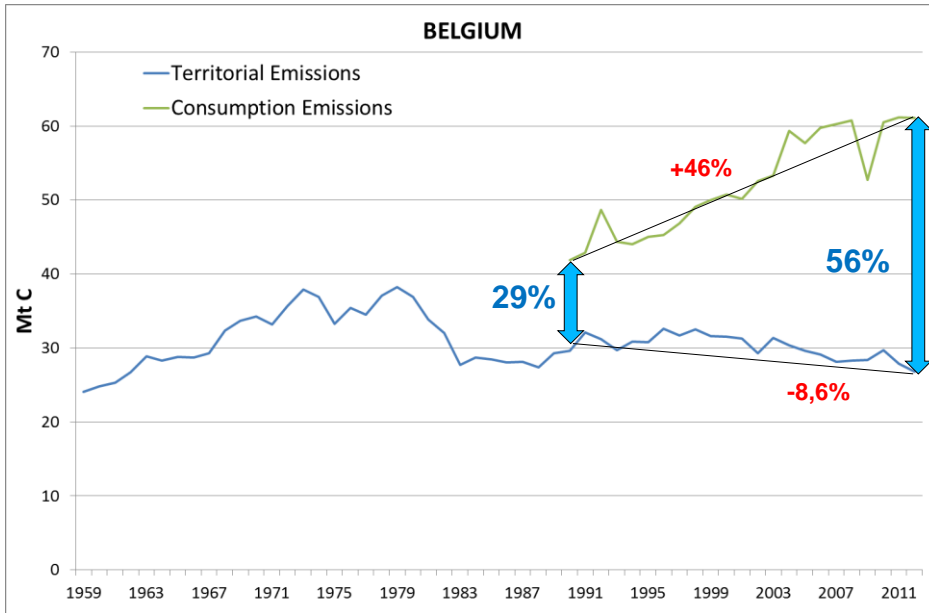
## Emissions de CO<sub>2</sub> (PgC/an)



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



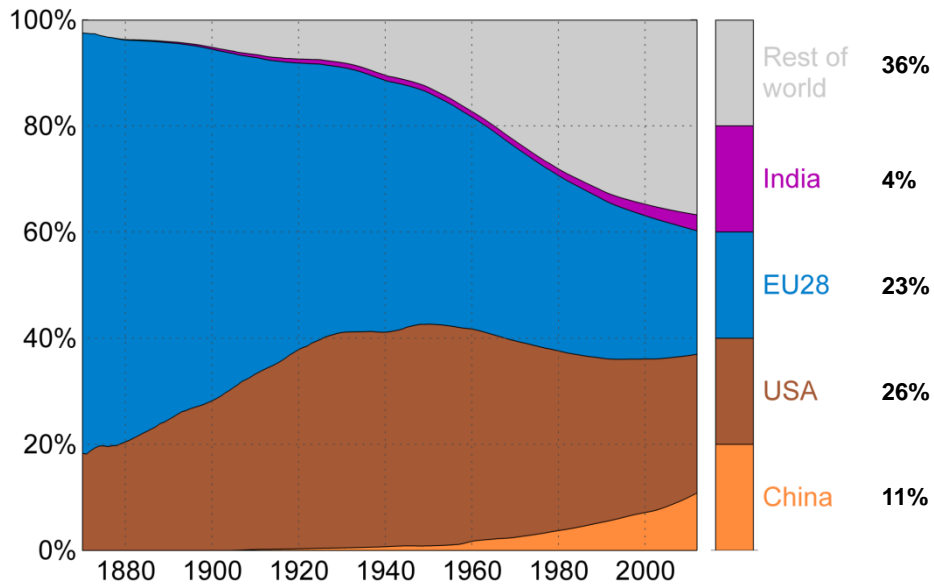




**Responsabilité  
historique?**



Emissions historiques de CO<sub>2</sub> cumulées par pays  
entre 1870 et 2012



GCP, 2013

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

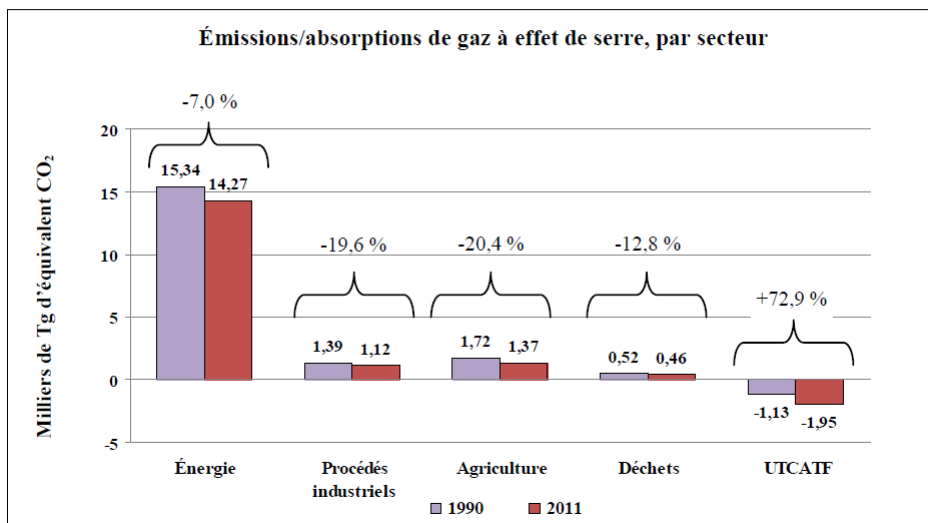
**Emissions officielles des GES entre 1990 et 2011 pour quelques pays développés [avec changement d'affectation des sols (LULUCF)]; leurs objectifs de réduction dans le cadre du Protocole de Kyoto et leurs objectifs de réduction avant la Conférence de Copenhague et depuis.**

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%	<b>-20% à -30%</b> comparé à 1990
Etats-Unis	+8,0% [+7,6%]	-7.0% (non ratifié)	-15% comparé à 2005, soit <b>-3%</b> comparé à 1990 <b>Aucun (Juin 2011)</b>
Japon	+3,2% (-0.2% en 2008) [+2,9%]	-6.0%	-15% comparé à 2005, soit <b>-25%</b> comparé à 1990 <b>Aucun (Juin 2011)</b>
Canada	+18,7% [+49,0%]	-6.0%	-20% comparé à 2006, soit <b>+24%</b> comparé à 1990 <b>Aucun (Juin 2011)</b>
Australie	+32,2% [-2,3%]	+8.0%	-5% à -25% comparé à 2005, soit <b>-3% to -24%</b> comparé à 1990
Nouvelle Zélande	+22,1% [+87,7%]	0.0%	<b>-10% to -20%</b> comparé à 1990

Ozer, 2011, updated UNFCCC, 2013

**Sommes-nous  
prêts  
à changer?**

Émissions et absorptions de gaz à effet de serre des Parties visées à l'annexe I, par secteur, en 1990 et 2011<sup>a</sup>



UNFCCC, 2013

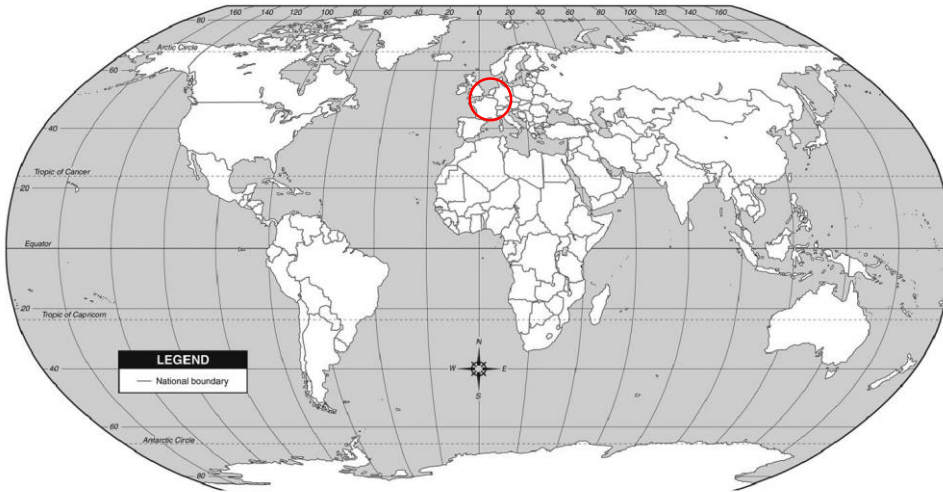
**Sommes-nous  
prêts  
à changer?  
Comportements**



Vivez comme vous voulez.

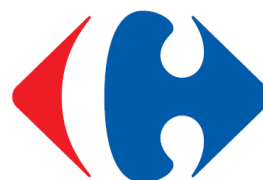
**Bon appétit,  
les ouïstitis !**

**Variations autour de  
NOUS et notre assiette**

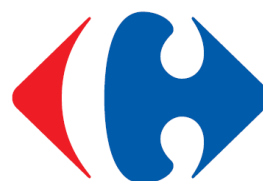


A screenshot of a web browser displaying the Carrefour website. The browser's address bar shows 'www.carrefour.eu/fr'. The Carrefour logo is visible in the top left. The main content is a banner image of a woman and two children in a supermarket aisle. The woman is smiling and looking at the children. The banner contains two text boxes with arrows pointing right: 'Stap de wereld van Carrefour binnen!' and 'Poussez les portes de l'univers Carrefour!'. The browser's taskbar at the bottom shows several open documents and application icons.

*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...

▲ A moins, entrée exotique, plats du bout du monde, vins laïques, dessert des Tropiques. Et avec ça, je vous mets encore un petit supplément de CO<sub>2</sub>.

**Pierre OZER** Chercheur de Recherche au Département des sciences et gestion de l'atmosphère, Université de Lige  
**Dominique PERRIN** Chercheur à la Faculté des sciences de la Santé, Université de Caen

**LIQUIDATION TOTALE**

Le Noël des Français est une véritable fête de consommation. Selon les données de l'Insee, les dépenses de Noël s'élevaient à 16 milliards d'euros en 2006, soit une augmentation de 4,3% par rapport à l'année précédente. Cette augmentation est due à une augmentation de la consommation de biens matériels, mais aussi à une augmentation de la consommation de services. Les dépenses de Noël sont donc une véritable fête de consommation.

Les Français ont dépensé 16 milliards d'euros en 2006, soit une augmentation de 4,3% par rapport à l'année précédente. Cette augmentation est due à une augmentation de la consommation de biens matériels, mais aussi à une augmentation de la consommation de services. Les dépenses de Noël sont donc une véritable fête de consommation.

Les Français ont dépensé 16 milliards d'euros en 2006, soit une augmentation de 4,3% par rapport à l'année précédente. Cette augmentation est due à une augmentation de la consommation de biens matériels, mais aussi à une augmentation de la consommation de services. Les dépenses de Noël sont donc une véritable fête de consommation.

Ozer & Perrin, 2007a

Le dîner de Noël à 15 litres de pétrole

**E**n France, le dîner de Noël coûte cher. Plus que jamais, car le prix du pétrole a atteint un niveau record. Les Français dépensent 15 litres de pétrole pour leur dîner de Noël. C'est une véritable fête de consommation. Les Français ont dépensé 16 milliards d'euros en 2006, soit une augmentation de 4,3% par rapport à l'année précédente. Cette augmentation est due à une augmentation de la consommation de biens matériels, mais aussi à une augmentation de la consommation de services. Les dépenses de Noël sont donc une véritable fête de consommation.

Ozer & Perrin, 2007b

Ozer & Perrin, 2007d

Le dîner de Noël à 15 litres de pétrole

Noël en famille ou 15 litres de pétrole...



Een feestmaal van 41 kilogram CO<sub>2</sub>

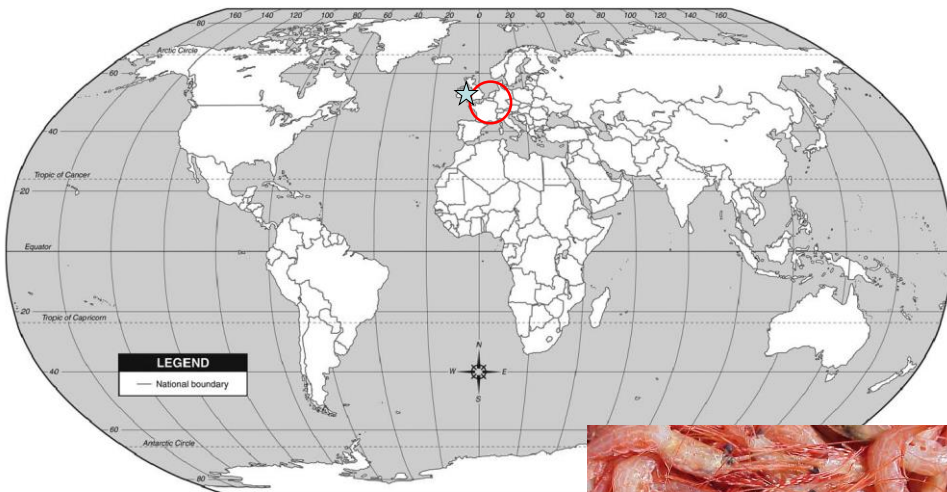
**Pierre Ozer en Dominique Perrin**  
**maken de milieurekening van onze boodschappen**

**D**e wereld, het publiek en de politiek zijn getrokken in een wereldwijde discussie over de uitdaging van het klimaat. De milieurekening van onze boodschappen is een belangrijke factor in deze discussie. Het is belangrijk om te weten hoeveel CO<sub>2</sub> er wordt uitgestoten bij het kopen van producten. Dit helpt ons om onze keuzes te maken op een verantwoorde manier.

