Bilan Carbone® du CNFPT

Restitution de l'étude

Anaïs Fourest
Guillaume Bonnentien

ecoact

Entreprendre un avenir durable

Agenda

- Le contexte de l’étude
- Les résultats globaux
- Les actions de réduction
- Les suites du Bilan Carbone®

Agenda

- Le contexte de l’étude
- Les résultats globaux
- Les actions de réduction
- Les suites du Bilan Carbone®

Les enjeux Energie-Climat

Un environnement changeant et 3 vérités difficiles à intégrer (Shell, 2009) :



La demande mondiale en énergie ne cesse d'augmenter → pas de solution « miracle »



La production de pétrole et de gaz facile - et peu coûteux - à extraire ne pourra pas perdurer



Les stress induits par le changement climatique rendent la réduction des émissions de GES prioritaires

Pourquoi réduire ses émissions de GES ?

Participer aux objectifs fixés au niveau mondial, européen et français vs. 1990



-5,2 % d'ici 2012 (Kyoto)

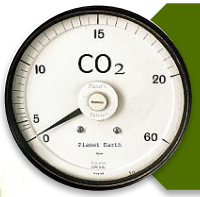
« 3 x 20 » d'ici 2020 ➔ -20%

Division par 4 d'ici 2050 ➔ -75% → -3% / an

Réduire sa vulnérabilité face à l'augmentation du coût des énergies fossiles

Qu'est-ce qu'un Bilan Carbone® ?

Le Bilan Carbone® est une méthode d'inventaire des émissions de GES, développée par l'ADEME, qui permet de :



