

**Un pacte écologique
au Département de Géographie de
l'UCL**

UN AN APRÈS: OÙ EN EST-ON?



**Olivier Evrard, Esther Goidts, Catherine Linard
et... toutes les personnes qui ont réagi!**

PARTIE 1: CONTEXTE GÉNÉRAL

- **Les bases physiques du changement climatique et ses conséquences**

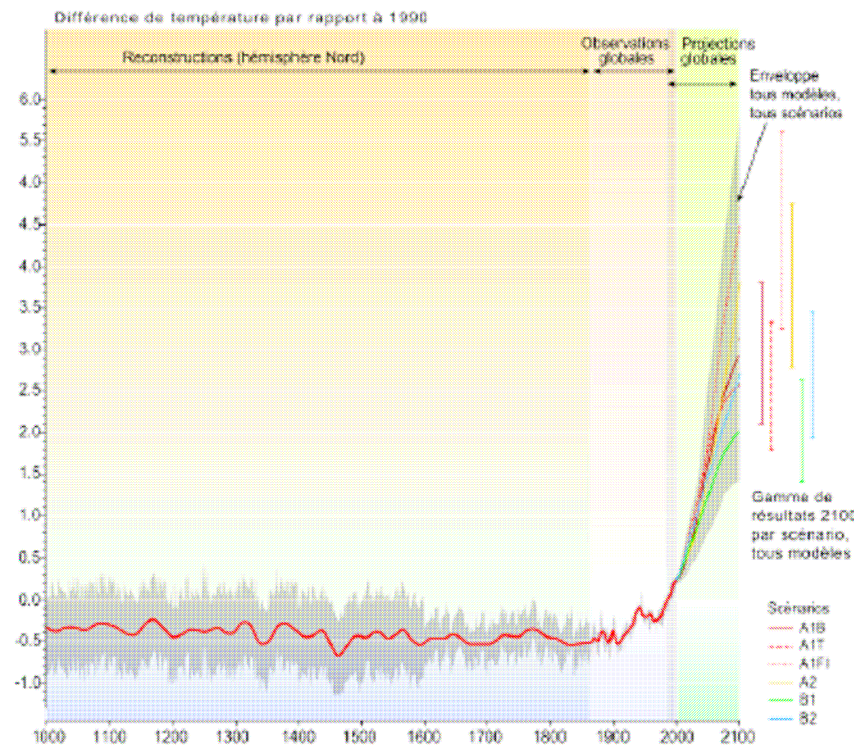
Basé principalement sur :

IPCC – WG 1, 2007. Climate change 2007: the physical basis. Summary for policymakers.

Greenpeace – UCL, 2004. Impacts des changements climatiques en Belgique.

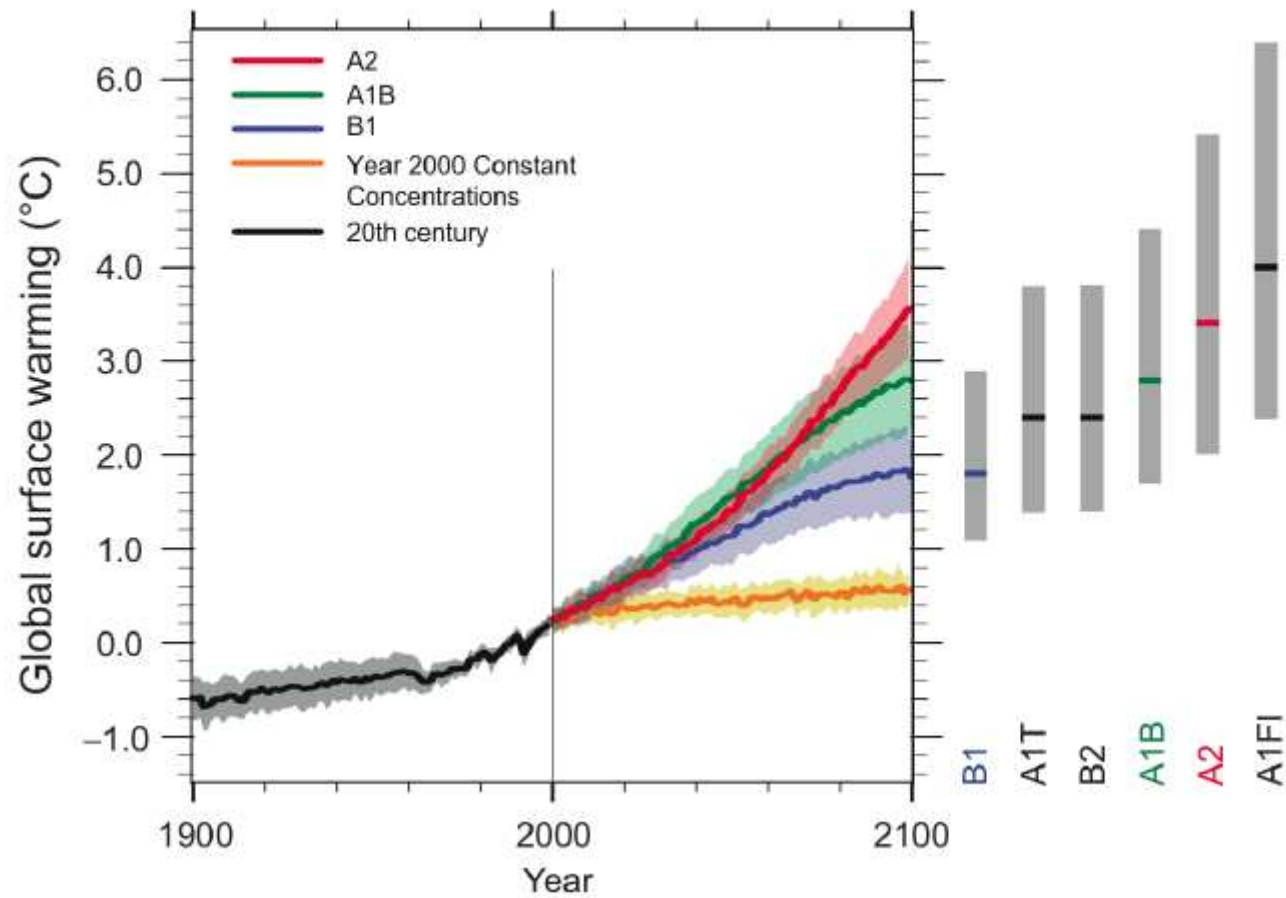
Influence humaine ou phénomène naturel ?

Les activités humaines depuis 1750 ont eu un effet très probable (min. 90%) sur le réchauffement climatique



Et à l'avenir ?

Multi-model Averages and Assessed Ranges for Surface Warming

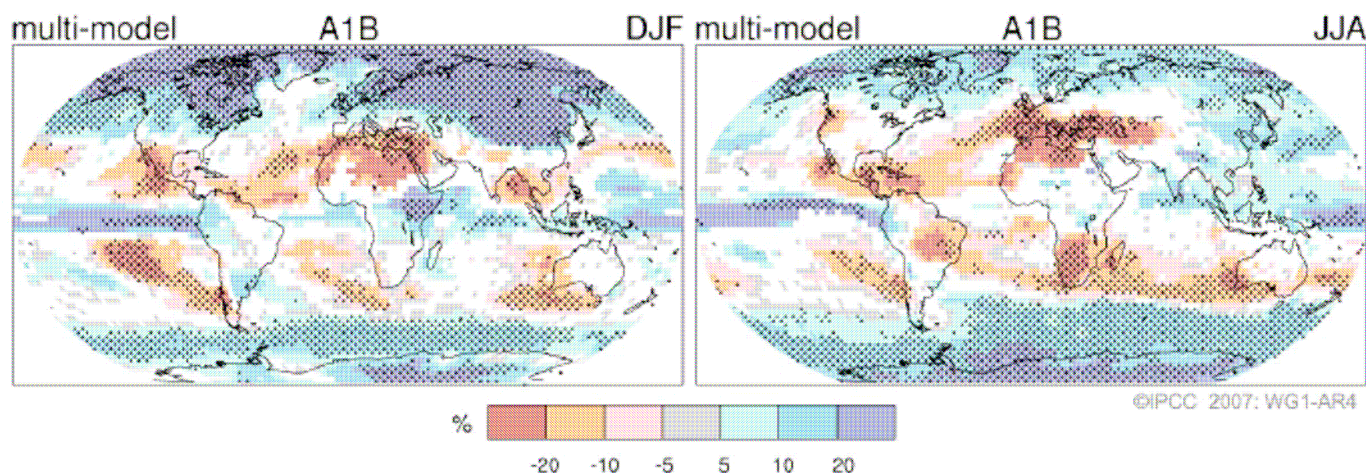


Hausse de température

Conséquences en chaîne...