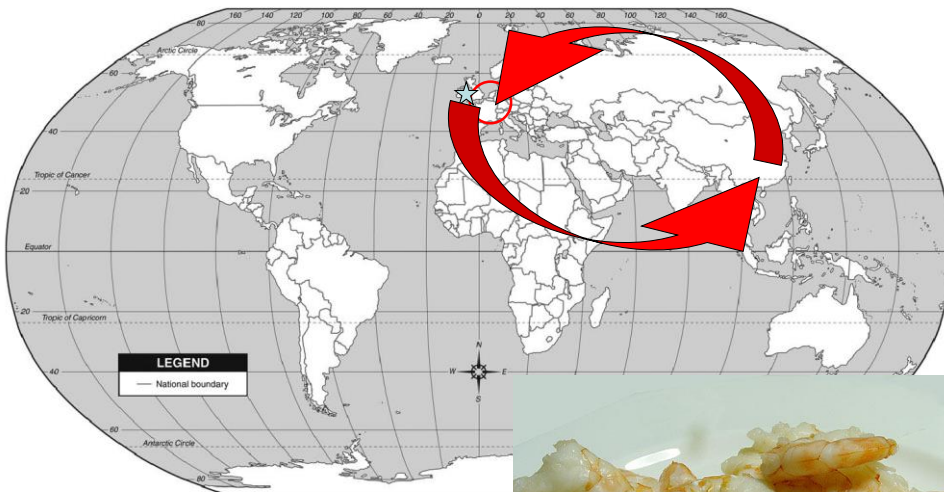
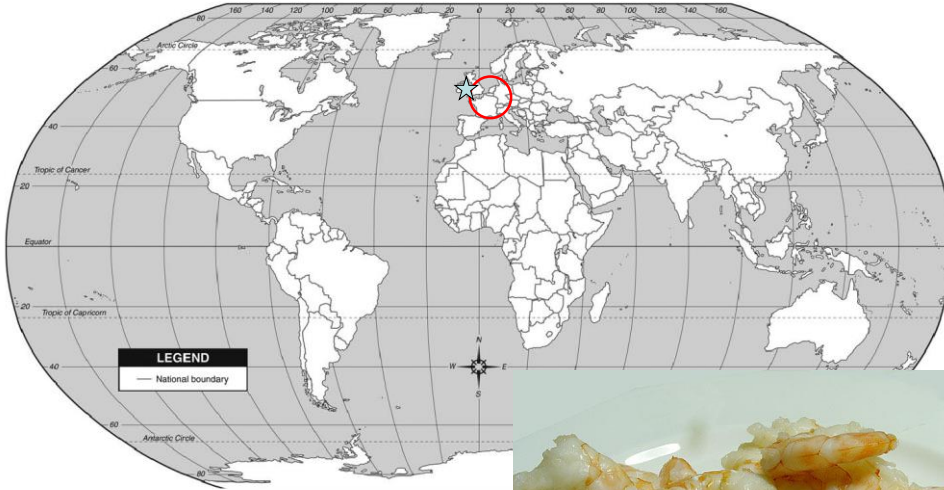
De milieurekening van onze boodschappen is een belangrijke factor in deze discussie. Het is belangrijk om te weten hoeveel CO<sub>2</sub> er wordt uitgestoten bij het kopen van producten. Dit helpt ons om onze keuzes te maken op een verantwoorde manier.

Ozer & Perrin, 2007c

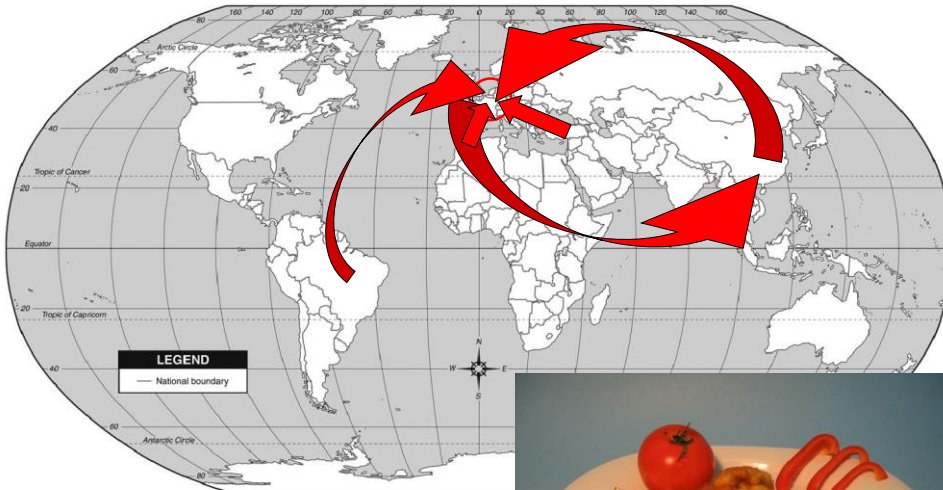
**Entrée**





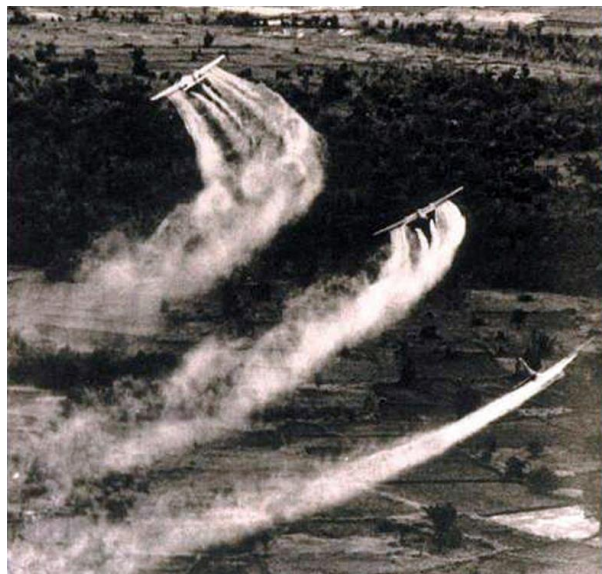


**16 000 km,  
Pour le transport aérien...  
100 g par personne,  
Soit 10,2 kg de CO<sub>2</sub> pour 8 personnes**



**TOTAL: 30 000 km,  
Soit 12 kg de CO<sub>2</sub> pour 8 personnes**





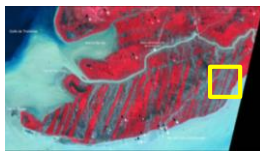
**US Army using Agent orange in Vietnam**

# Cà Mau

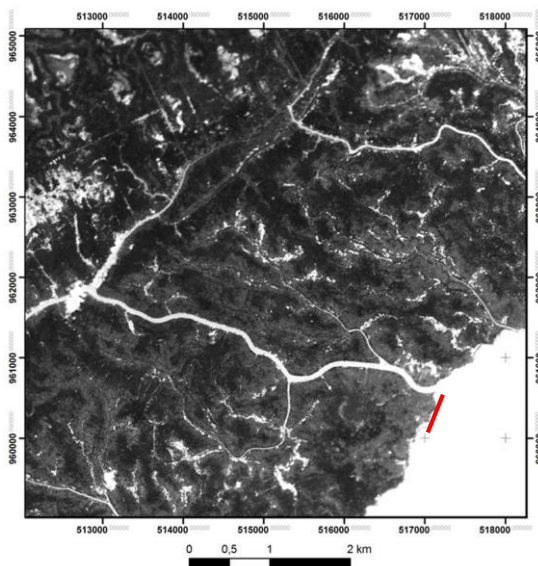
*Consequences of Agent Orange, 1971 (Oatsvall, 2008)*

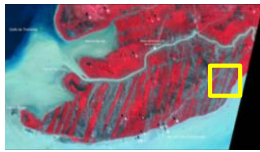


*Consequences of Agent Orange, 1970 (Fromard & Kiêt, 2002)*

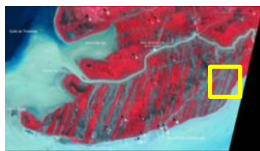
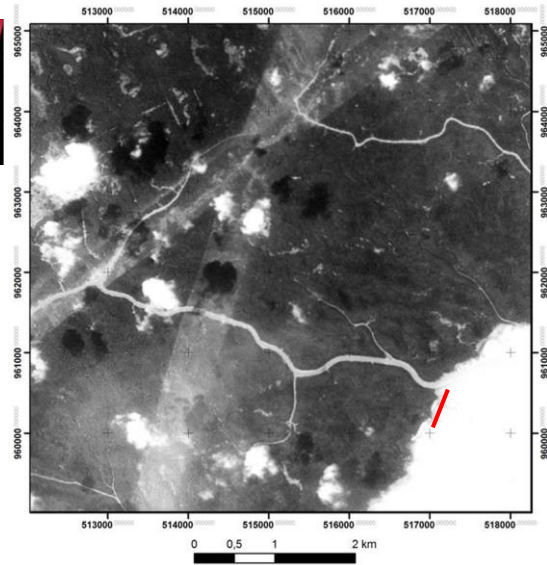


24/02/1967  
Corona  
U.S.G.S., Earth Explorer

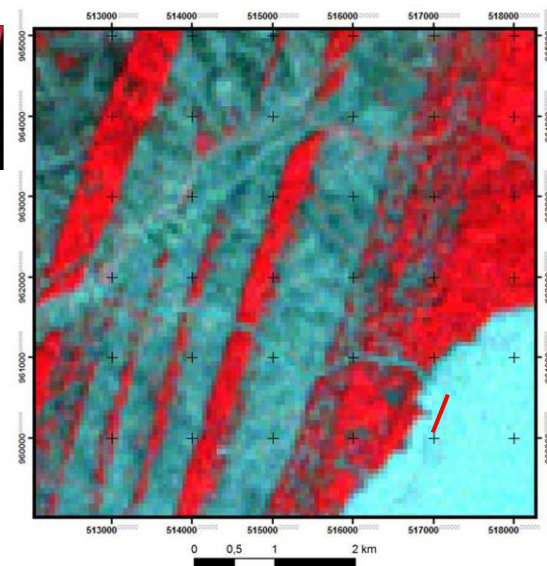


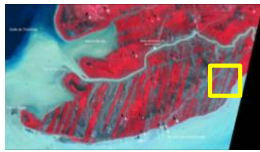


03/02/1968  
Corona  
U.S.G.S., Earth Explorer

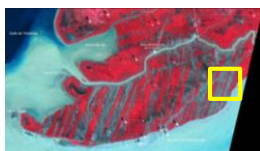
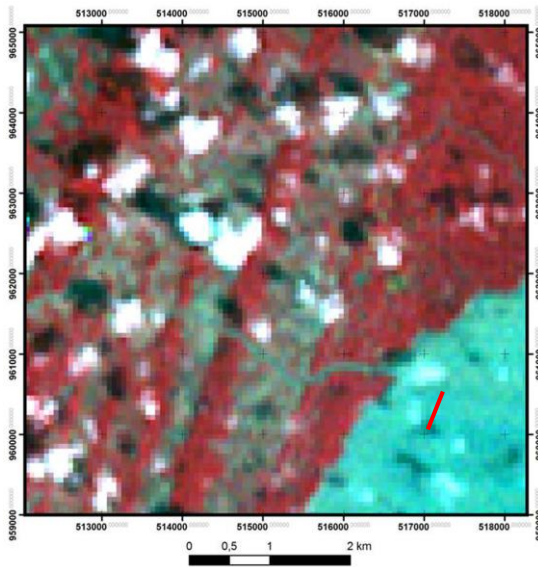