Comptabiliser les émissions de GES générées par une activité

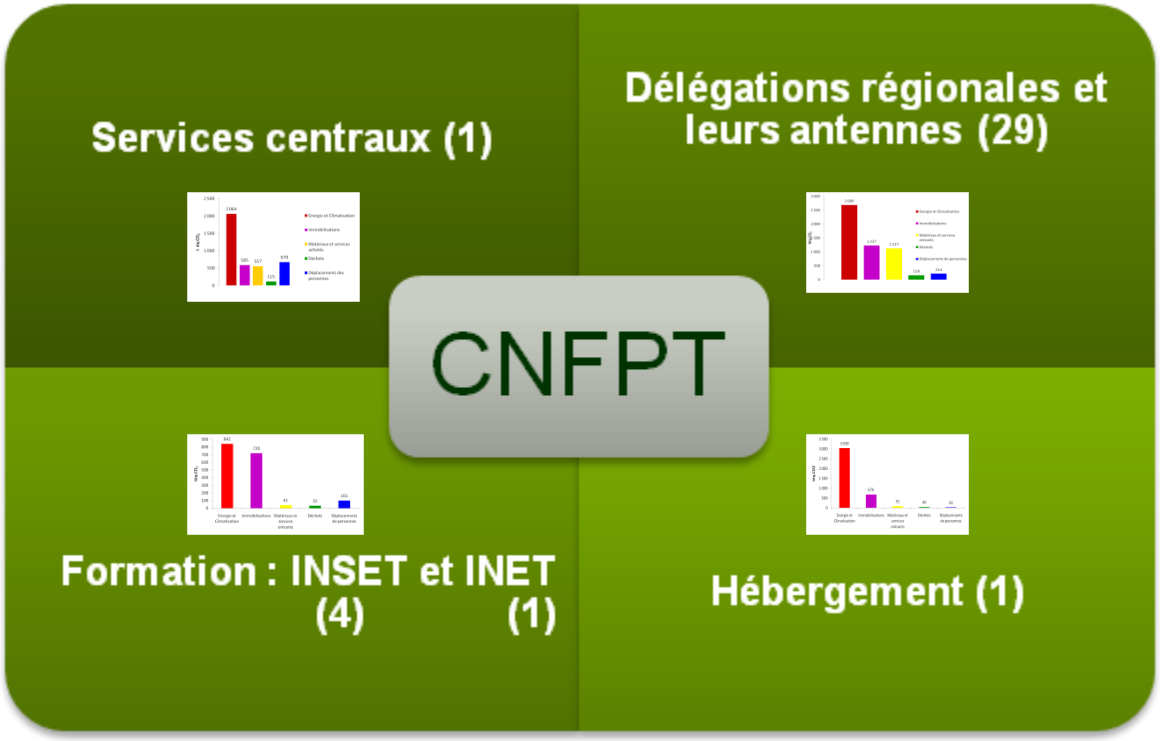


Repérer les postes les plus contributeurs en matière d'émissions de GES



Élaborer des préconisations de réduction de ces émissions

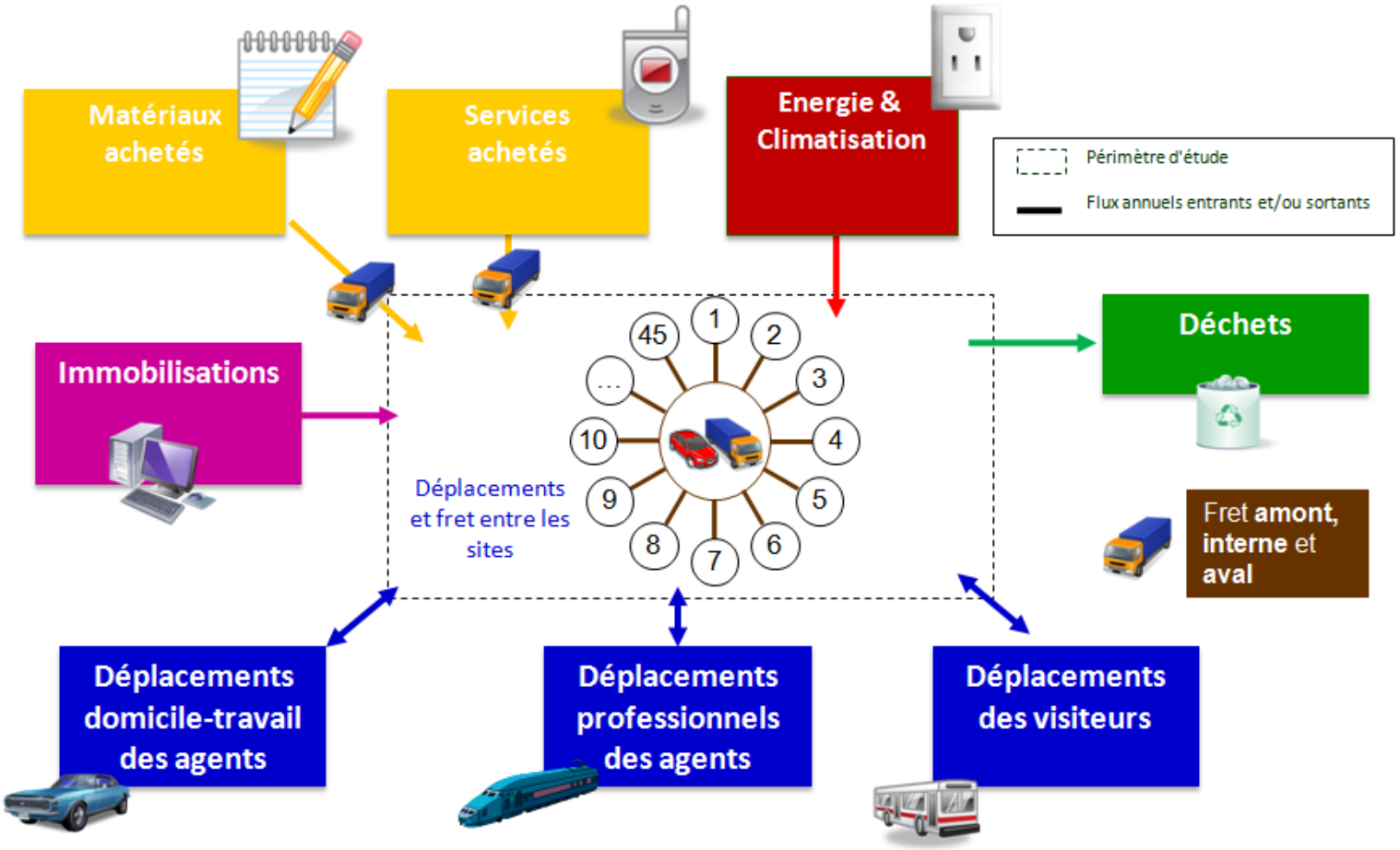