- Augmentation de la fréquence des canicules
- Augmentation de la fréquence des pluies intenses
- Augmentation des zones touchées par la sécheresse
- Augmentation de l'activité des cyclones tropicaux
- Hausse du niveau des mers

Projected Patterns of Precipitation Changes



Pourquoi les géographes ?

- Nos recherches visent à une transition vers un mode de développement durable
- Nos comportements quotidiens/ individuels ne sont pas toujours cohérents par rapport à cet idéal de recherche...

ILLUSTRATION: vidéo YouTube

Rapport d'activités du GIEG (2007)

- ‘*Task force*’ environnement
- Réunions avec Monsieur Energie (ADPI)
- Création du Pacte écologique AGRO (*en cours*)
- Présentation à la Commission de l’Environnement
- Participation à un groupe de travail ‘*Green Campus*’
- Soumission d’un dossier pour le prix belge de l’environnement 2008 (catégorie ‘institutions’)

PARTIE 2

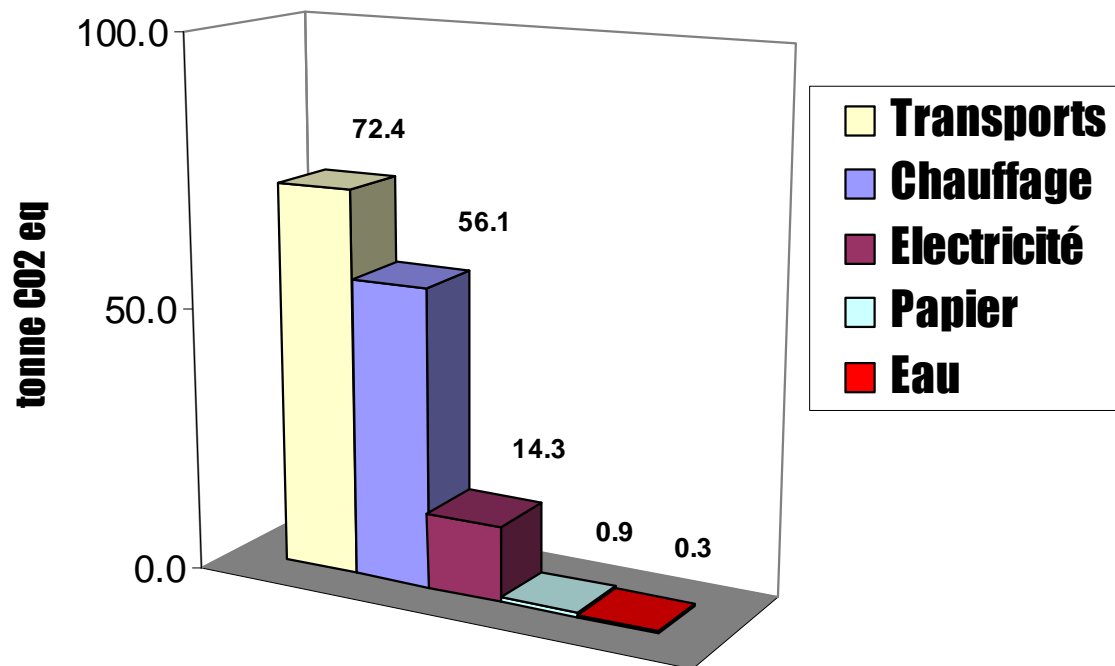
Calcul des émissions du Département en 2006 lors de la création du Pacte



On émet, nous...?

Postes d'émissions de CO₂ du département pour l'année 2006

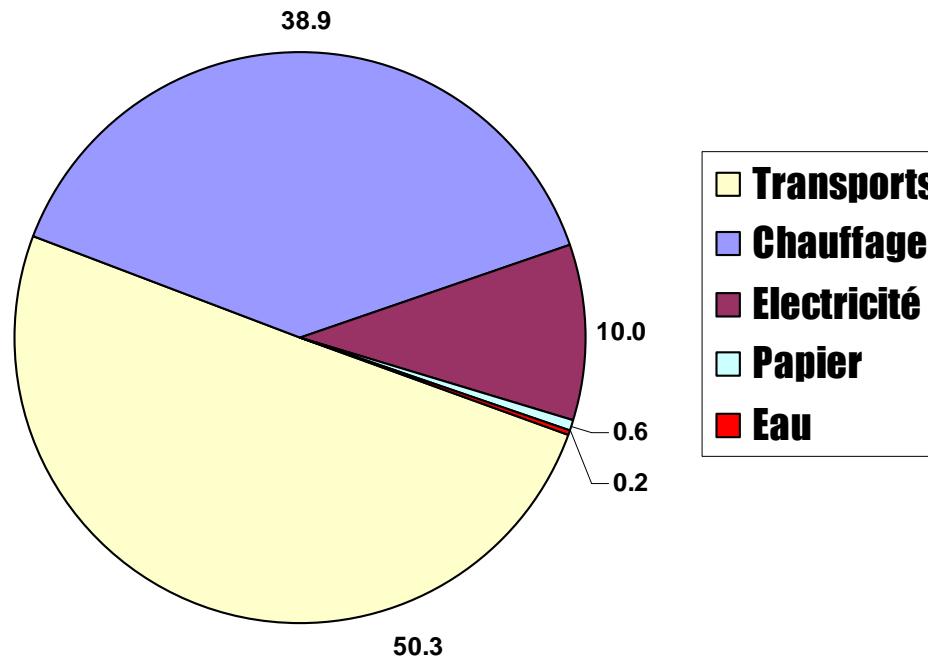
144
tonnes de
CO₂ ont
été émises
en 2006
(estimation)





Un constat : la part prépondérante des transports

Répartition des postes d'émissions de CO₂
du département pour l'année 2006 (%)

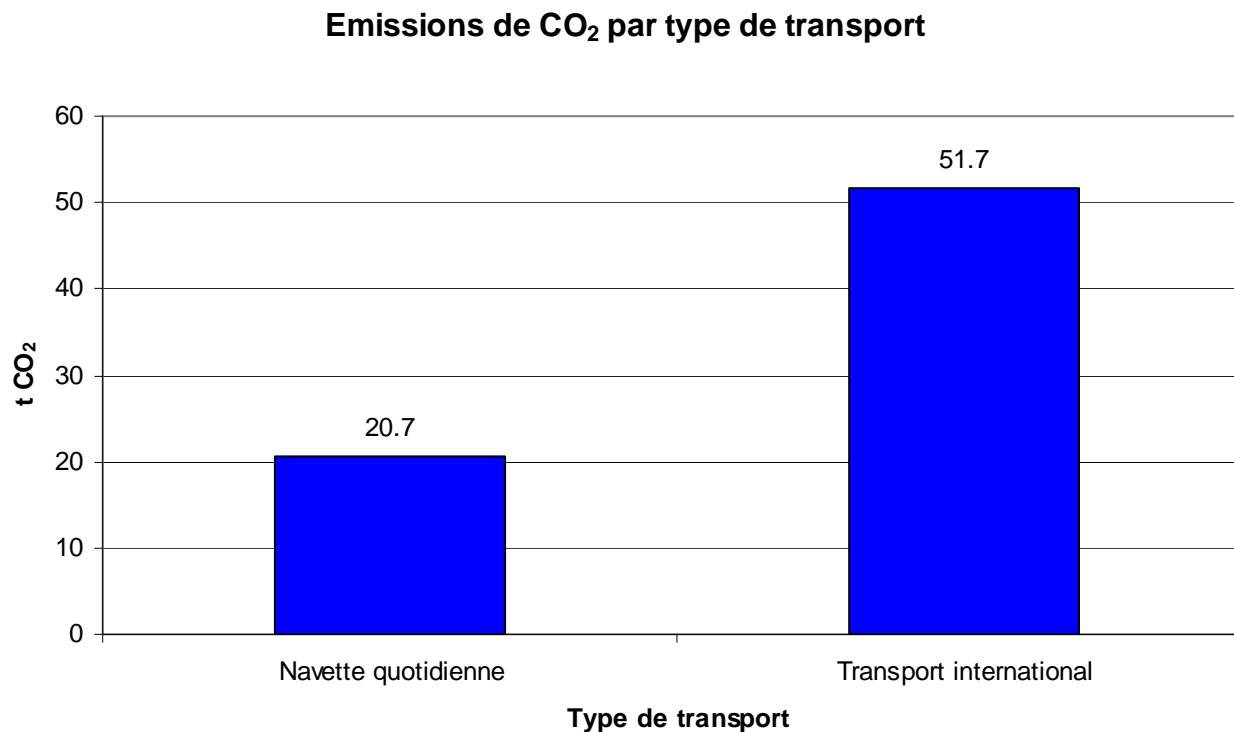


50% des
émissions
de CO₂
en 2006

(estimation)



Quel type de transport ?