03/01/1973  
Landsat 1  
U.S.G.S., Earth Explorer

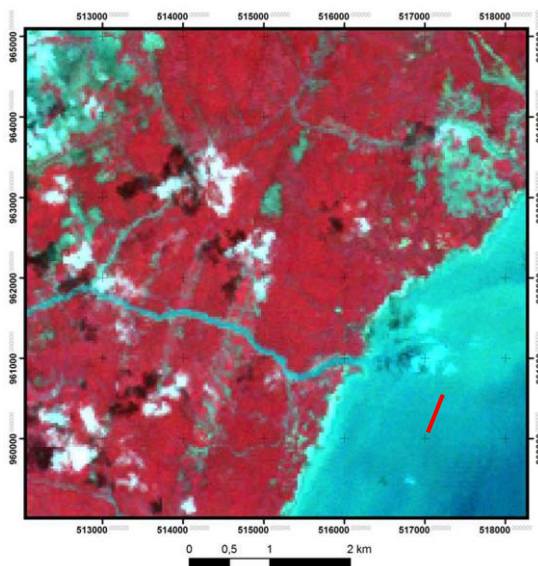


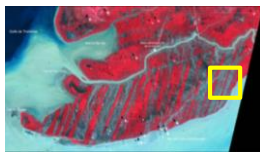


13/02/1979  
Landsat 3  
U.S.G.S., Earth Explorer

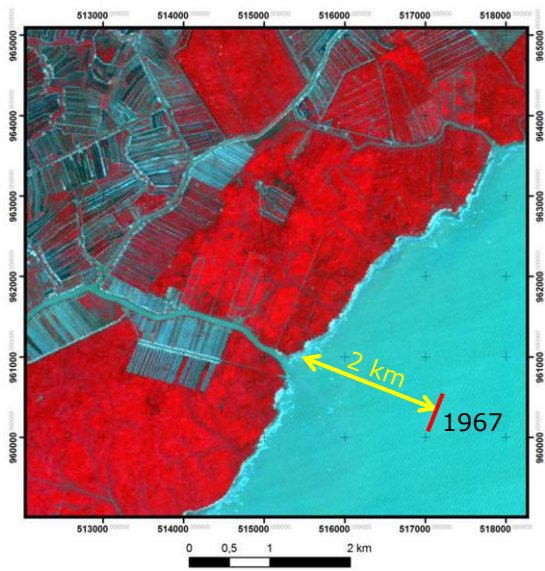


06/04/1989  
Landsat 5  
University of Maryland

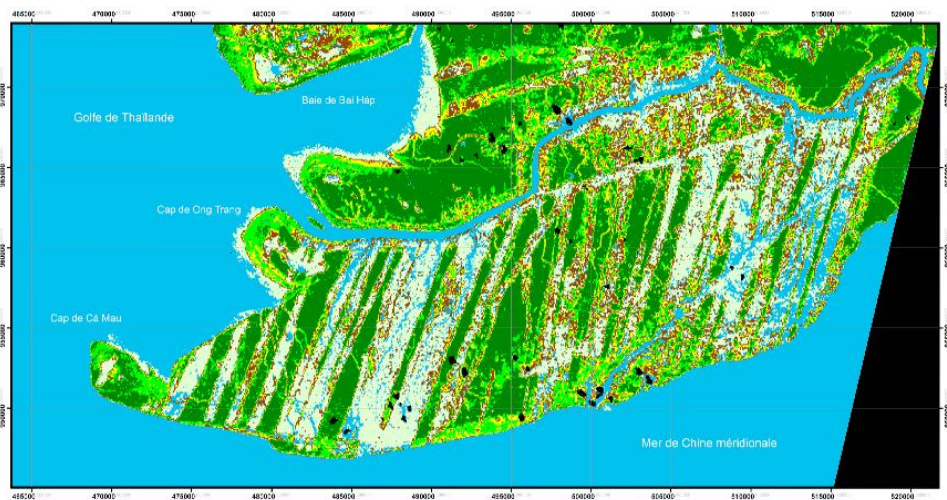




10/03/2008  
SPOT 5  
Programme ISIS, CNES



### Land use in 1973



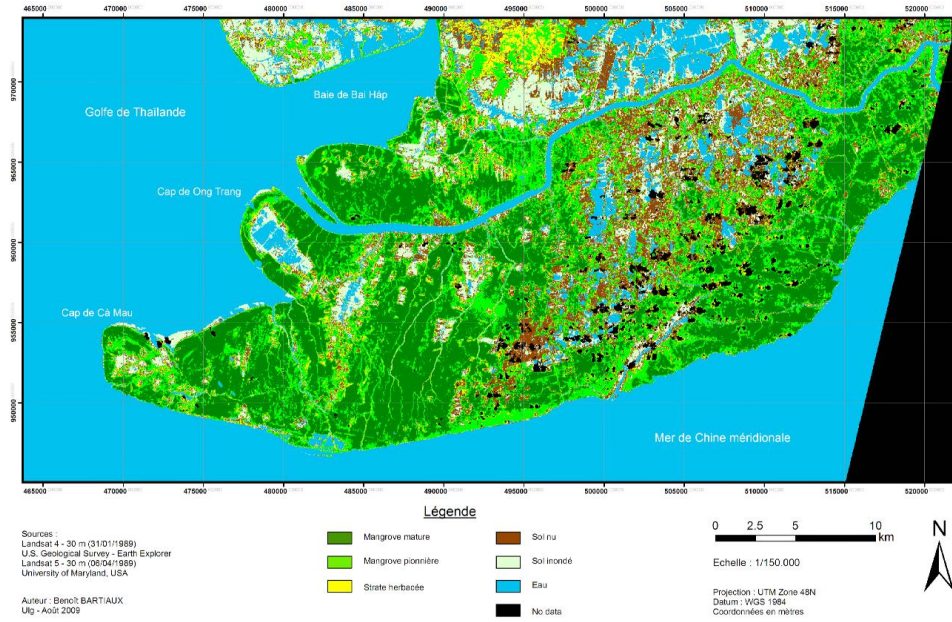
Source :  
Landsat 1 - 60 m - (2501-973)  
U.S. Geological Survey - Earth Explorer  
Auteur Base: BARTHAUX  
Up - A3812209

- Légende**
- Mangrove mature
  - Mangrove plurière
  - Sol nu
  - Sol inondé
  - Eau
  - No data
  - Sol nu
  - Sol inondé
  - Eau
  - No data

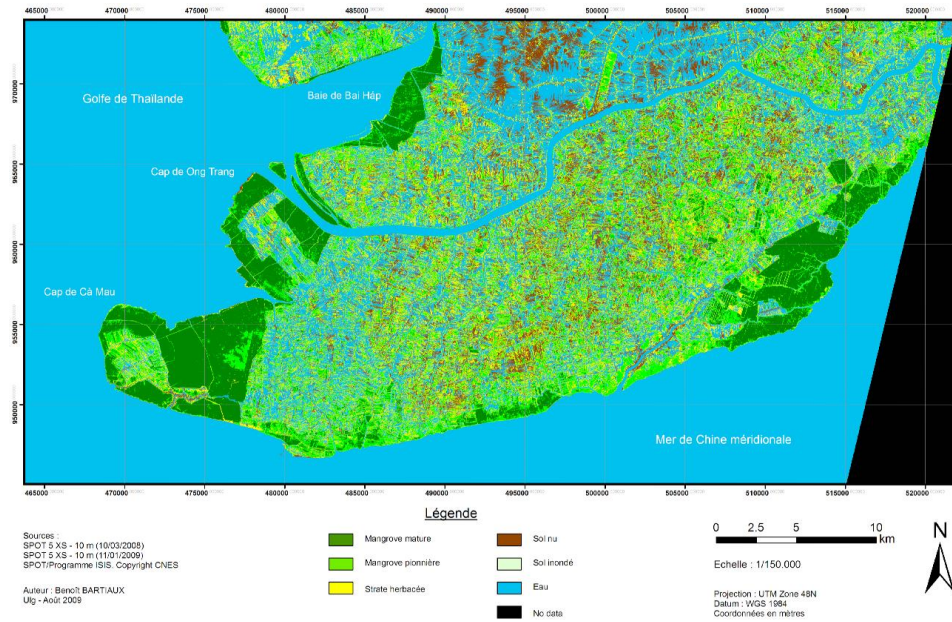
0 2,5 5 10 km  
Echelle : 1/150.000  
Projection : UTM Zone 48N  
Datum : WGS 1984  
Coordonnées en mètres