Périmètre de l'étude



➔ 36 structures

Les postes étudiés

Données de l'année **2010**

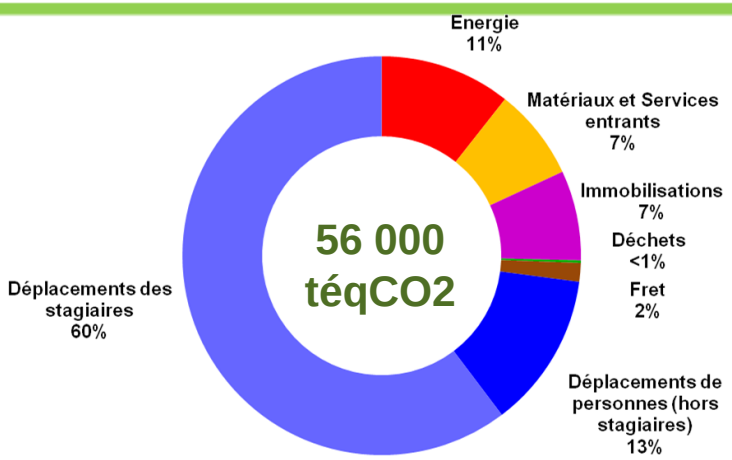


Agenda

- Le contexte de l’étude
- Les résultats globaux
- Les actions de réduction
- Les suites du Bilan Carbone®