International
= **71%** des
émissions
de CO₂ liées
au transport en
2006

(estimation)

PARTIE 3

Pacte écologique et engagement en 2007

Source: enquête GEO (25 répondants)

Merci à eux!

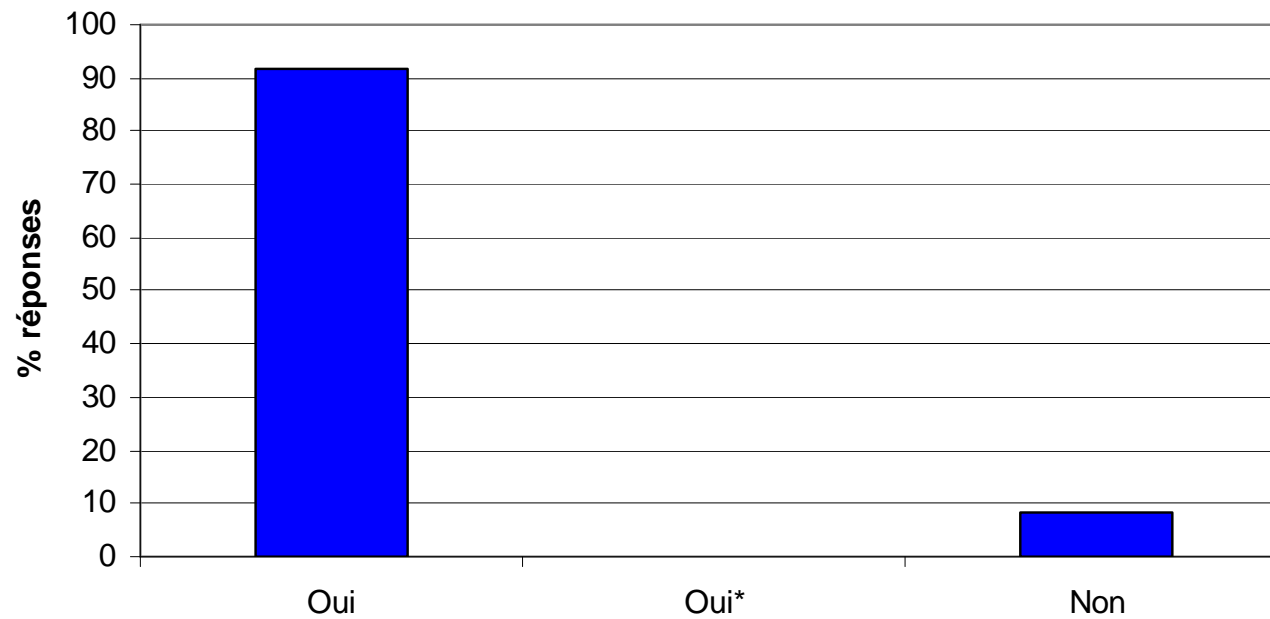


Pacte et engagement



- Signature du pacte

Avez-vous signé le pacte écologique?



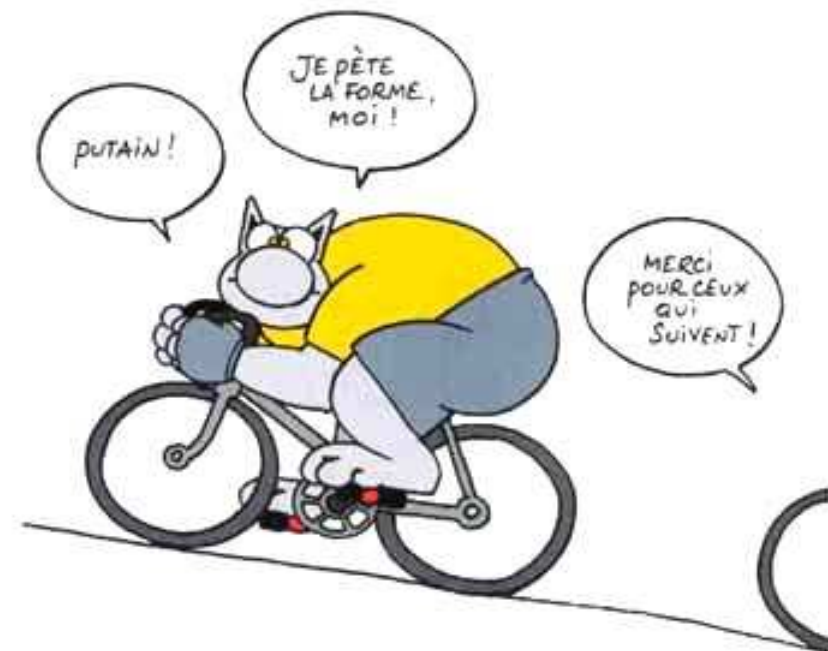
92%



Pacte et engagement



- Palme écologique 2007



Rappel: Scénario de réduction des émissions

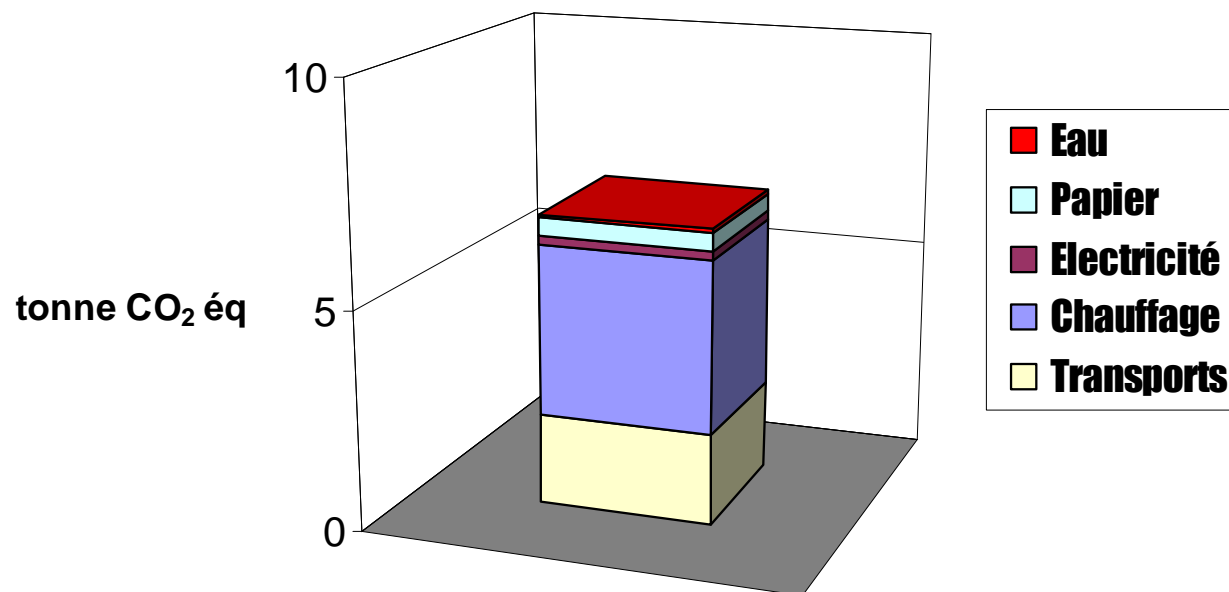
Si chacun:

1. Réduit son éclairage d'1 heure par jour
2. Choisit un écran de veille vierge pour son ordi
3. N'oublie pas d'éteindre son écran la nuit/le WE
4. Evite de surchauffer la pièce d'1 °C
5. Utilise rationnellement l'eau des sanitaires (petite chasse, etc.)
6. Utilise la fonction recto/verso pour son impression
7. Evite de prendre la voiture pour 1 km par jour



Alors ...