## Land use in 1989

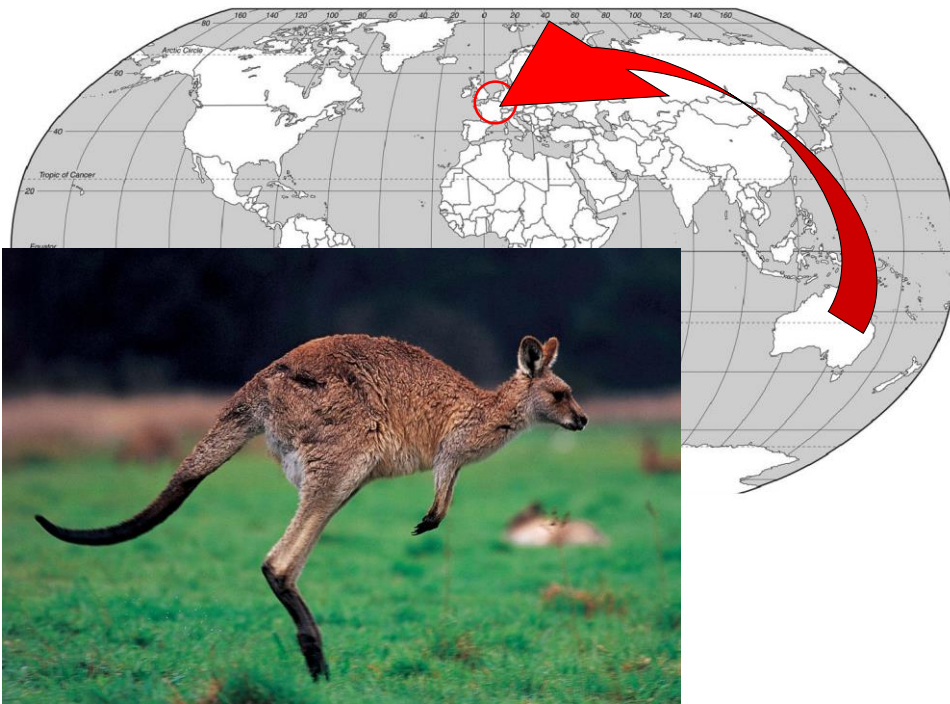


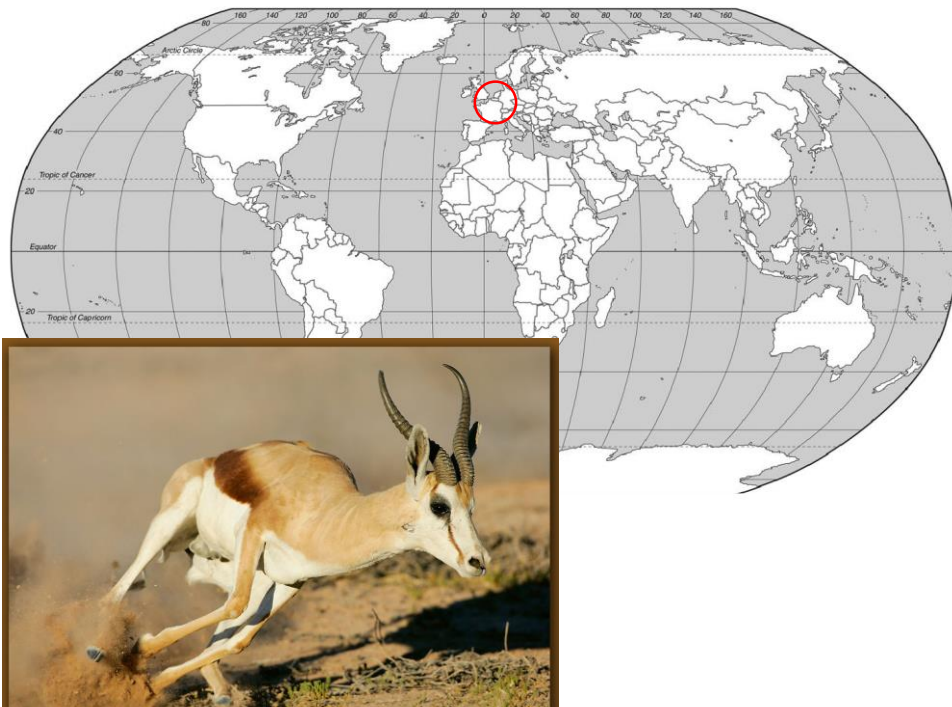
## Land use in 2009

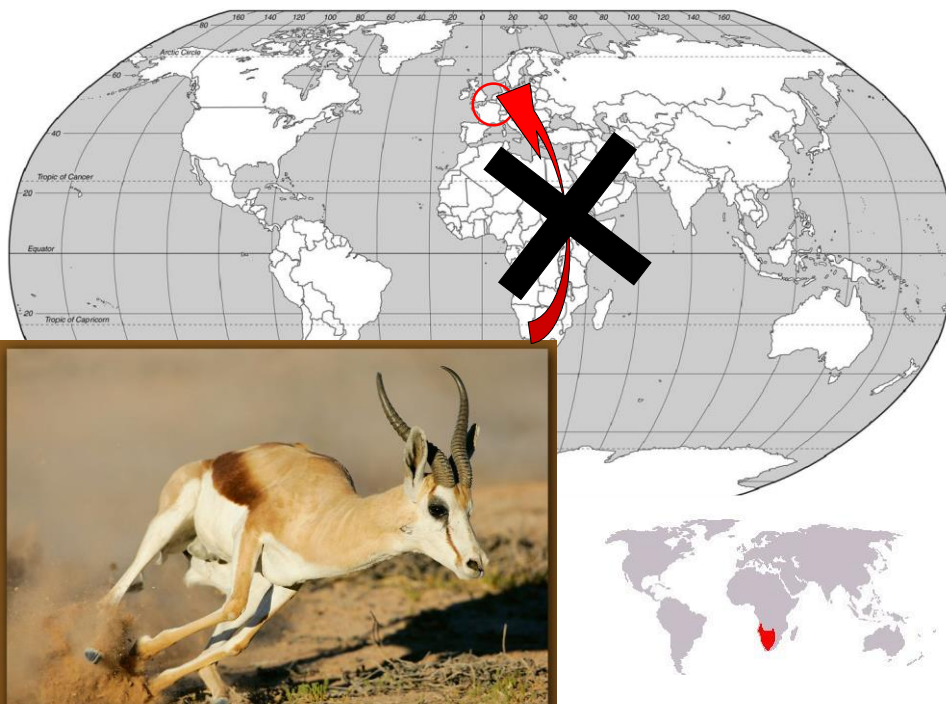
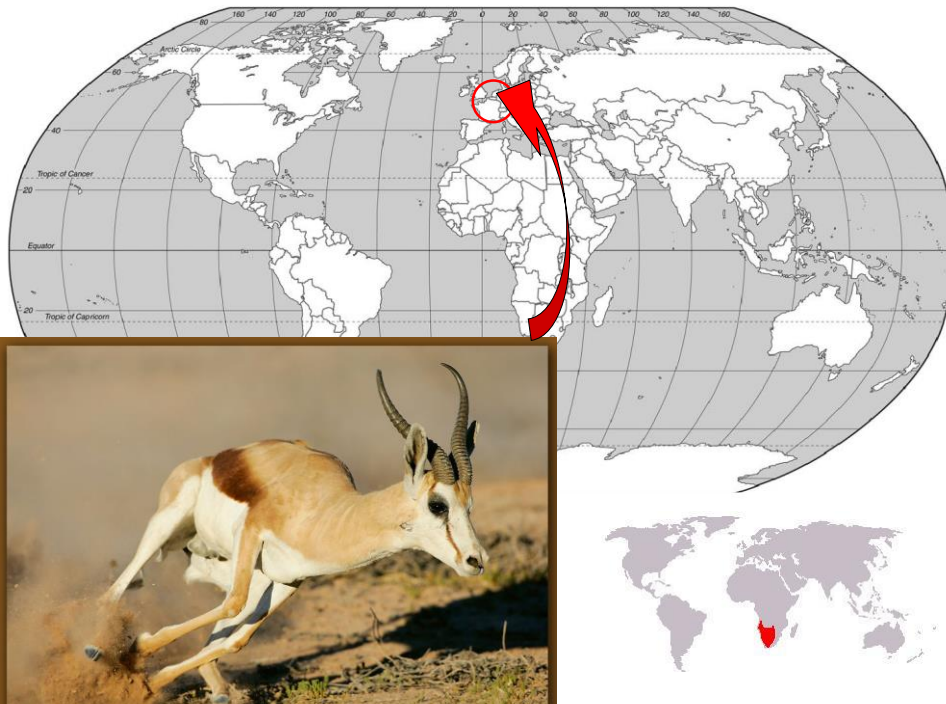


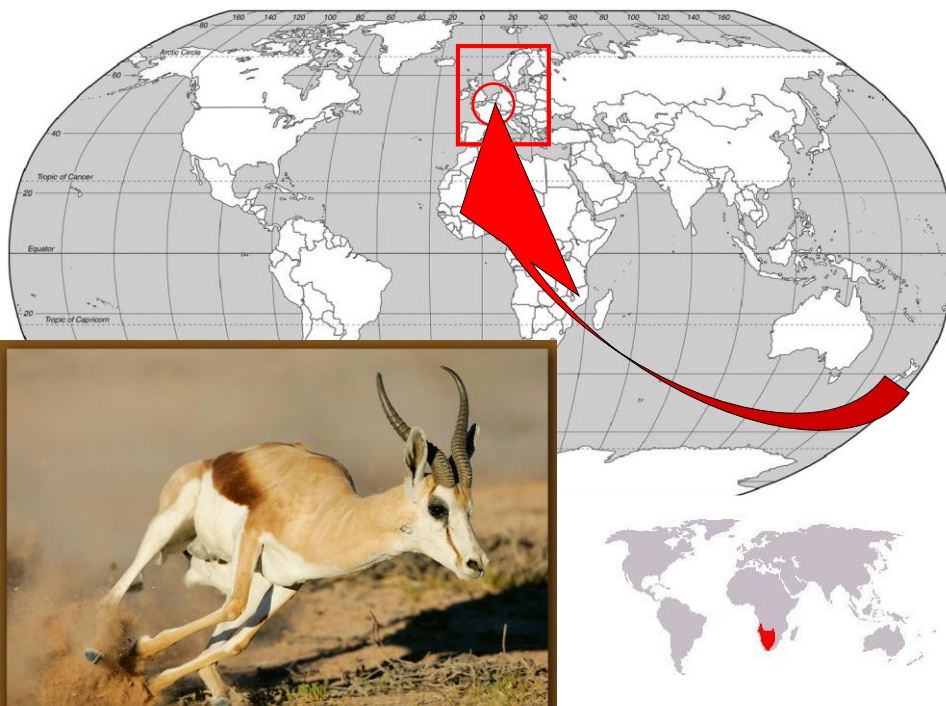
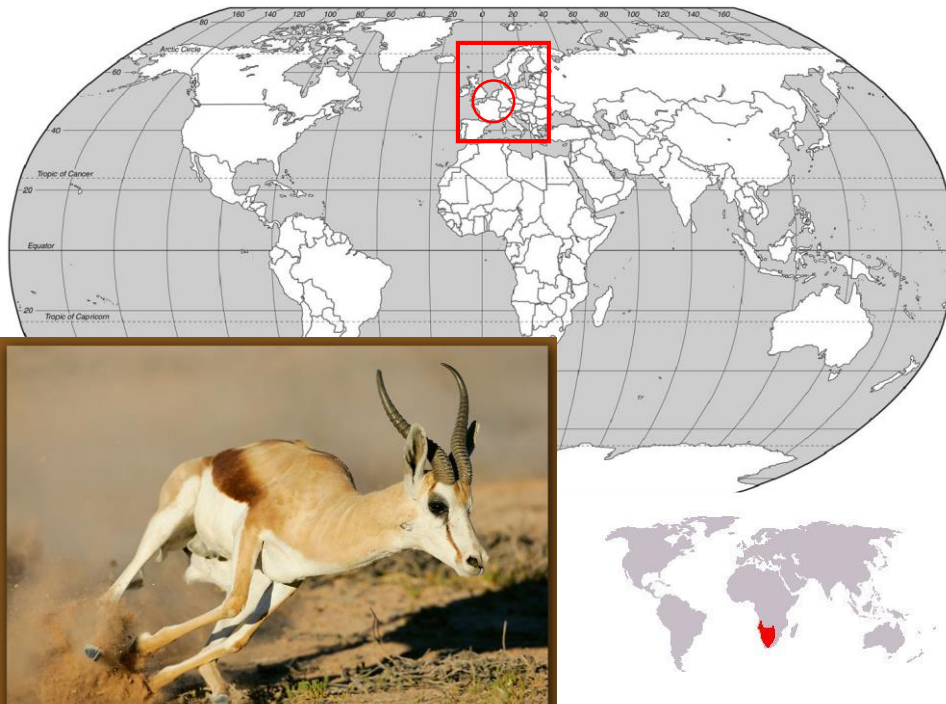


# Plat de consistance










## LES VIANDES EXOTIQUES


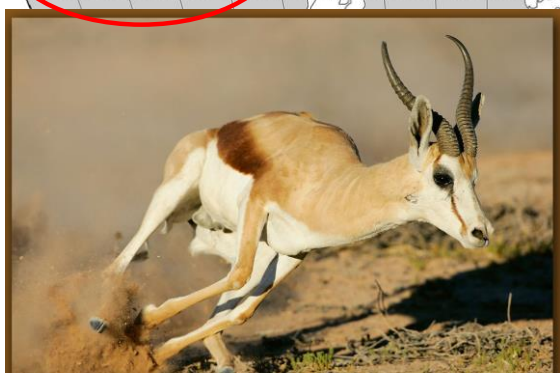



€44<sup>99</sup>  
Gain : € 5

**€39<sup>99</sup>**

**Filet de springbok**  
origine: Europe et Nouvelle-Zélande

Le kilo

## LES VIANDES EXOTIQUES



€44<sup>99</sup>  
Gain : € 5

**€39<sup>99</sup>**

**Filet de springbok**  
origine: Europe et Nouvelle-Zélande

Le kilo



**Carrefour**  
Du mercredi 18 décembre au samedi 26 décembre 2009

La magie des fêtes






Carrefour

Du mercredi 16 décembre au samedi 20 décembre 2009

La magie des fêtes



# Top affaire!



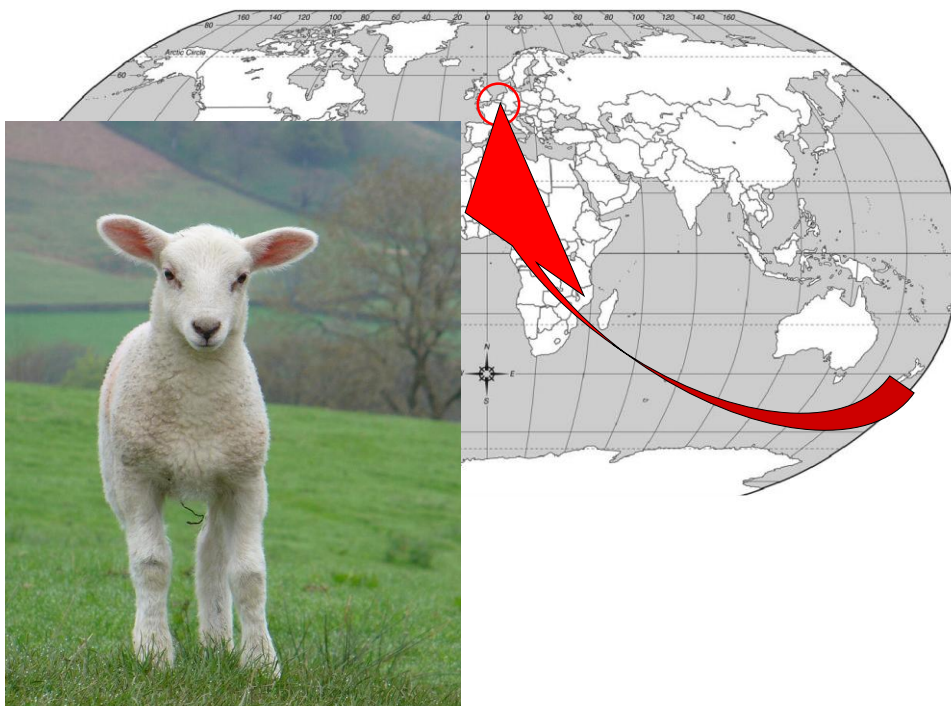
Gigot d'agneau avec os  
origine Nouvelle-Zélande et Australie

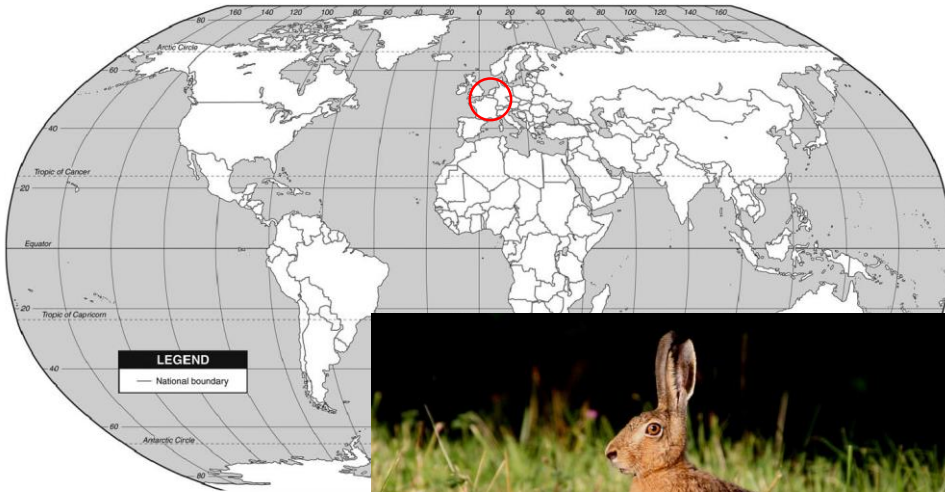
~~€11<sup>99</sup>~~  
Gain: €540  
**€6<sup>59</sup>**

Lekilo

2

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





€22<sup>49</sup>  
 Gain : €7  
**€15<sup>49</sup>**  
**Râble de lièvre**  
 origine: Amérique du sud