Bilan Carbone® global par poste

Bilan Carbone® global 2010 du CNFPT: 56 000 téqCO2

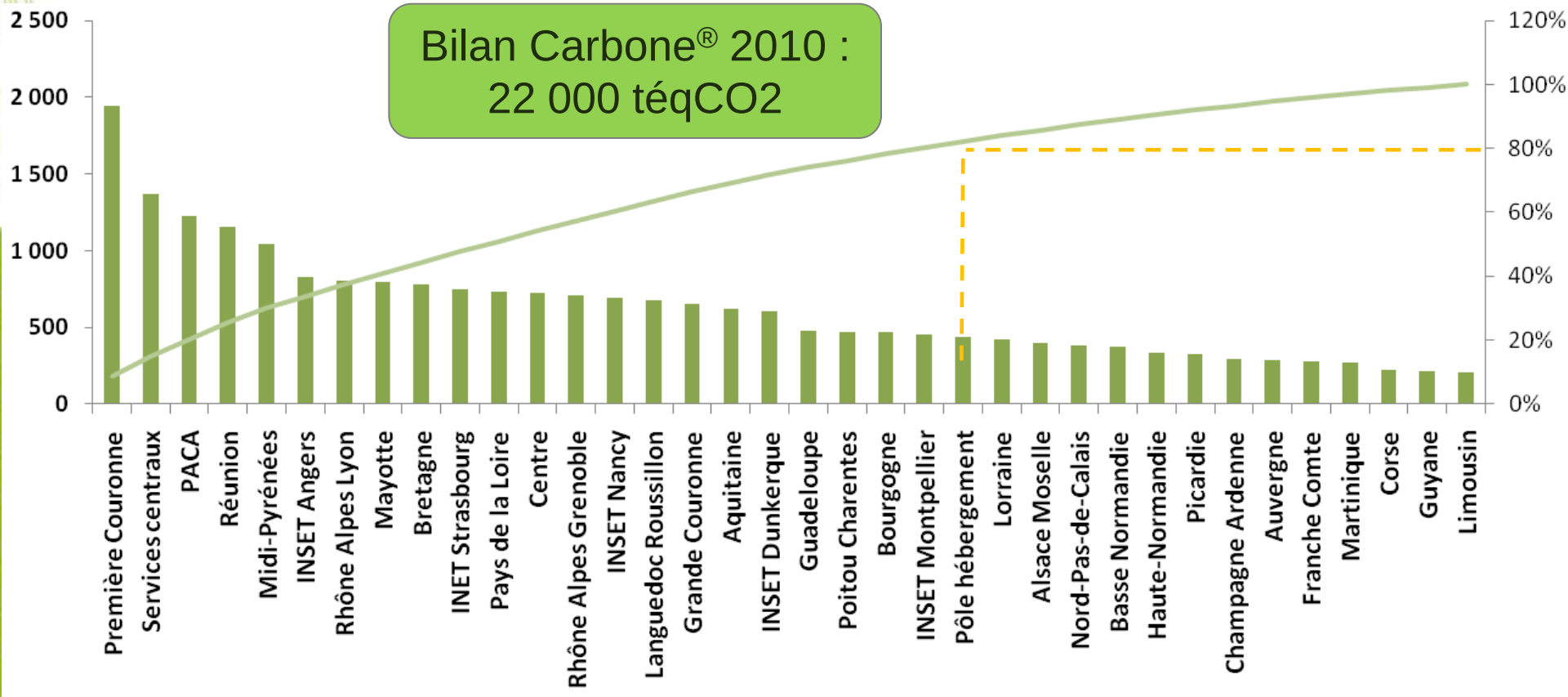


Bilan Carbone® 2010 : 22 000 téqCO2

Bilan Carbone® par structure

(hors déplacements stagiaires)