Réduction possible des émissions annuelles de CO₂ en GEOG

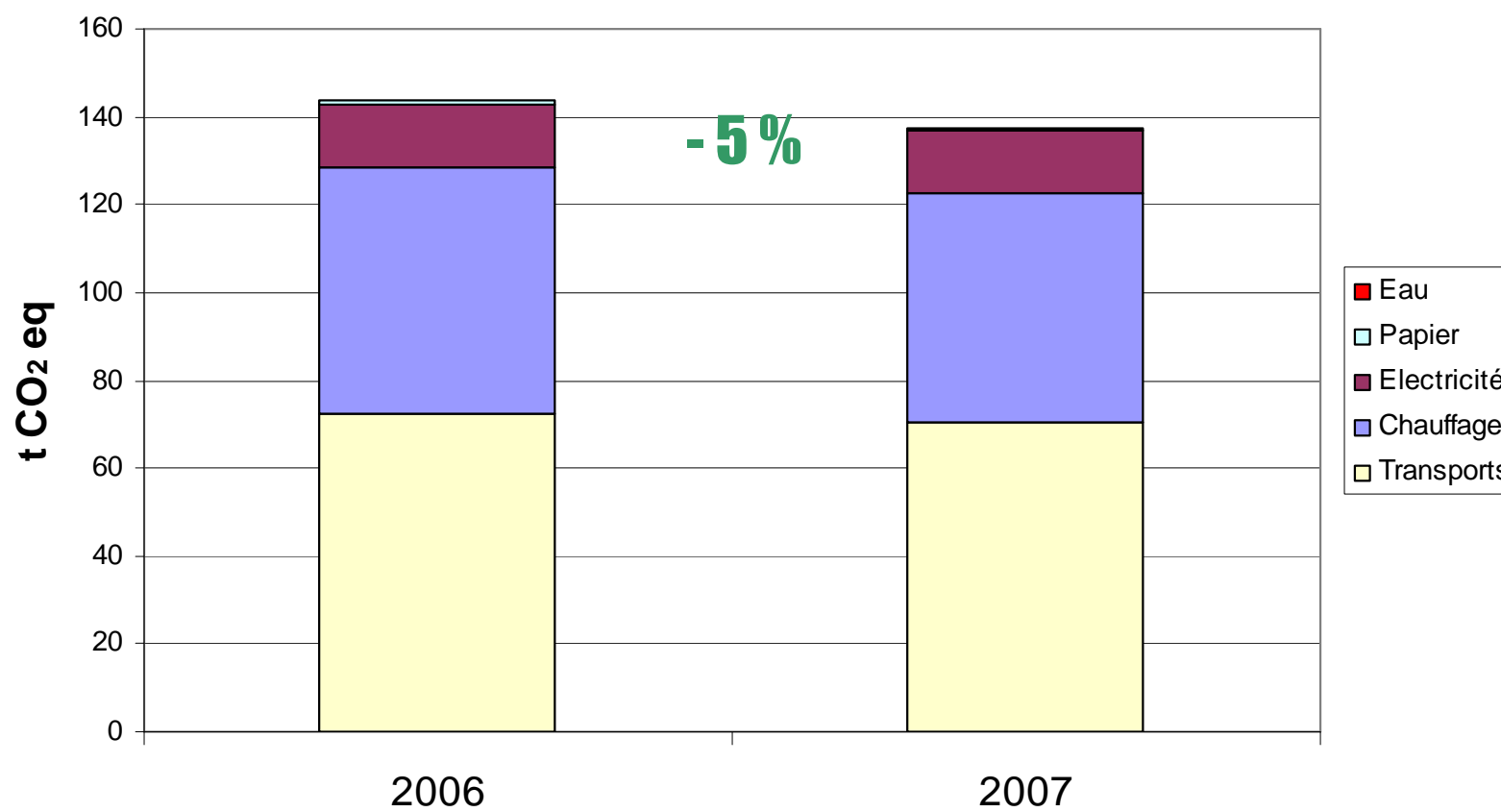


=> Chacun réduit ses émissions de **818 g CO₂** par jour, soit
de **0.2 t CO₂** par an

=> Le département économise annuellement **7 t CO₂**

Soit 5% du total émis en 2006

Réduction possible des émissions annuelles en GEOG



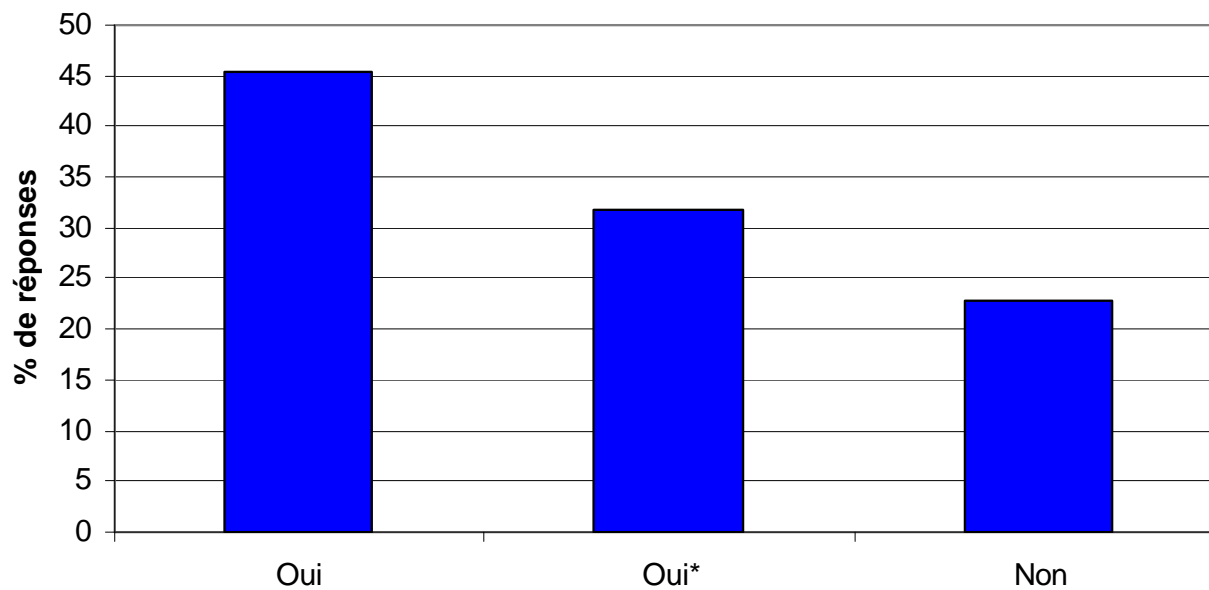


Les comportements



- Eclairage

Réduisez-vous l'éclairage?



77%

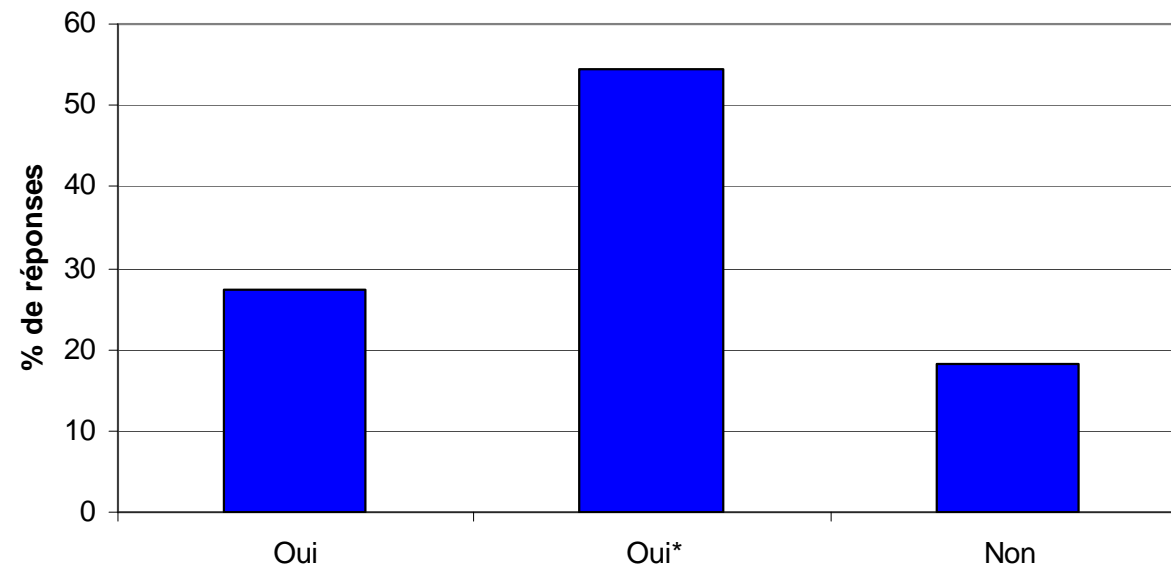


Les comportements



- Ecran de veille

Utilisez-vous un écran de veille vierge?