**Carrefour**  
 La magie des fêtes




**Carrefour**  
 La magie des fêtes



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

**On en a pour son argentin !**

Entrecôte ou  
rumsteak  
argentin

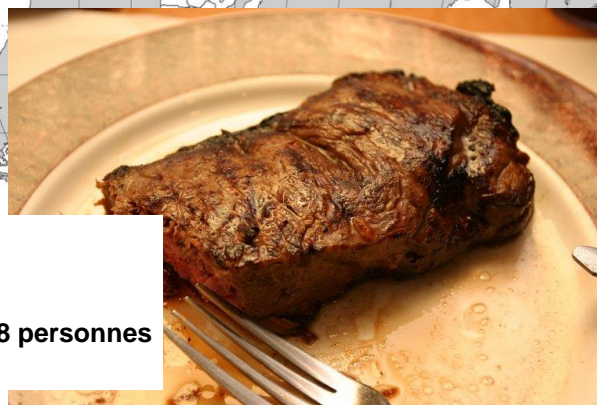
**€11.95**  
Le kilo

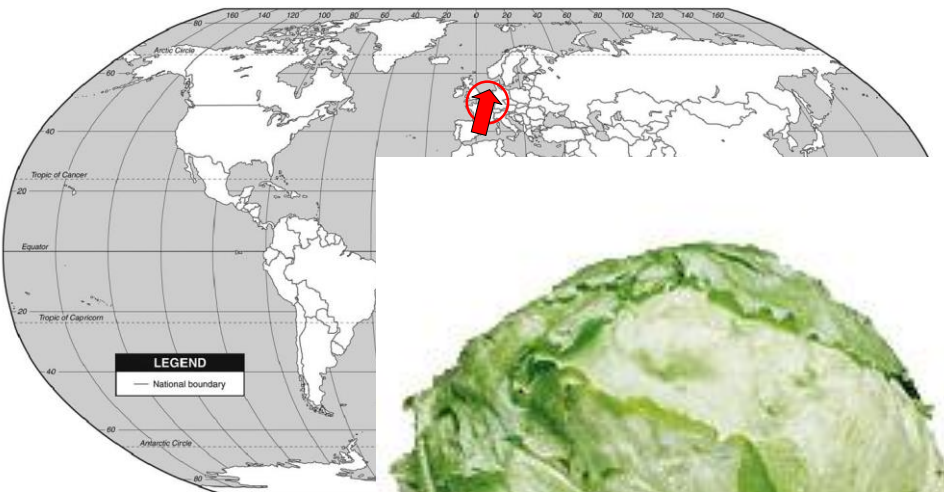
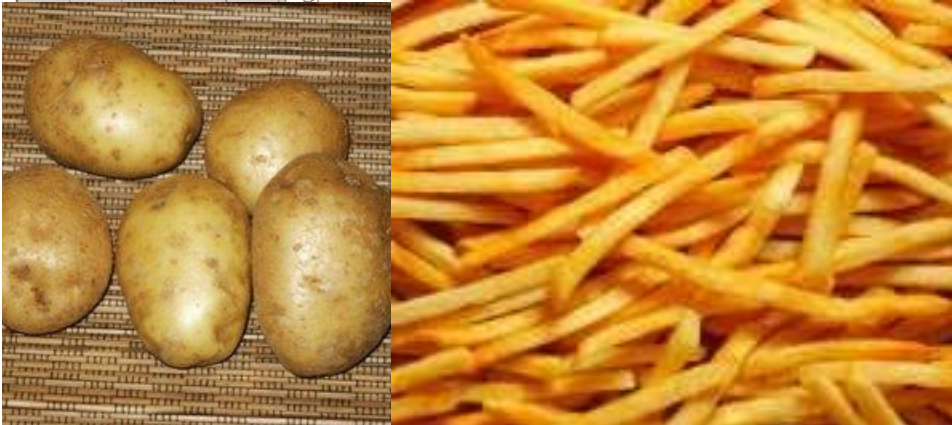
Offres valables du 13/12/2006 au 19/12/2006

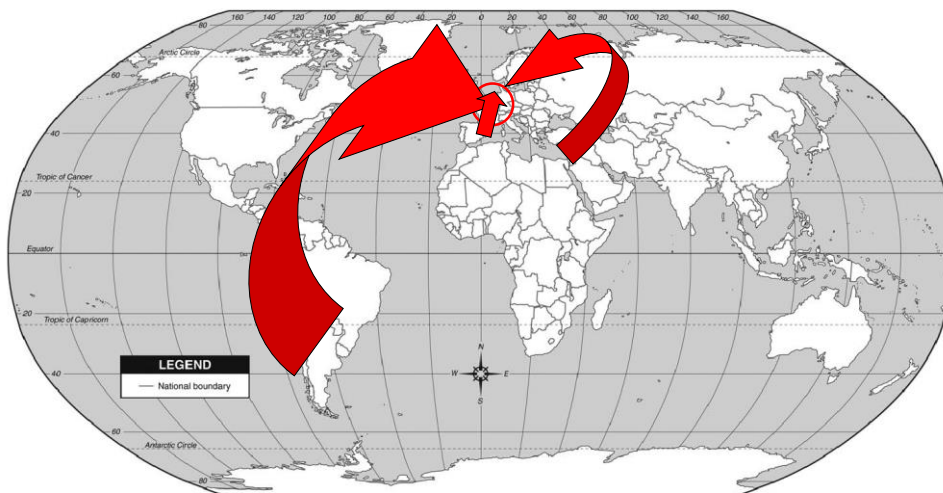
**Carrefour** Et tout devient possible



**11 300 km,  
Pour le transport aérien...  
200 g par personne,  
Soit 14,5 kg de CO<sub>2</sub> pour 8 personnes**







PLAT PRINCIPAL :  
16 000 km cumulés: 16,9 kg de CO<sub>2</sub>

**Dessert**

**Salade  
de fruits**

Vos fêtes moins chères, c'est notre cadeau!

*Les fruits*

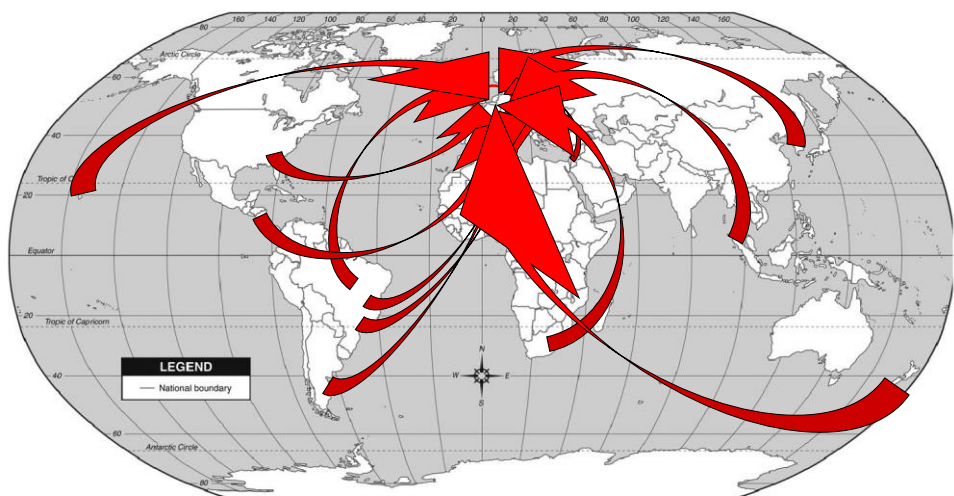
- Poire nashi origine Corée du Sud €0.99 La pièce
- Melon charentais origine local €1.99 La pièce
- Mangue origine Brésil ou Chili €1.29 La pièce
- Fruits de la passion (selon la photo) 250 g €2.29
- Fraises (selon la photo) 250 g €2.49
- Ananas Gold origine Amérique centrale €1.29 Le kilo

*Les fruits*

- Papaye origine local €0.99 La pièce
- Grenade origine USA €1.29 La pièce
- Cerises origine Argentine €9.69 Le kilo
- Salade de fruits €4.49 1 kg
- Figue fraîche origine local €0.59 La pièce
- Caramboles origine Malaisie €2.79 Les 2 pièces

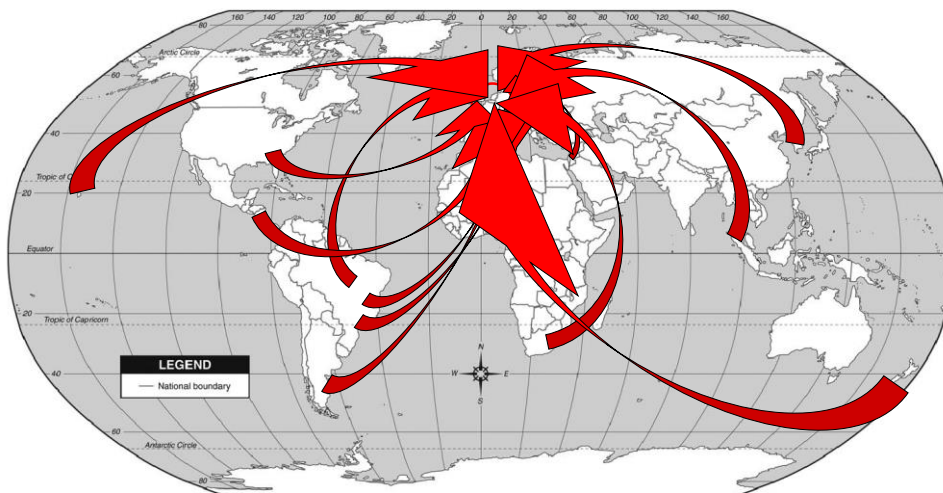
20 Carrefour Retrouvez nos offres Happy Days sur [www.hypercarrefour.be](http://www.hypercarrefour.be)

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 CO<sub>2</sub>**



**Entrée - plat - dessert:**

**5,4 kg de nourriture**

**ou**

**163 000 km**

**ou**

**38,2 kg de CO<sub>2</sub>**

# Entrée - plat - dessert: 5,4 kg de nourriture ou 38,2 kg de CO<sub>2</sub>

## Soit les émissions de CO<sub>2</sub> d'une voiture sur 210 km, soit 13 litres d'essence

DÉBATS - ALTERNATIVES **CHICHE !** PROPOSITIONS - CONTROVERSES

### Le coût CO<sub>2</sub> du réveillon de Noël : au Carrefour des c hoix

PAR PIÉRE GÉR

L'interprofessionnalité devrille impliquer un large choix de produits agricoles, que ceux d'ici, dans nos régions, ou ceux qui proviennent de pays lointains, comme le porc de France ou le poulet de Colombie, de préférence du Vietnam. Tous les consommateurs ont droit à un large choix de produits agricoles et ceux qui choisissent d'acheter à un prix qui colle dans leur poche. Nous sommes ainsi régulièrement nos producteurs en Europe. Car nous sommes, en fait, acheteurs plus écologiques. (...) Il faut reconnaître que nous différencions à peine nos produits nos destinations de CO<sub>2</sub> - voire dans ce que l'on trouve sur le site Internet de Carrefour Belgique. Néanmoins, nous engageons pas l'abandon...

Pour Mariano, j'ai décliné la facture publicitaire de Carrefour à nos petits prix sans mériter un affichage publicitaire à l'heure de Noël. Il est évident que nous ne pouvons pas nous en passer. Mais nous sommes, en fait, acheteurs plus écologiques. (...) Il faut reconnaître que nous différencions à peine nos produits nos destinations de CO<sub>2</sub> - voire dans ce que l'on trouve sur le site Internet de Carrefour Belgique. Néanmoins, nous engageons pas l'abandon...

Enfin, le dessert fait attendre. Une table de fruits exotiques exotiques sont nos fruits frais en provenance de pays lointains. Il est évident que nous ne pouvons pas nous en passer. Mais nous sommes, en fait, acheteurs plus écologiques. (...) Il faut reconnaître que nous différencions à peine nos produits nos destinations de CO<sub>2</sub> - voire dans ce que l'on trouve sur le site Internet de Carrefour Belgique. Néanmoins, nous engageons pas l'abandon...



PIÉRE GER, ingénieur de la Santé et de l'Environnement, directeur de l'Idap.

« baby » amène du Costa Rica, de la Colombie de Malaisie, de la France de préférence de Nouvelle-Zélande, de préférence du Vietnam. Tous les consommateurs ont droit à un large choix de produits agricoles et ceux qui choisissent d'acheter à un prix qui colle dans leur poche. Nous sommes ainsi régulièrement nos producteurs en Europe. Car nous sommes, en fait, acheteurs plus écologiques. (...) Il faut reconnaître que nous différencions à peine nos produits nos destinations de CO<sub>2</sub> - voire dans ce que l'on trouve sur le site Internet de Carrefour Belgique. Néanmoins, nous engageons pas l'abandon...

Ensemble, selon la direction générale de Carrefour, le réveillon de Noël est un événement qui génère un impact carbone de 38,2 kg de CO<sub>2</sub> par personne. Ce chiffre est le résultat de la somme de toutes les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production, au transport, à la vente et à la consommation des produits. Carrefour a calculé ces émissions en tenant compte de la consommation d'énergie, de l'eau, de la chaleur, du froid, du transport, etc.

Ensemble, selon la direction générale de Carrefour, le réveillon de Noël est un événement qui génère un impact carbone de 38,2 kg de CO<sub>2</sub> par personne. Ce chiffre est le résultat de la somme de toutes les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production, au transport, à la vente et à la consommation des produits. Carrefour a calculé ces émissions en tenant compte de la consommation d'énergie, de l'eau, de la chaleur, du froid, du transport, etc.



## Le coût CO<sub>2</sub> du réveillon de Noël : au Carrefour des choix

PAR PIERRE OZER

L'interprofessionnalité devrait impliquer un large choix de produits alternatifs, qui n'ont pas de coûts cachés. Mais, dans une perspective de développement et de consommation durable, il est préférable de privilégier les produits locaux et les circuits courts.

En Espagne, les langoustines. Le régime vert nous en fait découvrir 13,4 kg de CO<sub>2</sub> par kg de langoustines. Les autres sont importées, mais les recettes pour les faire sont disponibles sur le site de l'interprofessionnalité.



Après deux semaines de recherche, nous avons pu trouver des produits locaux et les circuits courts. Mais, dans une perspective de développement et de consommation durable, il est préférable de privilégier les produits locaux et les circuits courts.