80% des émissions sont générées par 60% des délégations

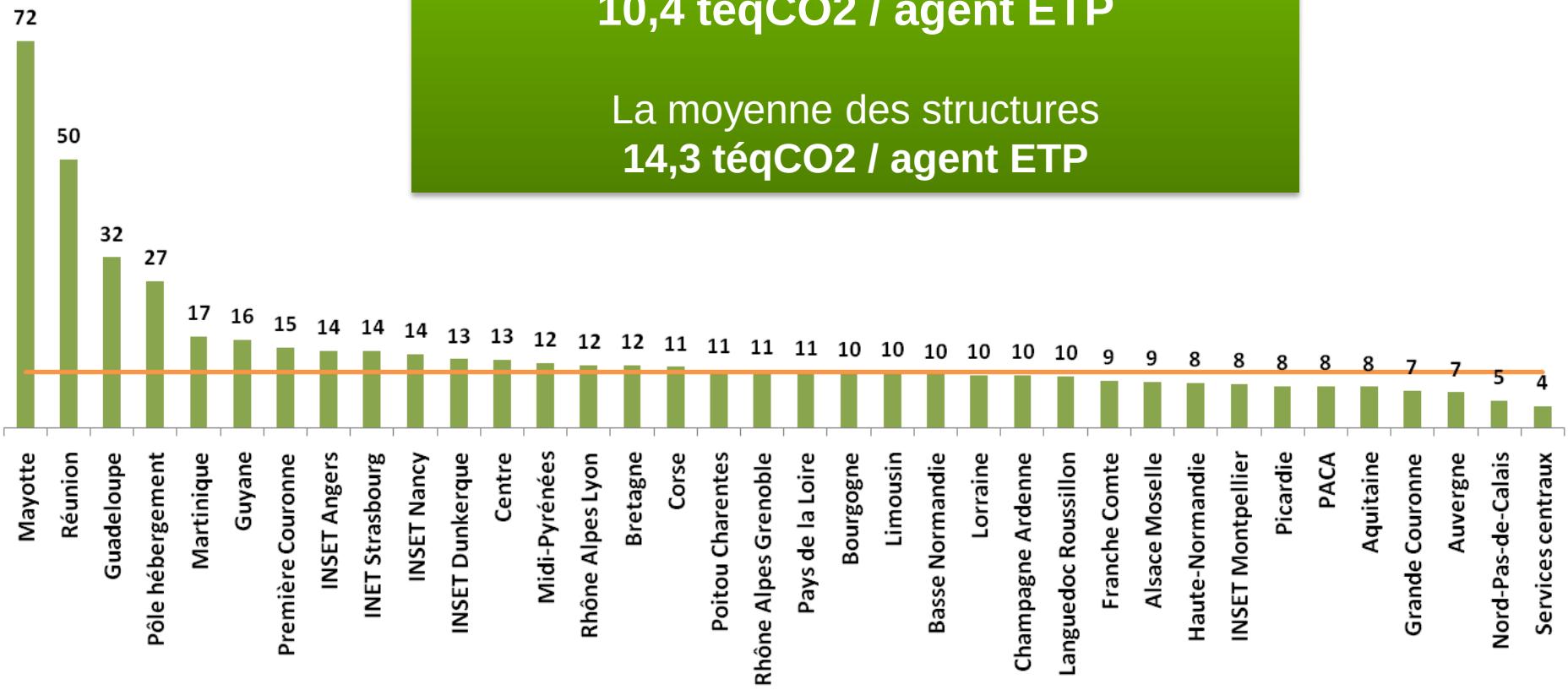


Bilan Carbone® des structures par ETP

(hors déplacements stagiaires)

En moyenne pour l'ensemble du CNFPT
10,4 téqCO2 / agent ETP

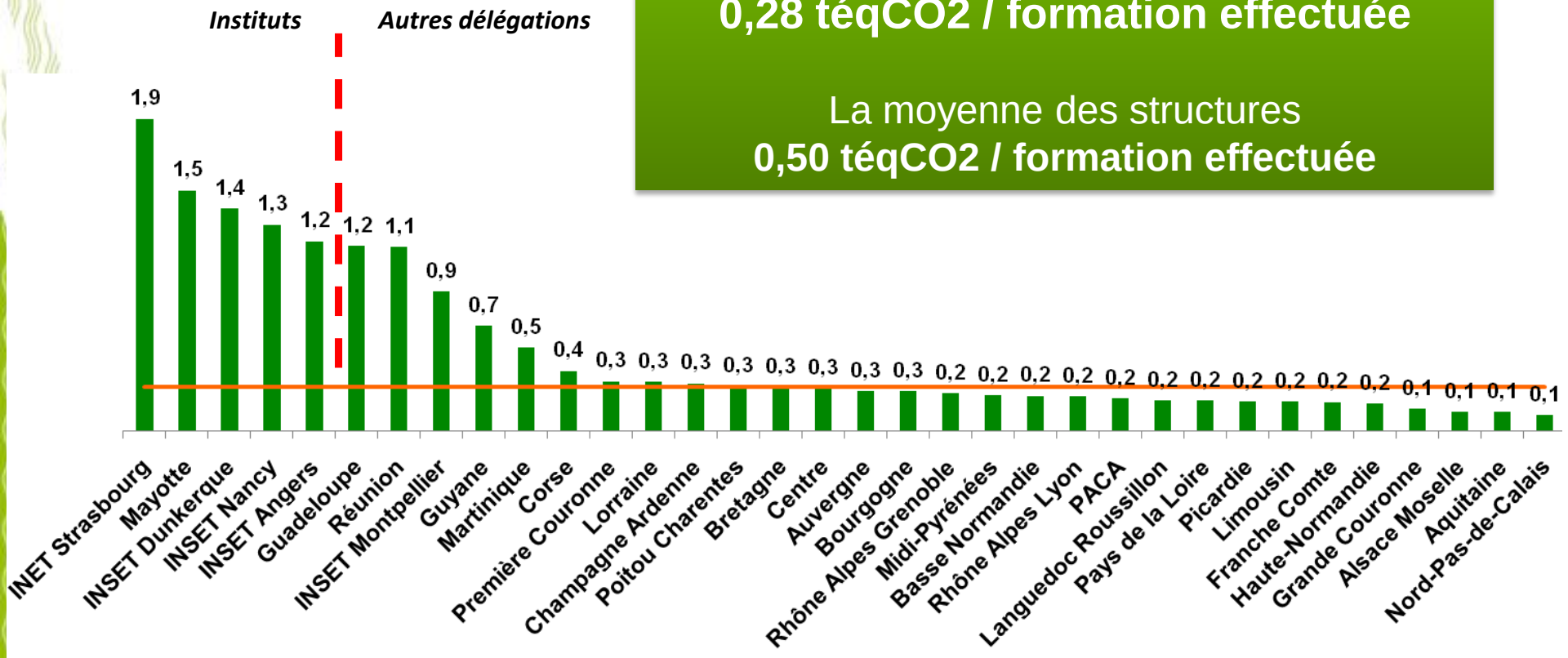
La moyenne des structures
14,3 téqCO2 / agent ETP