82%

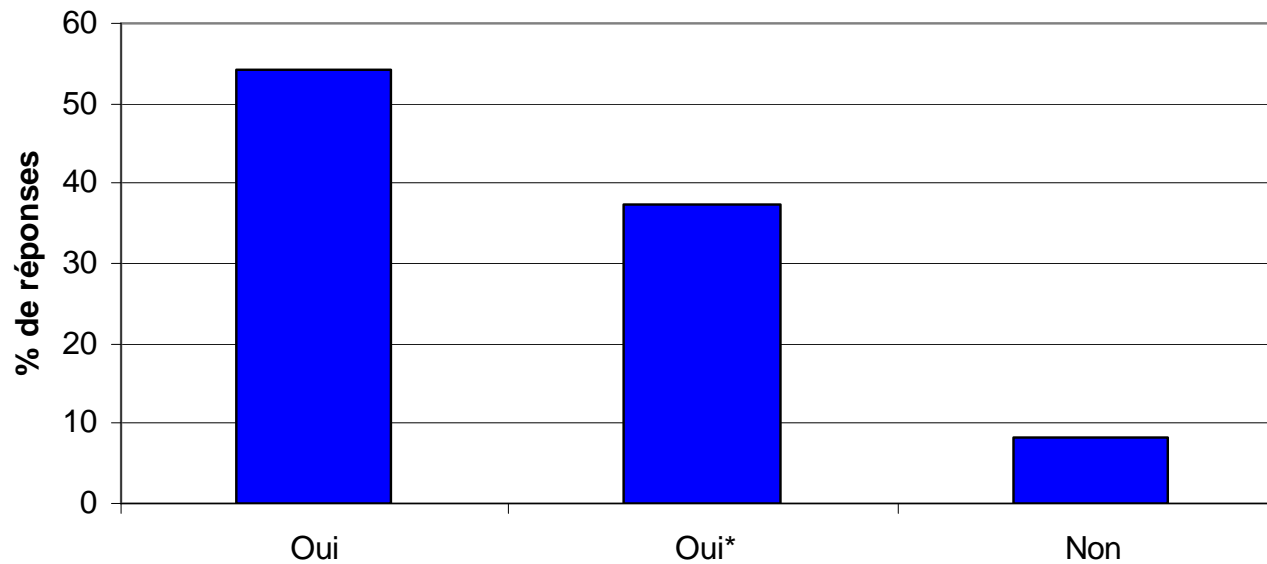


Les comportements



- Extinction des feux

Veillez-vous à éteindre dans les couloirs en partant le soir et le WE?



92%



Un résultat ?



- Electricité
- 2006: 14.3 t CO₂ eq (0.40 t/pers.)
- 2007: 12.2 t CO₂ eq (0.38 t/pers.)

Réduction de 2.1 t CO₂ (-15 %)

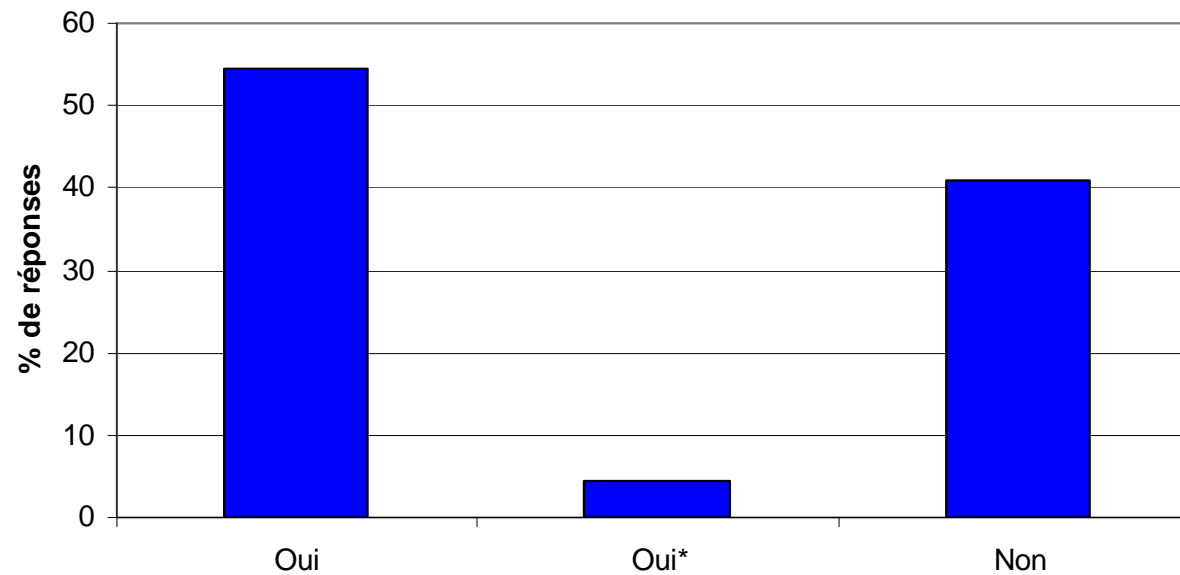


Les comportements



- Chauffage

Limitez-vous la surchauffe de votre bureau?



59%



Un résultat ?



- Chauffage
- 2006: 56.1 t CO₂ eq (1.6 t/pers.)
- 2007: 45.8 t CO₂ eq (1.4 t/pers.)

Réduction de 10.3 t CO₂ (-18 %)

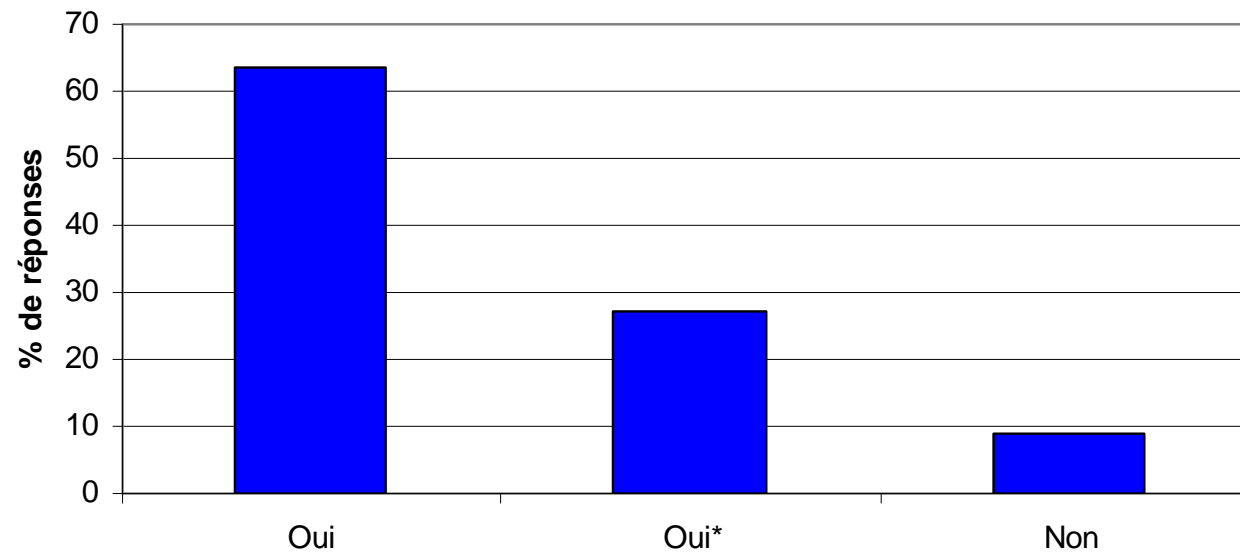


Les comportements



- Eau

Limitez-vous votre consommation d'eau dans les toilettes?



91%



Un résultat ?



- Eau
 - 2006: 0.3 t CO₂ eq (0.01 t/pers.)
 - 2007: 0.4 t CO₂ eq (0.01 t/pers.)
- ~ statu-quo

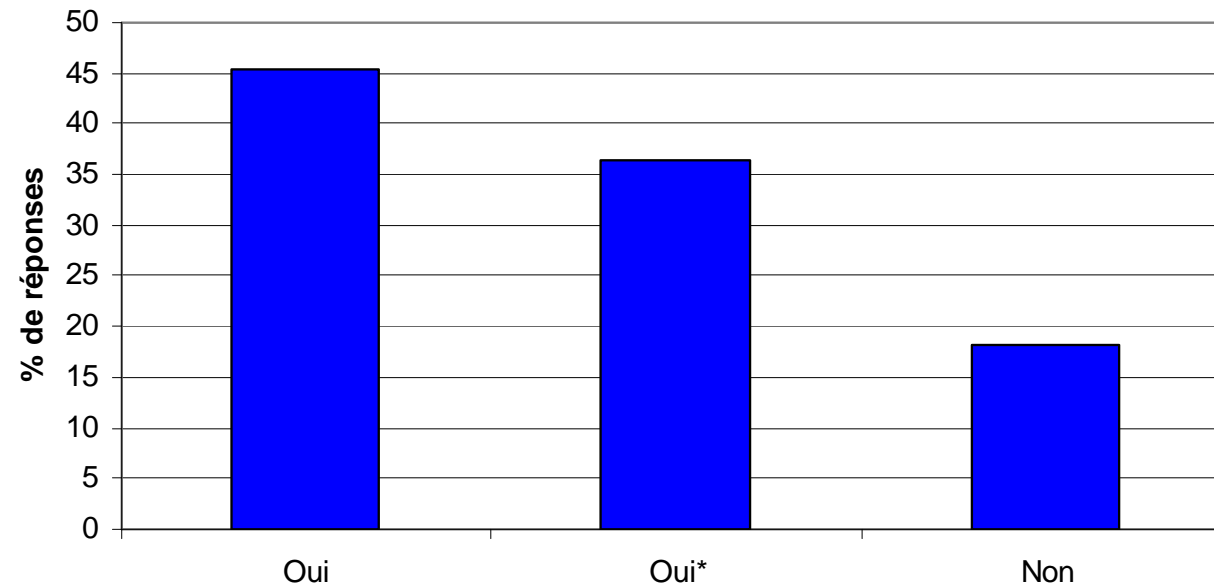


Les comportements



- Impression (c. 40 000 feuilles par an!!!)