« baby » amon de Costa Rica, de carabambos de Malaisie, de aburros d'Espagne, de paprika de Nouvelle-Zélande, de physalis et de grenades du Guatemala, et de gingembre vietnamien. Tous les continents sont représentés dans le panier riche et savoureux.



**Noël 2013:  
69 kg CO<sub>2</sub>  
ou  
25 litres de pétrole**

Ozer, 2013

© Interprofessionnalité

Site de l'interprofessionnalité

# 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



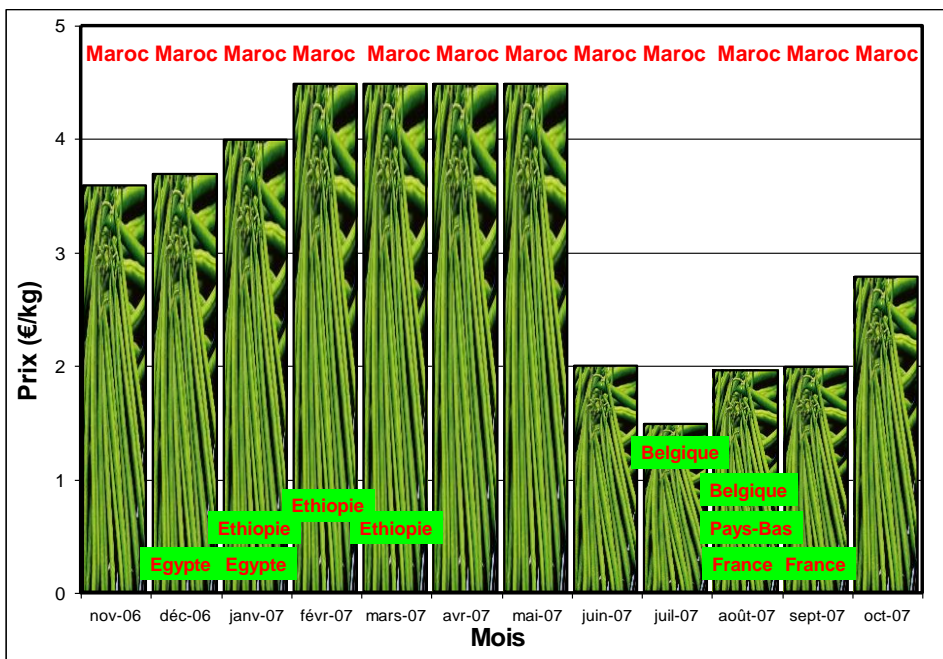
## Calendrier de la saisonnalité des légumes

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!!!)



5425004174918      202-30-40-20- 27/07/07

**120GR NOIX DE COCO**  
**DELHAIZE**  
 BELGIQUE CAT. 1

383600

€ 24,92/Kg  
**2<sup>99</sup>**

383600

x 4
0
R P

Août 2007, Delhaize

<p>AVOCAT</p> <p>CAT. I</p> <p>€ <b>1<sup>09</sup></b> /PIECE</p> <p>1<sup>09</sup> /Pc</p> <p>?</p>	<p>VRAC RAISIN BLANC</p> <p>AFRIQUE DU SUD CAT. I</p> <p>€ <b>3<sup>69</sup></b> /KILO</p> <p>3<sup>69</sup> /Kg</p> <p>X</p>	<p>RAIS. ROUGE S. PEP. 500G</p> <p>CAT. I</p> <p>€ <b>2<sup>29</sup></b> /PIECE</p> <p>4<sup>58</sup> /Kg</p> <p>?</p>
<p>MANGUE</p> <p>BRESIL CAT. I</p> <p>€ <b>1<sup>69</sup></b> /PIECE</p> <p>1<sup>69</sup> /Pc</p>	<p>WS RAISINS NOIRS</p> <p>AFRIQUE DU SUD CAT. I</p> <p>€ <b>3<sup>69</sup></b> /KILO</p> <p>3<sup>69</sup> /Kg</p> <p>X</p>	<p>RAISIN BL. SANS PEPINS 500 GR</p> <p>CAT. I</p> <p>€ <b>2<sup>29</sup></b> /PIECE</p> <p>4<sup>58</sup> /Kg</p> <p>?</p>

Mai 2008, Carrefour

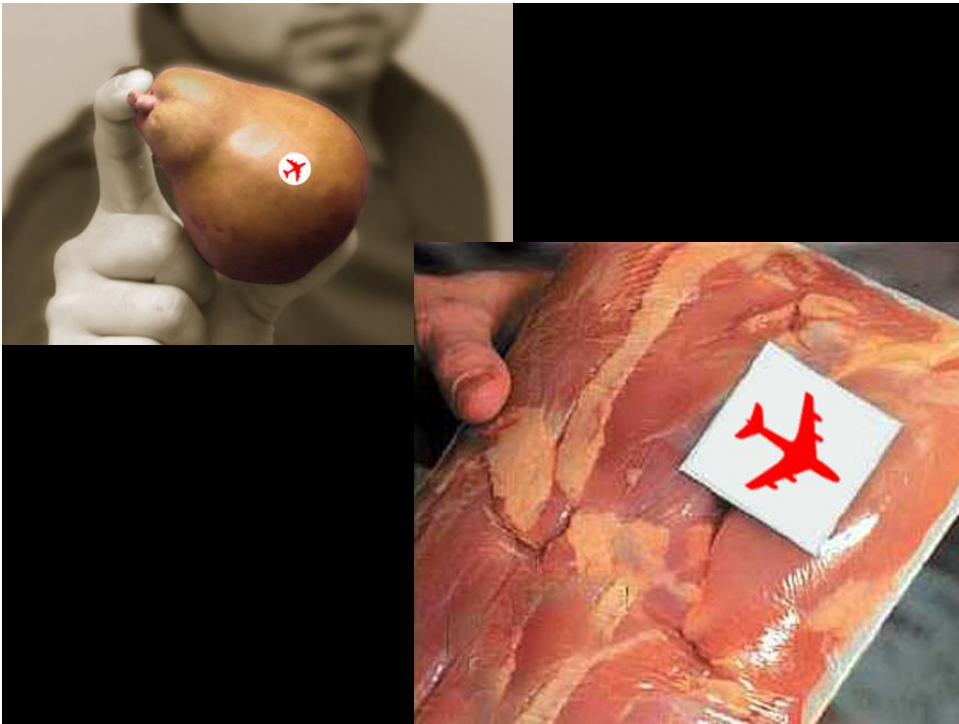


# IDEE N°3

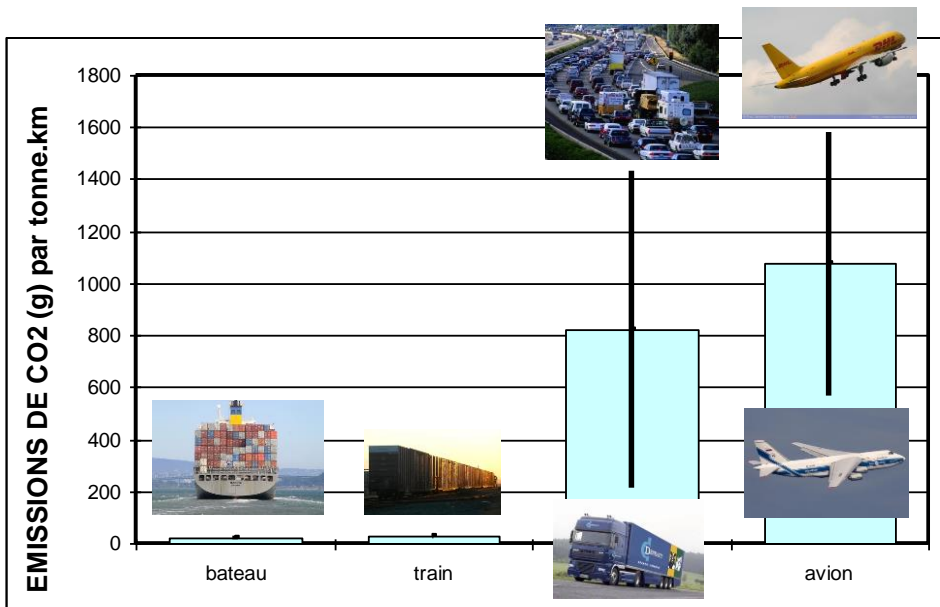
... et pourquoi pas  
aussi un logo  
indiquant le mode de  
transport utilisé!







## Coût CO<sub>2</sub> des transports



En Suisse... Cela évolue...



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



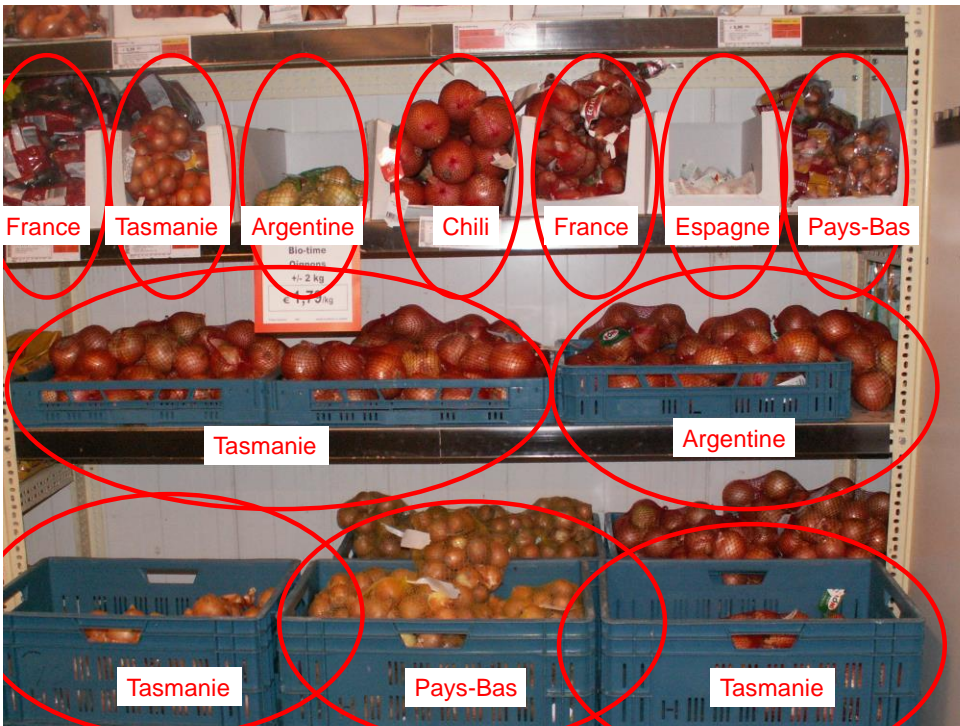
## Calendrier de la saisonnalité des légumes

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

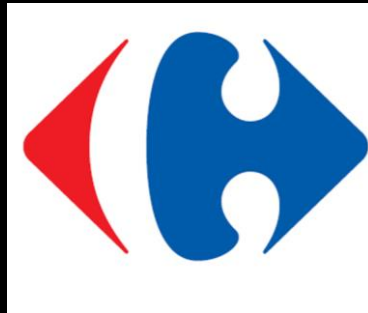
■	Légume/ fruit frais
■	Légume/ fruit de garde

Source : CRIOC 2004



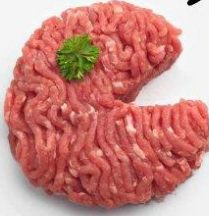





# Heureusement qu'il y a



STEUN  
ONZE BELGISCHE  
PRODUCENTEN:

**WORD  
BELGETARIËR!!**



DÉCOUVREZ  
LA NOUVELLE CAMPAGNE  
CARREFOUR

**DEVENONS  
BELGÉTARIENS!!**





SOUTENONS  
LES PRODUCTEURS  
BELGES:

**DEVENONS  
BELGÉTARIENS!!**



simply

OFFERT PAR VOTRE  
Carrefour  
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

simply

OFFERT PAR VOTRE  
Carrefour  
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**

Être belge/arien, ce n'est pas que manger  
des fruits et légumes belges. C'est aussi  
soutenir des producteurs belges.  
Comme le boeuf tendre et succulent  
que vous trouvez dans votre magasin  
Carrefour. Steak, costardet, hamburger,  
carbonnade... tous notre viande de boeuf  
provient exclusivement d'éleveurs locaux  
(hors assortiment boeuf du monde). Bon  
appétit, les belgétaires!

Retrouver les produits  
belges en rayon grâce à  
ce logo

REJOIGNEZ-NOUS SUR  
[WWW.BELGETARIEN.BE](http://WWW.BELGETARIEN.BE)

Carrefour  
market  
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, ne se fassent pas de souci : la viande de boeuf est 100% belge. Les boudins et le canard sont garantis !