Bilan Carbone® des structures par sessions de formation *(hors déplacements stagiaires)*

En moyenne pour l'ensemble du CNFPT
0,28 téqCO2 / formation effectuée

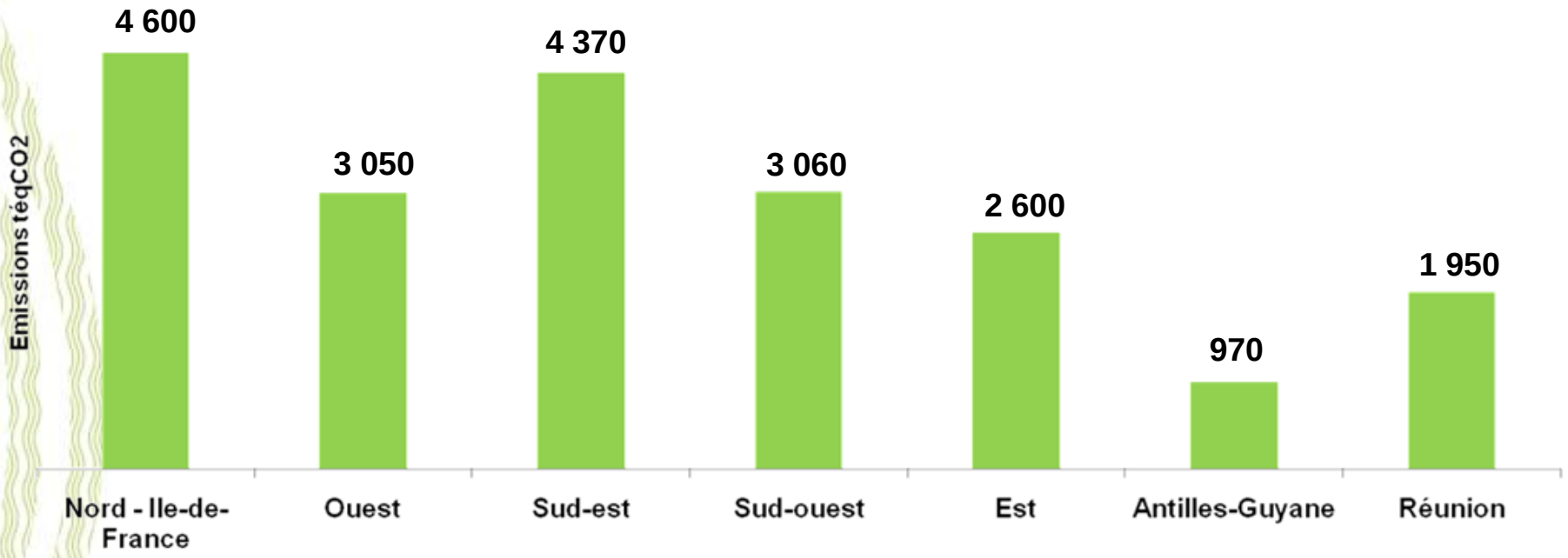
La moyenne des structures
0,50 téqCO2 / formation effectuée



Bilan Carbone® par inter région

(hors déplacements stagiaires)

Bilan Carbone® 2010 :
22 000 téqCO2



Que représentent vos émissions globales de 2010 ?