Faites-vous des impressions recto-verso?



82%

Nouvelle imprimante en télédé mais situation contraire en géographie physique!



Un résultat ?



- Papier
- 2006: 0.9 t CO₂ eq (0.024 t/pers.)
- 2007: 0.9 t CO₂ eq (0.026 t/pers.)

~ statu-quo

- Nouvelle imprimante recto/verso en télédé
- Mais plus en géographie physique !

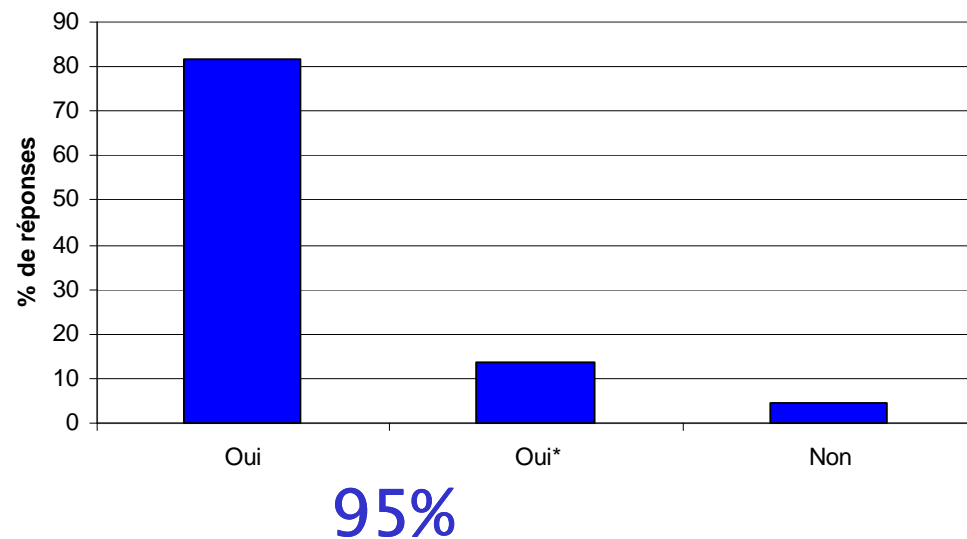


Les comportements

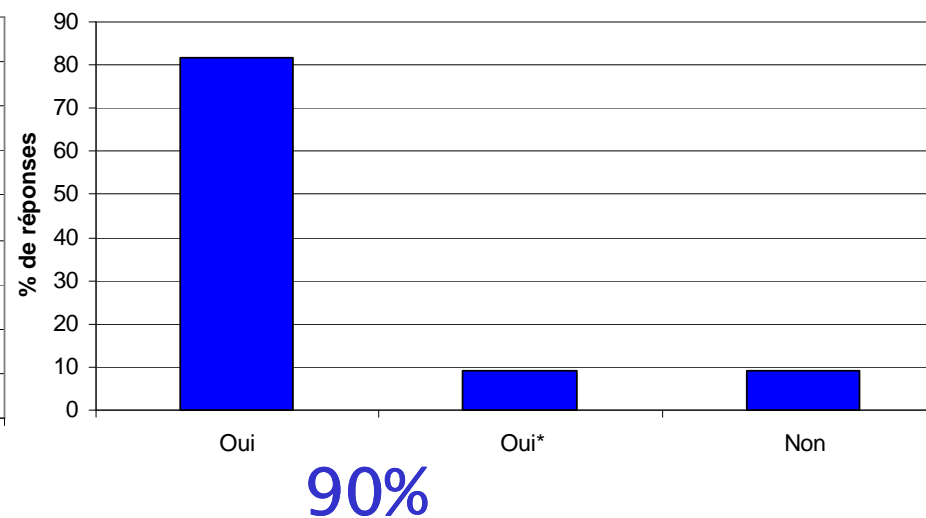


- Tri des déchets

Etes-vous un adepte du tri sélectif du papier?



Etes-vous un adepte du tri sélectif des P.M.C.?





Cafétéria

- Achat de café/thé équitable (Max Havelaar)
- Organiser le tri des déchets
- Utiliser des essuies de vaisselle plutôt que du papier 'Tork'

PARTIE 4

Le vrai calcul des émissions liées au transport en 2007

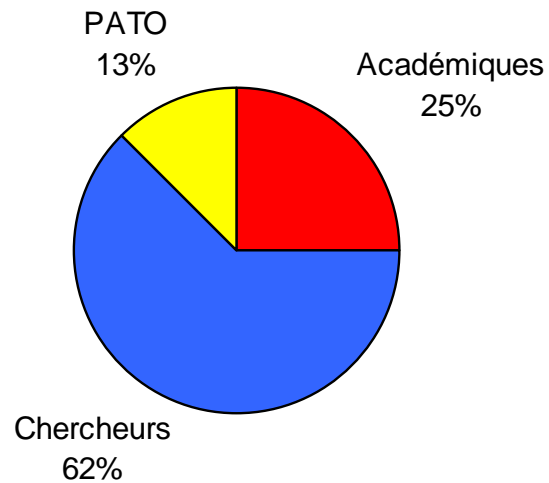
Source: enquête GEO (25 répondants)

Merci à eux!

Qui sont les répondants ?

- 25 répondants
- D'après le répertoire UCL: taux de réponse = 100 %

Répondants à l'enquête



Représentatif de la population !

Enquête 2007

- Structurée en trois parties:
 - Déplacements quotidiens
 - Déplacements internationaux (professionnels)
 - Questions sur certains comportements au bureau et impact de l'adoption du Pacte en 2007 sur d'éventuels changements

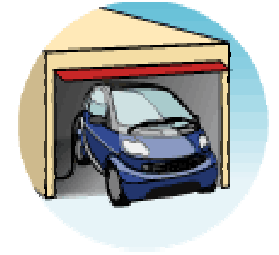
Quantification des émissions

Distances: viamichelin.be (train+route), atmosfair.de (avion)

CO₂ émis: atmosfair.de (avion), ADEME (train + route)

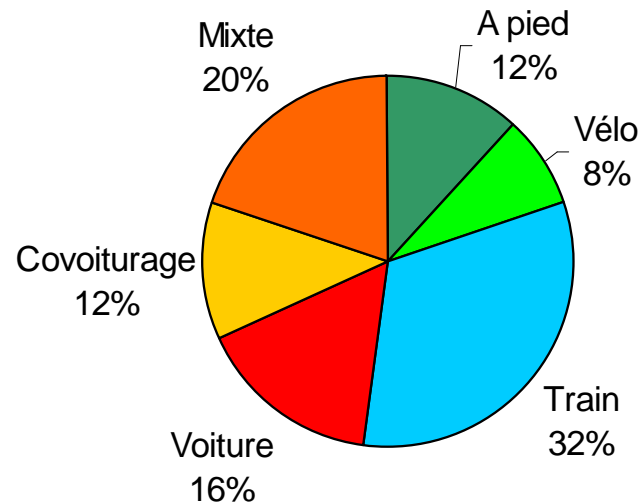


Déplacements quotidiens



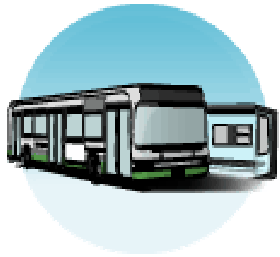
- Mode de transport

Modes de transport (Département GEO)

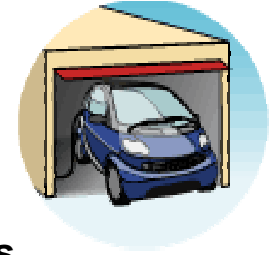


52% viennent à pied ou en transport en commun

Distance moyenne à parcourir (trajet simple) = 29 km
(SD=14; med=35 km)