**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 boeuf 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

 <b>-2,84€</b> 9€	 <b>-5,89€</b> 12€	 <b>-1€</b> 2€
 <b>-5,89€</b> 13€	 <b>-5,89€</b> 14€	 <b>-3,95€</b> 13€
 <b>-3,50€</b> 8€	 <b>4€</b> 2€	 <b>-1,79€</b> 6€
 <b>À SAISIR</b> 3,30€	 <b>À SAISIR</b> 1,50€	 <b>À SAISIR</b> 3€
 <b>À SAISIR</b> 2€	 <b>À SAISIR</b> 1,50€	 <b>À SAISIR</b> 3€

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€	-5,89€ 12€	-5,89€ 28€
-3,89€ 13€	-3,89€ 14€	-3,95€ 13€
-3,50€ 8€	4 pommes 2€	-1,79€ 6€
À saisir 3,30€	À saisir 1,50€	À saisir 3€
À saisir 2€	À saisir 1,50€	À saisir 3€

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€	-5,89€ 12€	-5,89€ 28€
-3,89€ 13€	-3,89€ 14€	-3,95€ 13€
-3,50€ 8€	4 pommes 2€	-1,79€ 6€
À saisir 3,30€	À saisir 1,50€	À saisir 3€
À saisir 2€	À saisir 1,50€	À saisir 3€

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

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

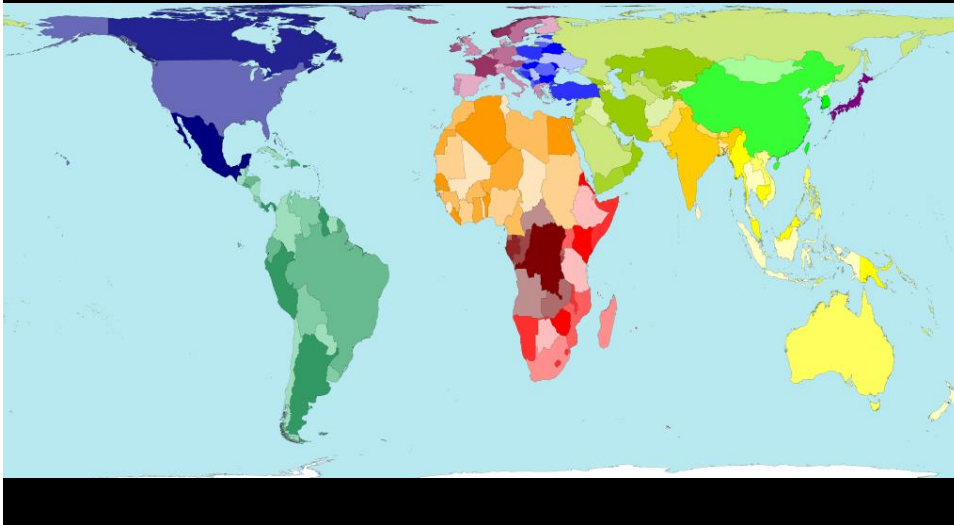
Toutes les initiatives de Carrefour pour agir positivement sur la préservation du climat.



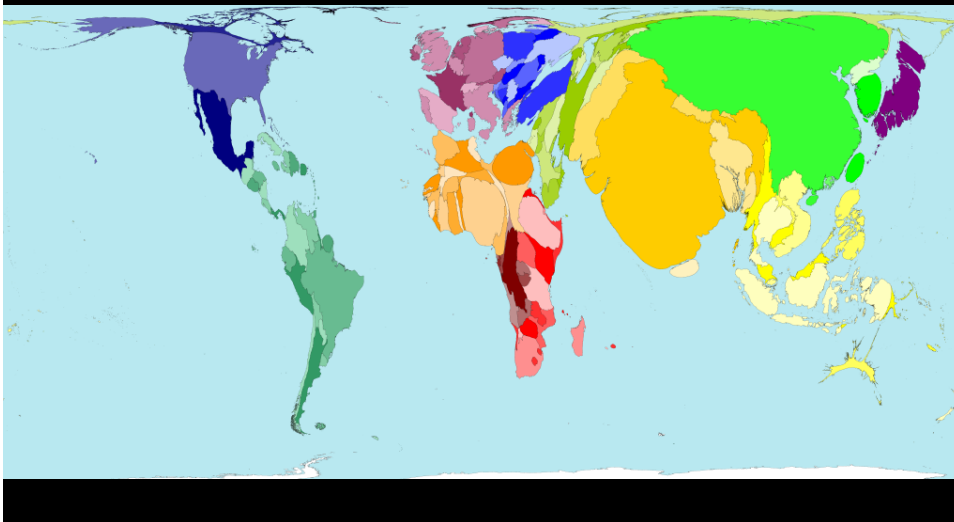
Notre conviction est que les solutions viennent des entreprises et de leur capacité à démultiplier les innovations. La dimension internationale du groupe Carrefour est une chance de déployer à grande échelle les solutions concrètes de ses collaborateurs et de ses fournisseurs.

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

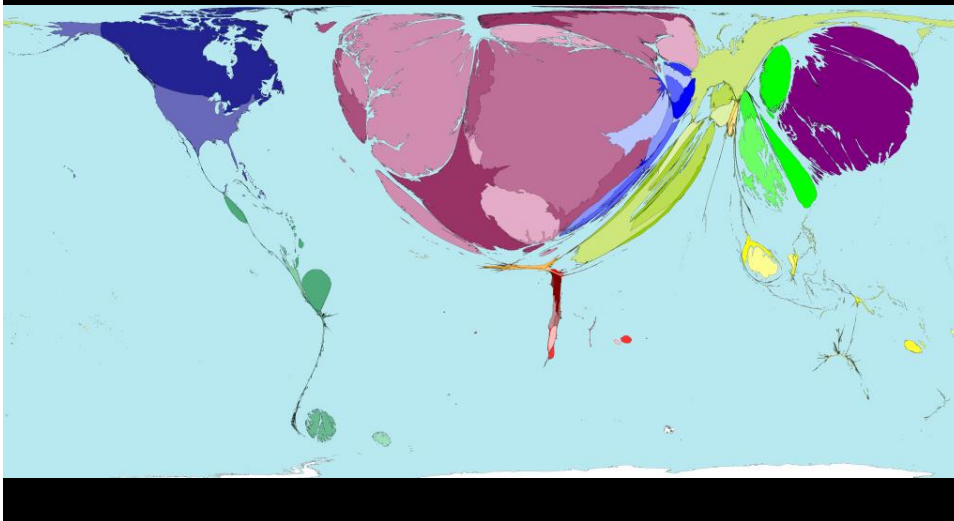
## La carte mondiale



redessinée en fonction de la  
population (2006)



redessinée en fonction des  
importations de fruits





# Sommes-nous prêts à changer?

## CONSUMERISME ENVIRONNEMENTAL

QUEL SLOGAN ???

PRODUIRE / CONSOMMER

MOINS

MIEUX

AUTREMENT

## « FILIERES COURTES »

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

## « FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

### **Pour les producteurs:**

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

## « FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

### **Pour les consommateurs:**

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

## « FILIERES COURTES »

offrent de multiples avantages...

### **Pour les deux:**

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

« FILIERES COURTES »  
offrent de multiples avantages...

## CONSUMERISME ENVIRONNEMENTAL

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

EXEMPLE...





### Vente de légumes en direct

De la terre à votre assiette, sans intermédiaire  
De juin à novembre tous les vendredis de 13h à 16h  
sur notre terrain à Xhendremeal

### La Bourrache asbl



**Paniers de légumes bio**

Rue du Beau-Mur, 48  
**4030 Grivegnée**

04/341.00.14



[info@labourrache.org](mailto:info@labourrache.org)

Création et entretien  
de **vos jardins**





## Une boulangerie authentique



## Petites et grandes nouvelles...

### **Novembre 2014 : UN PAIN C'EST TOUT ELUE MEILLEURE BOULANGERIE DE LIEGE!!**

Le guide "Le petit fûté" de la province de Liège nous place à la première place dans le Top 5 des meilleures boulangeries de la province!! Pour lire l'article, cliquez ici: <http://blog.petitfute.be/2014/11/top-5-meilleurs-pains-liege-et-en.html>

Et retrouvez-nous dans l'édition du Petit Fûté 2015!!



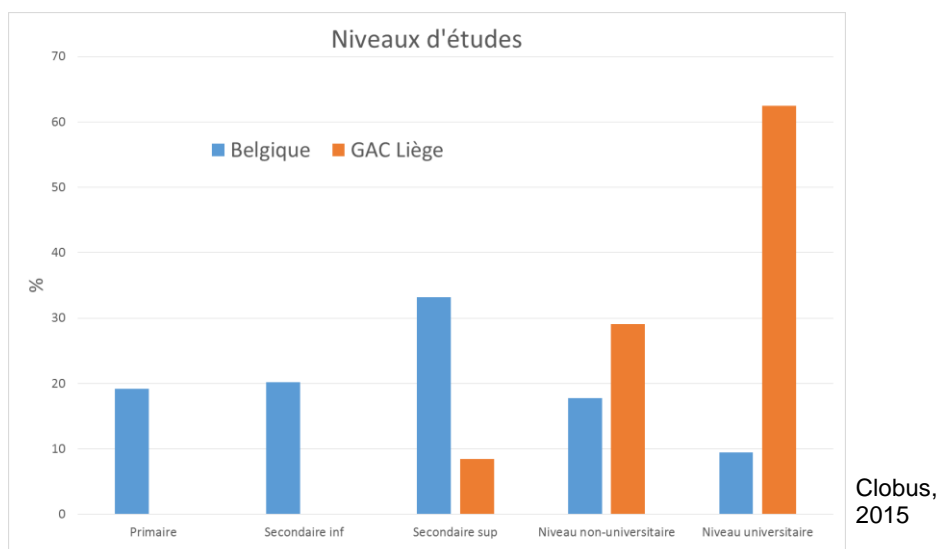
### **Septembre 2014 : UN POTAGER URBAIN COLLECTIF DEVANT UN PAIN CEST TOUT!**

# Coopérative à finalité sociale

# **CirCouloC**

# Coopérative à finalité sociale

# **CirCouloC**





**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.

brussels airlines

plus

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.

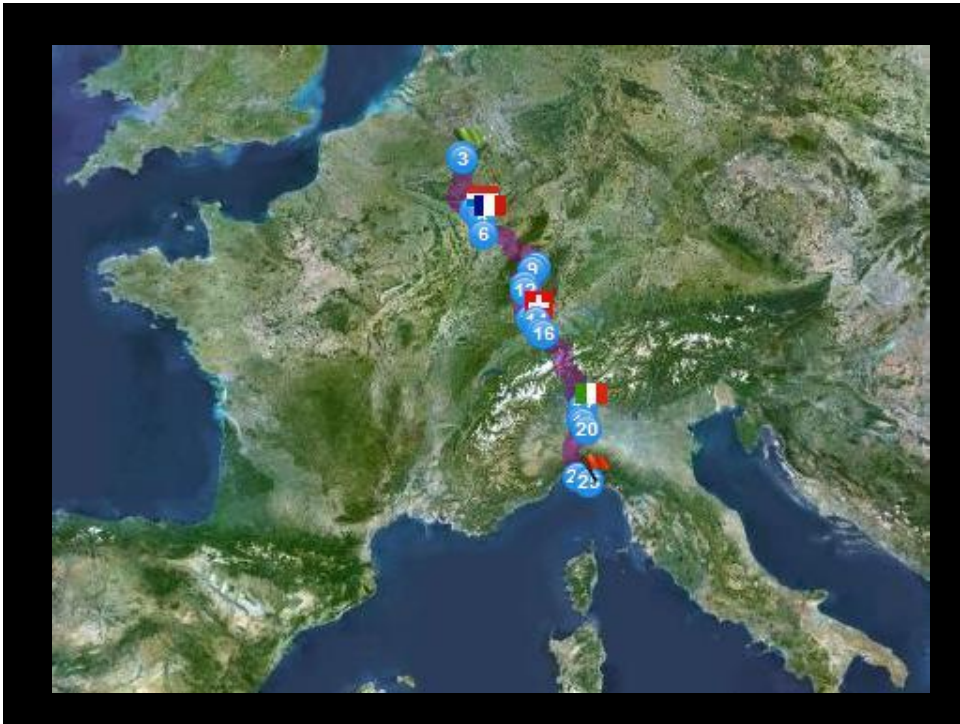
Vivez comme vous voulez.