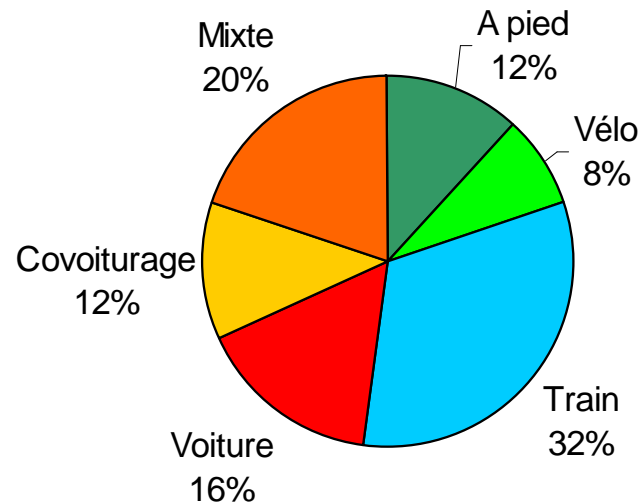
Déplacements quotidiens



Origine géographique des répondants

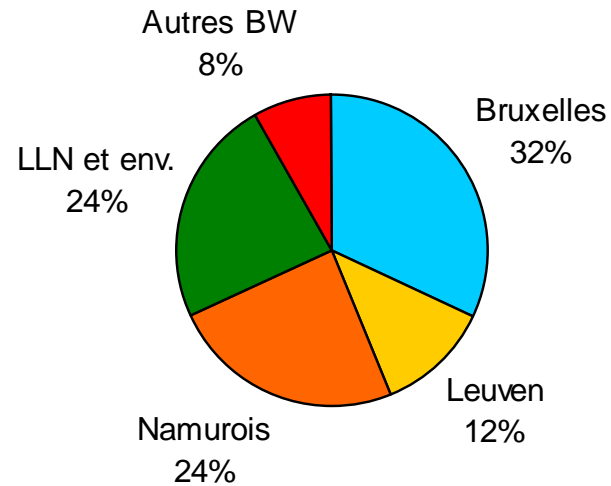
• Origine géographique

Modes de transport (Département GEO)

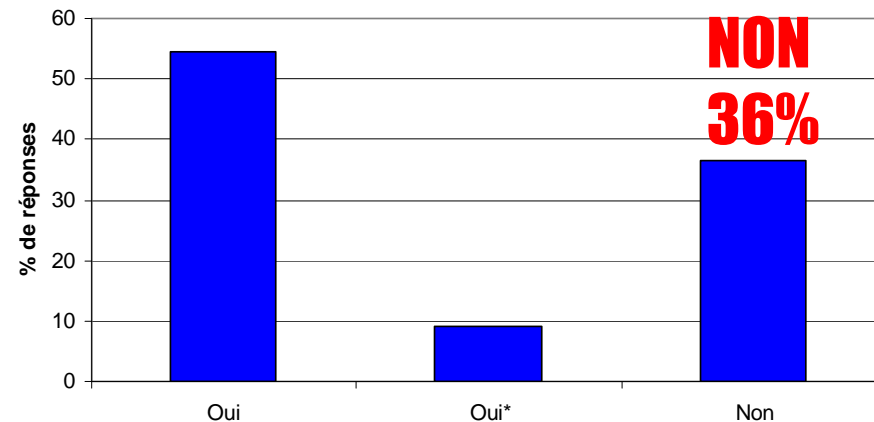


Train: Bruxellois et Namurois

Covoiturage: Leuven



Limitez-vous l'usage de la voiture?



QUIZZ

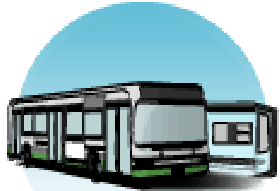
- Pour estimer les émissions de CO₂ liées aux déplacements quotidiens du personnel en 2006, nous avons estimé qu'en moyenne chaque membre faisait 10 km en voiture.
- Par rapport aux chiffres exacts de 2007, les estimations pour 2006 étaient...
 - A. une sous-estimation
 - B. une surestimation
 - C. exacts

QUIZZ

- A. une sous-estimation
- B. une surestimation
- C. exacts

Estimation (2006) = 21 tonnes vs. 27 tonnes (2007)

0.62 t/personne (2006) vs. 1 t/personne (2007)



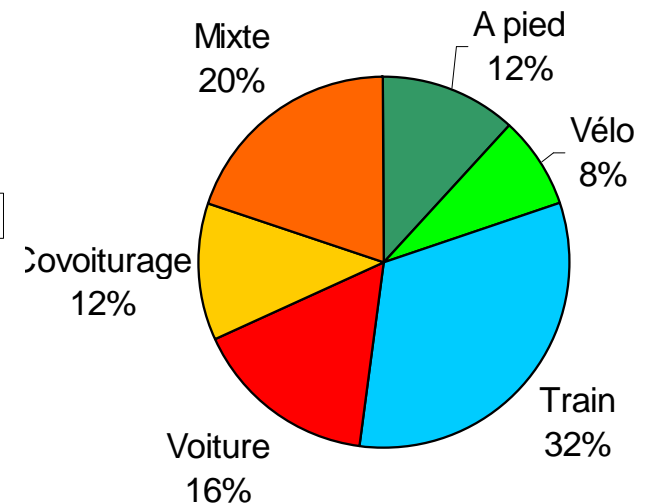
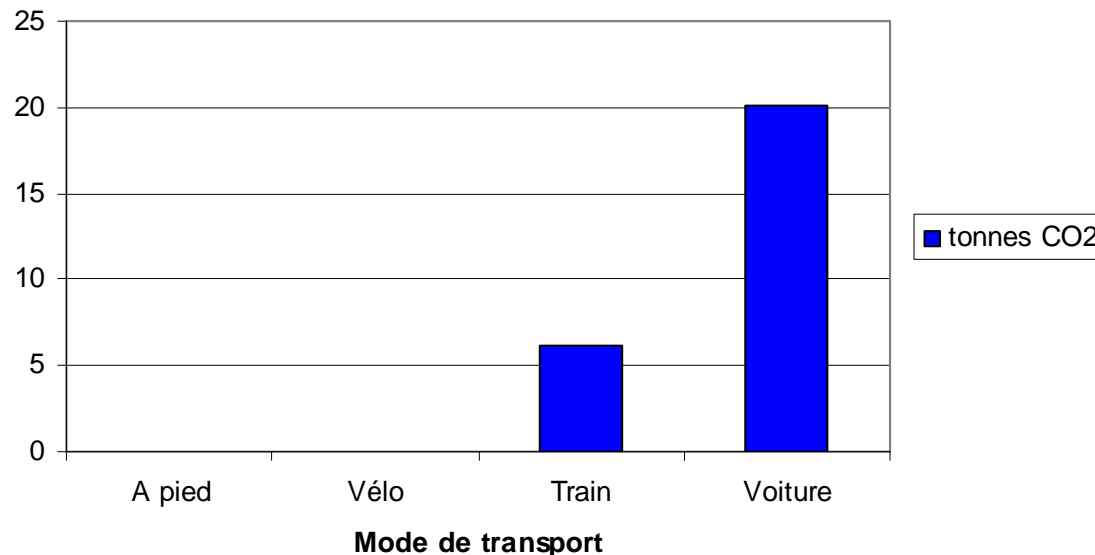
Déplacements quotidiens



- Répartition des émissions

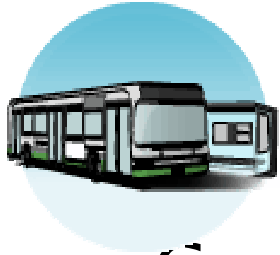
Modes de transport (Département GEO)

Tonnes CO₂ par mode de transport

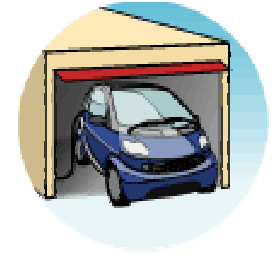


Estimation (2006) = 21 tonnes vs. 27 tonnes (2007)

0.62 t/personne (2006) vs. 1 t/personne (2007)



Déplacements quotidiens



- Comportements personnels
 - Moyenne (kg CO₂ par trajet) = 3 kg
 - Extrêmes: 9 kg par trajet (automobiliste bruxellois convaincu) vs. 0 kg (cyclistes et piétons)

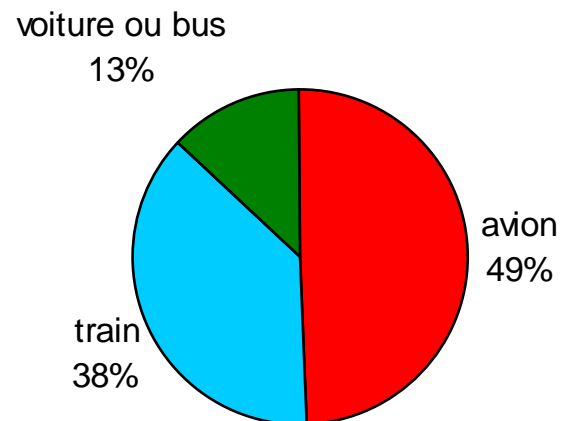


Déplacements internationaux

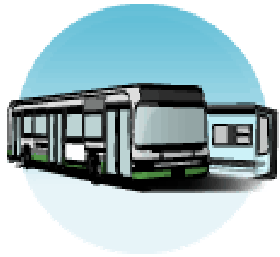


- Mode de transport

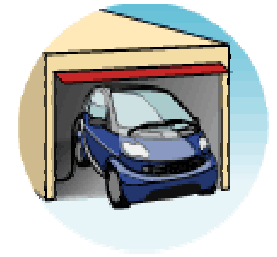
Mode de transport international des répondants