**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...

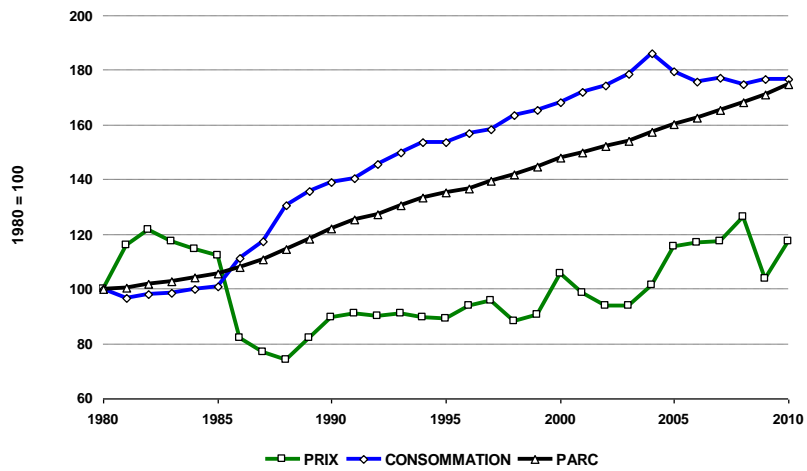
 <p><b>CANAL INFOS</b></p> <p>BELGIQUE</p> <p>INSOLITE &gt;</p> <p>MONDE &gt;</p> <p>SCIENCES &gt;</p> <p>SANTÉ &gt;</p> <p>PARTENAIRES</p> <p>LAST MINUTES <small>SUNJETS</small></p> <p>Living.be</p> <p>CANAL SPORTS</p> <p>CANAL YQÜ</p> <p>CANAL SHOWBIZ</p> <p>CANAL FINANCE <small>argent</small></p> <p>i7SUR7</p> <p>SOS PLANÈTE</p> <p>VIDÉO <small>VIDEO</small></p> <p>MÉTÉO <small>avec N</small></p> <p>TÉLÉVISION</p>	<p><b>Embouteillages record au cours du mois d'octobre</b></p>	<p><b>Canal Infos</b></p>
		<p><b>Lire aussi</b></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>&gt; <a href="#">Embouteillages record au cours du mois d'octobre</a></p> <p>&gt; <a href="#">Le moules-frites d'Ikea cause un bouchon sur l'E40</a></p> <p>&gt; <a href="#">Crache test: un automobiliste sur trois a été contrôlé positif</a></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><b>Tout sur</b></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>&gt; <a href="#">Circulation</a></p>
	<p>Enfin, TomTom HD Traffic a comptabilisé 4.899 kilomètres pour la semaine du 25 au 29 octobre. (belga)</p>	<p><b>Liens utiles</b></p>
		<p>&gt; <a href="#">En retard au travail</a></p> <p>&gt; <a href="#">L'info trafic en temps réel</a></p> <p>&gt; <a href="#">L'info trafic en temps réel</a></p>
		





## Le transport? Accro au pétrole!

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



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

JCDecaux

The new poster generation

NL

JCDecaux Corporate

Nos Réseaux et Produits

Les forces de l'affichage

Radier urbain

Billboard

Langue Conversation

Artvertising

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-temps CM](#)

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)

© 2007-2010 JCDecaux Belgique - Luxembourg - Mentions légales

# 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

Radier urbain

Billboard

Langue Conversation

Artvertising

Nos services

Luxembourg

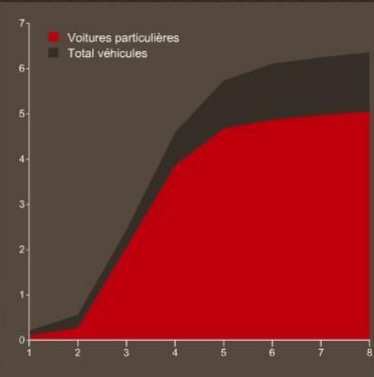
Fiches techniques

Conditions générales

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**



09:15 (2:47PM) — JCDecaux (Euronex)

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



**Paris - France**

Le Groupe  
JCDecaux
La Communication  
Extérieure
Innovation  
& Design
Développement  
Durable

- // **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**

### Les actualités du groupe

31/08/2015  
**JCDecaux acquiert 70 % du capital d'Eye Catcher Media au Pérou**

08/09/2015  
**JCDecaux remporte le contrat des aubris 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 aubris intelligent à Los Angeles**



# VERTE

99g de CO<sub>2</sub>/km




[EXISTE AUSSI EN D'AUTRES COULEURS]

CRONO prix TOTAL.                               

 -15%  
plus de 1000 km de garantie



## CHANGEZ LE MONDE SANS CHANGER LA PLANETE




### Nouvelle Lexus GS 450h

Première berline hybride haute performance au monde.

Elle allie une conduite sportive à la fois économique et confortable, 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 zéro émission et un moteur essence V6. Les deux sont les combinés en fonction des conditions de conduite, sans jamais recourir à une recharge extérieure des batteries. Cette association offre à la Lexus GS 450h un grand plaisir de fonctionnement en ville grâce à la

motorisation électrique tout en lui assurant une consommation de carburant exceptionnellement 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.

 **LEXUS**  
La poursuite de la perfection

# Febiac

## Voitures et environnement (2008)





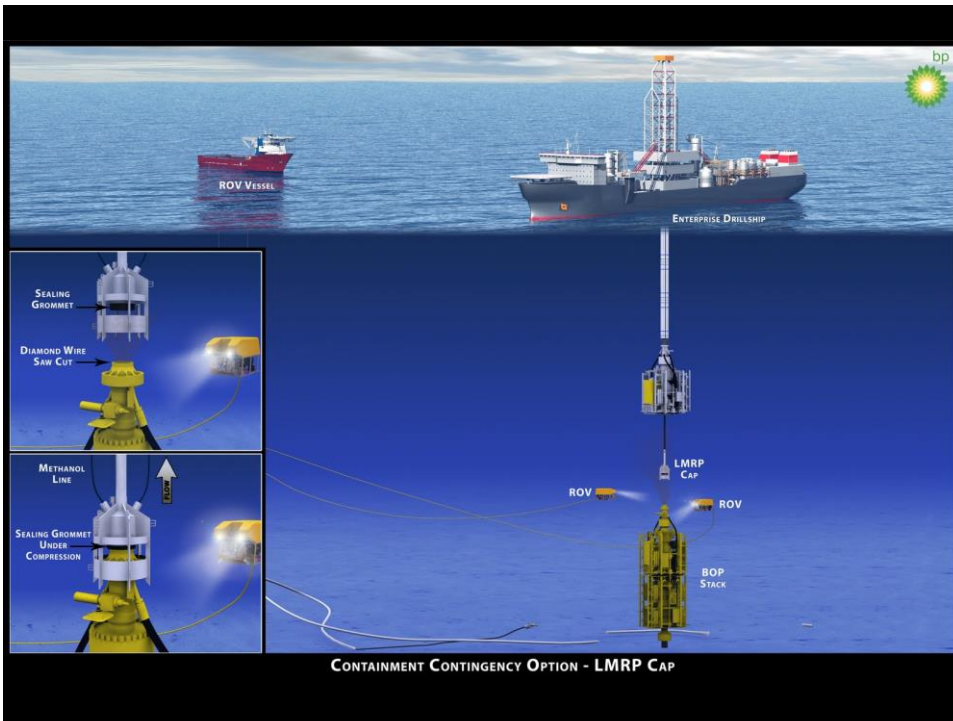
**ON PEUT CHERCHER  
DU PÉTROLE À DE TRÈS  
GRANDES PROFONDEURS  
SANS DÉRANGER  
CEUX QUI Y HABITENT**

L'approvisionnement énergétique est un enjeu majeur pour l'avenir. Par ses innovations technologiques, Total explore des zones de plus en plus complexes : pannoner dans la goulfe de Guinée avec le projet Girassol, plus grand champ pétrolière 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](http://www.total.com)

Pour vous, notre énergie est inépuisable. **TOTAL**







**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...



**CANAL INFOS**

BELGIQUE

INSOLITE >

MONDE >

SCIENCES >

SANTÉ >

PARTENAIRES

LAST MINUTES SUNJETS

Living.be

CANAL SPORTS

CANAL YQU

CANAL SHOWBIZ

CANAL FINANCE argent

i7SUR7

SOS PLANÈTE

VIDÉO VIDEO

MÉTÉO avec N

TÉLÉVISION

## Embouteillages record au cours du mois d'octobre



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.

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.

Viennent ensuite les semaines du 4 au 8 octobre avec 6.017 kilomètres, et du 18 au 22 octobre avec 5.872 kilomètres.

Enfin, TomTom HD Traffic a comptabilisé 4.899 kilomètres pour la semaine du 25 au 29 octobre. (belga)

**Canal Infos**

**Lire aussi**

- >> [Embouteillages record au cours du mois d'octobre](#)
- >> [Le moules-frites d'Ikea cause un bouchon sur l'E40](#)
- >> [Crache test: un automobiliste sur trois a été contrôlé positif](#)

**Tout sur**


- >> [Circulation](#)

**Liens utiles**


- >> [En retard au travail](#)
- >> [L'info trafic en temps réel](#)
- >> [L'info trafic en temps réel](#)




## 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


~~€ 667~~ **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  
~~876~~ **PROMO: € 779**  
[plus d'info](#)



**Natura Park Beach Eco Resort & Spa**  
**République Dominicaine - Punta Cana**  
 19-11 - 8 nuits - All Inclusive  
~~833~~ **PROMO: € 699**  
[plus d'info](#)



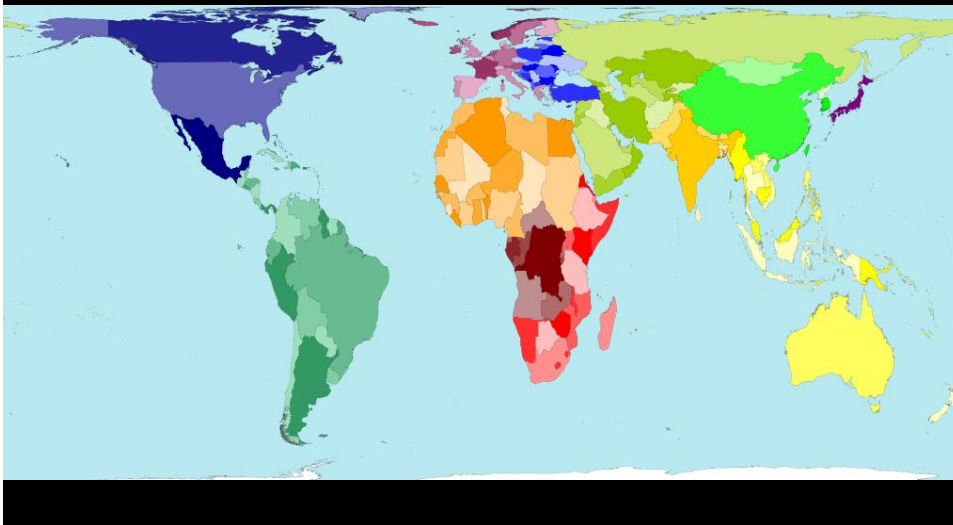
**Sol La Palma**  
**Espagne - Canaries - La Palma**  
 28-11 - 7 nuits - Demi-pension  
~~661~~ **PROMO: € 529**  
[plus d'info](#)

4,1 tonnes de CO<sub>2</sub>

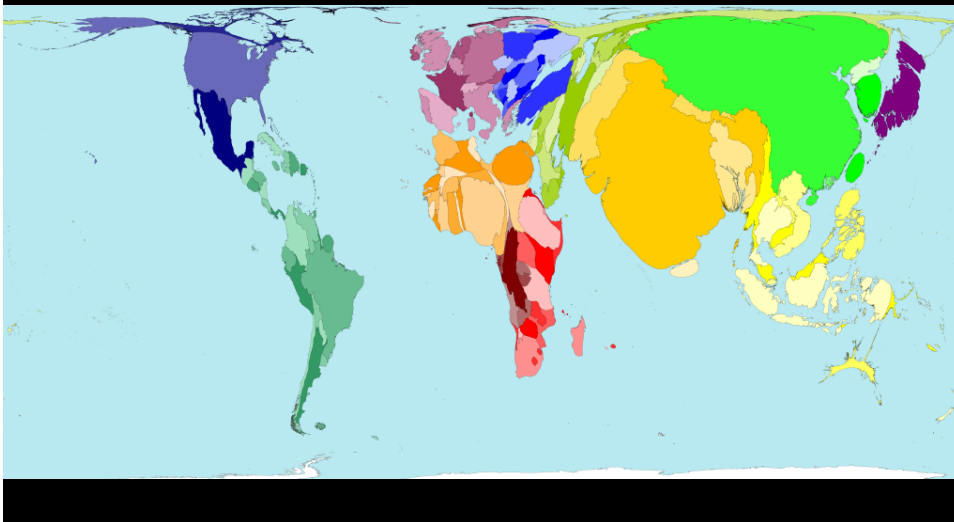
3,2 tonnes de CO<sub>2</sub>

1,3 tonne de CO<sub>2</sub>

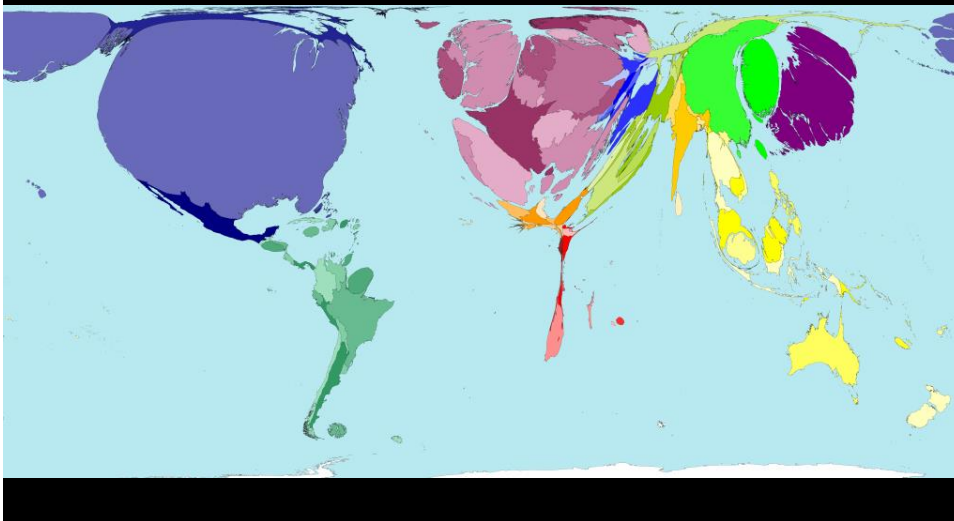
## La carte mondiale



redessinée en fonction de la  
population (2006)



redessinée en fonction du  
nombre de passagers aériens



**Sommes-nous  
prêts  
à changer?**