49% des voyages se font en avion

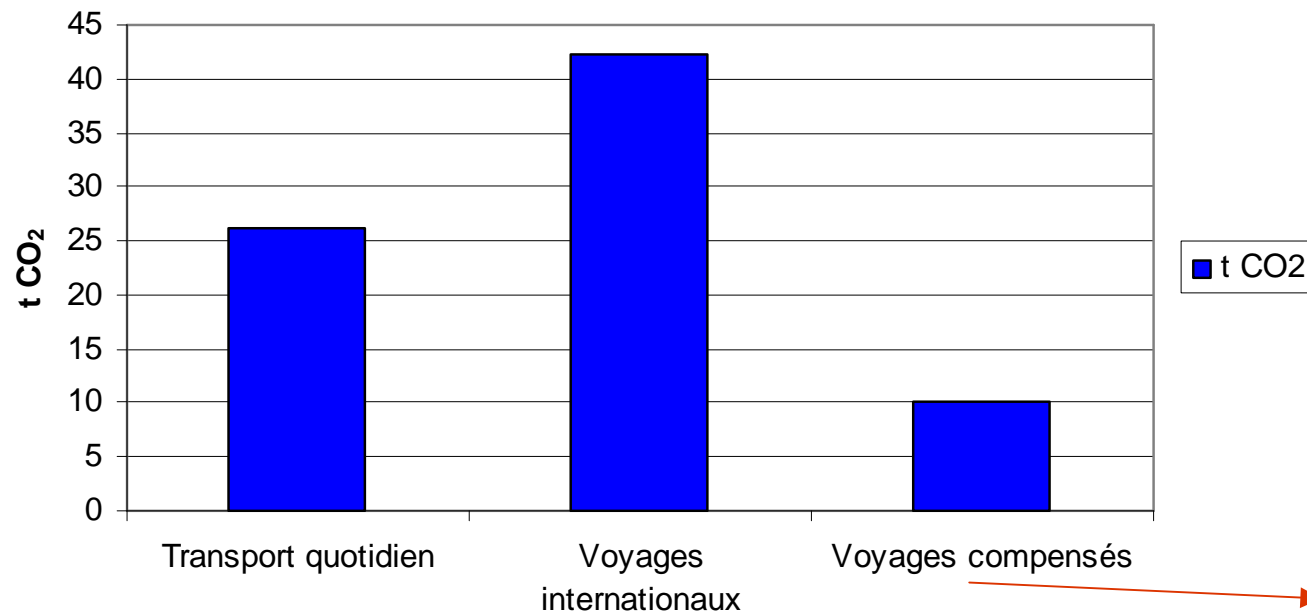


Déplacements totaux 2007



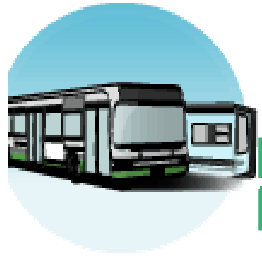
- Emissions

Comparatif du CO₂ produit par le transport



Merci à Patrick!
Paris-Hanoï =
8.9 tonnes!

Estimation déplacements internationaux
(2006) = 52 tonnes vs. 42 tonnes (2007)

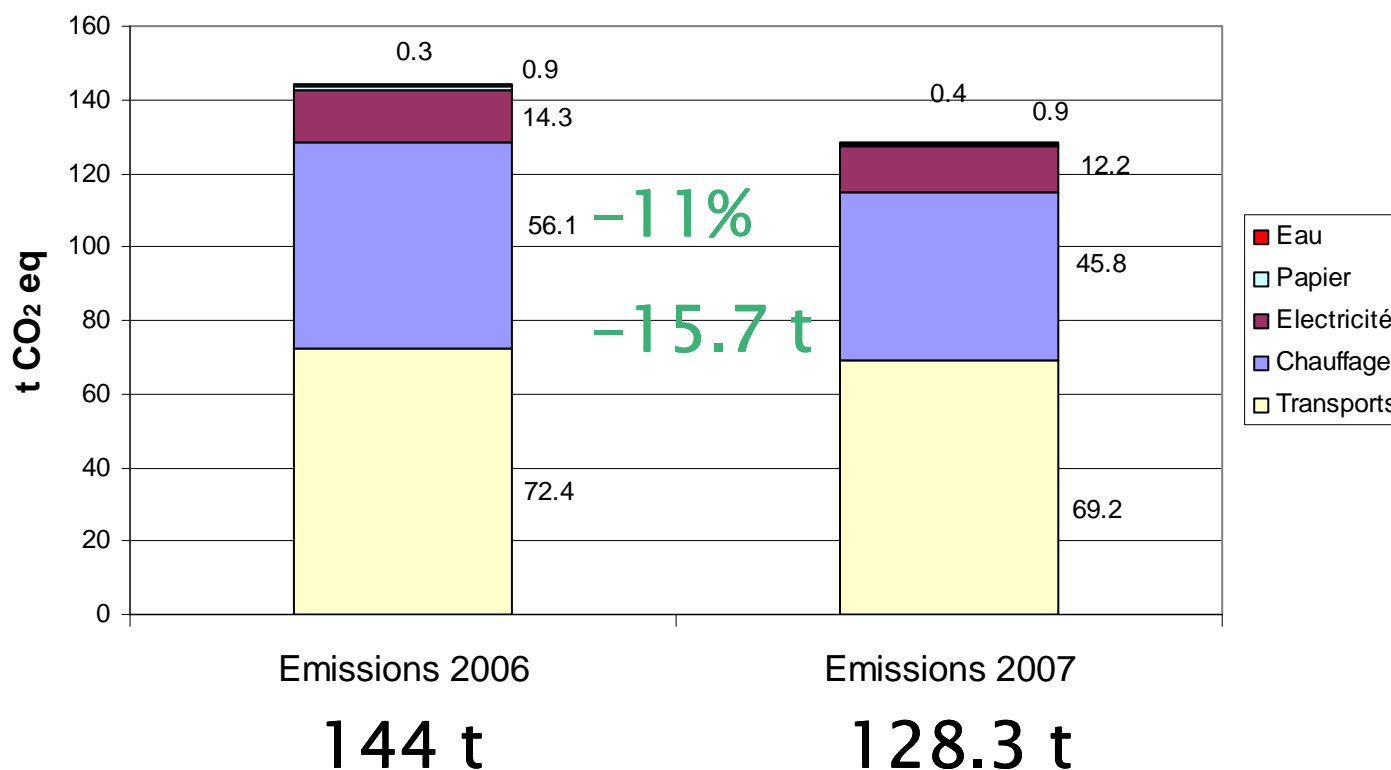


Déplacements internationaux

- Comportements personnels
 - Moyenne (kg CO₂ par trajet) = 563 kg
 - Extrêmes: 2376 kg par trajet (trajet transatlantique) VS. 14 kg (un seul voyage en train)

RÉSULTATS TOTAUX

Evolution des émissions de CO₂ annuelles en GEOG



Principalement grâce à la compensation
de 10 t de CO₂ !

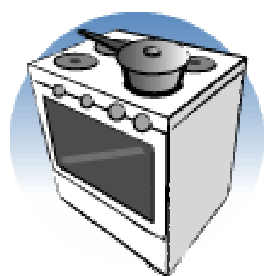
PARTIE 5
REMISE DES DISTINCTIONS

Les Palmes écologiques

Le citron vert (en guise d'encouragement)

**SIGNATURE DES NOUVEAUX
MEMBRES**

Et à la maison ?



QUIZZ

- Vous venez de manger un yaourt. Que faites-vous du pot en plastique?
 - A. Vous le jetez dans la poubelle générale.
 - B. Vous le lavez et le mettez dans le sac bleu (PMC).
 - C. Vous le mettez directement dans le sac bleu (PMC).

Source: Science et Vie n° 1087

QUIZZ

- A. Vous le jetez dans la poubelle générale.
- B. Vous le lavez et le mettez dans le sac bleu (PMC).
- C. Vous le mettez directement dans le sac bleu (PMC).

Le plastique des pots de yaourts n'est pas recyclable car il est souillé et représente un poids trop faible pour être valorisable.

Dans le futur...

- Visioconférence
- L'UCL est équipée (RNIS)
- walckiers@ipm.ucl.ac.be
- <http://www.uclouvain.be/68179.html>
- Expérience-pilote du Prof. I. Thomas
- Skype
- Télétravail

Dans le futur...

- Nouvelle campagne d'affichage ?
- Nouvel objectif chiffré?
- Extension réelle à l'UCL?
- Mécanisme de compensation automatique?

- Nouveaux membres pour le GIEG ?

Un pacte écologique au Département de Géographie de l'UCL



Merci pour votre présence et votre attention!
À l'année prochaine ?