5 960 tours de monde en voiture diesel 6cv par an



=

20 700 vols Paris-New York en avion 2ème classe



=

Emissions annuelles de plus de 4 700 Français

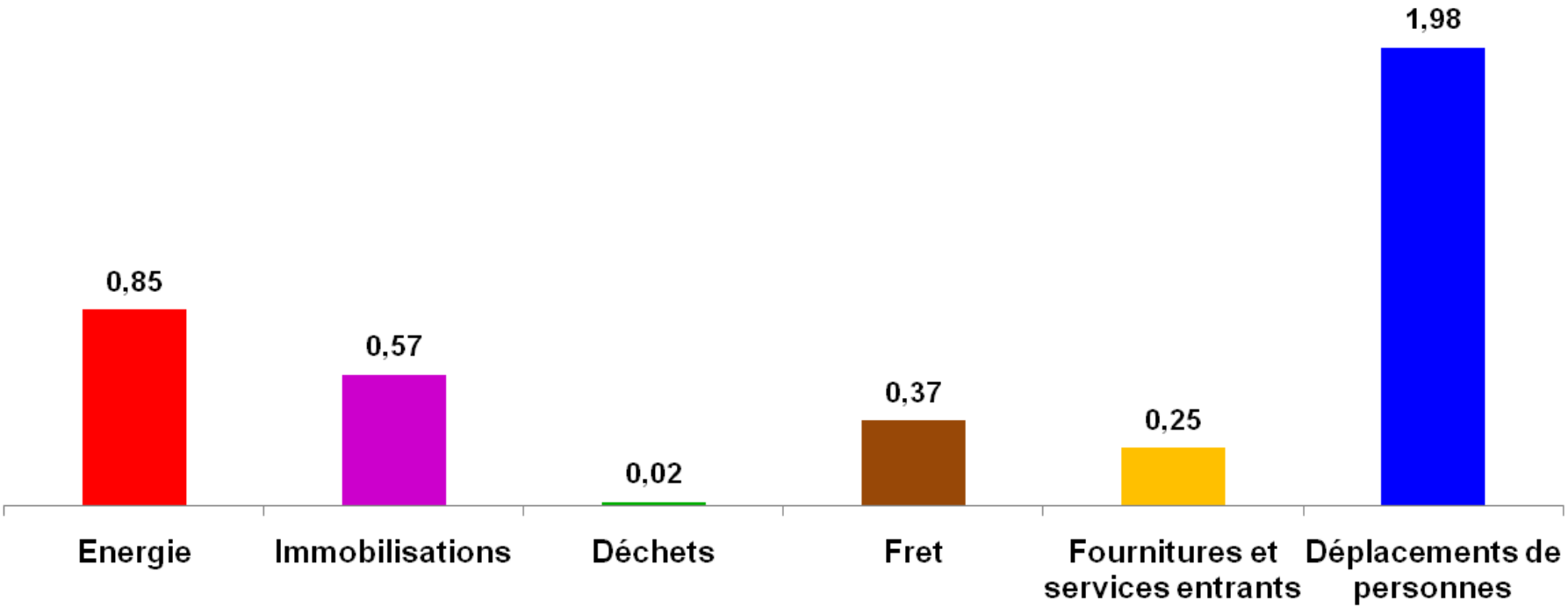


=

56 000 téqCO2 au total

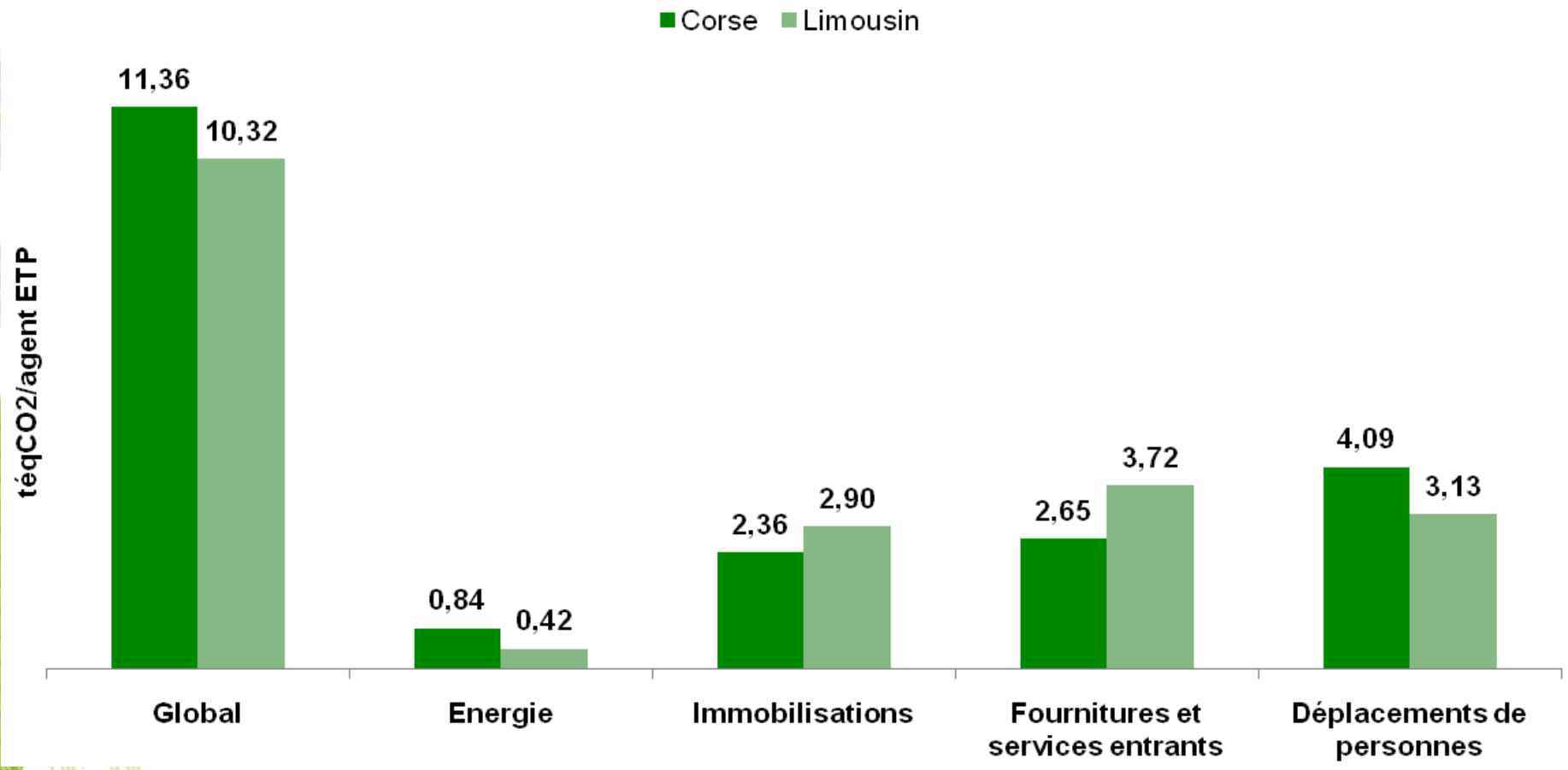
Par agent	Au global
10,4 téqCO2	22 000 téqCO_2
 35 000 km en voiture	2 340 tours du monde en voiture 
+	Ou
 1 095 repas 'ordinaires', soit 3 repas par jour pendant un an	8 140 A/R Paris-New York en avion long-courrier 2nde classe 
+	Ou
 2 vols A/R Paris-Toulouse en avion 2nde classe	250 000 MWh d'électricité, soit la consommation annuelle de 33 000 français 

Bilan Carbone® des services centraux

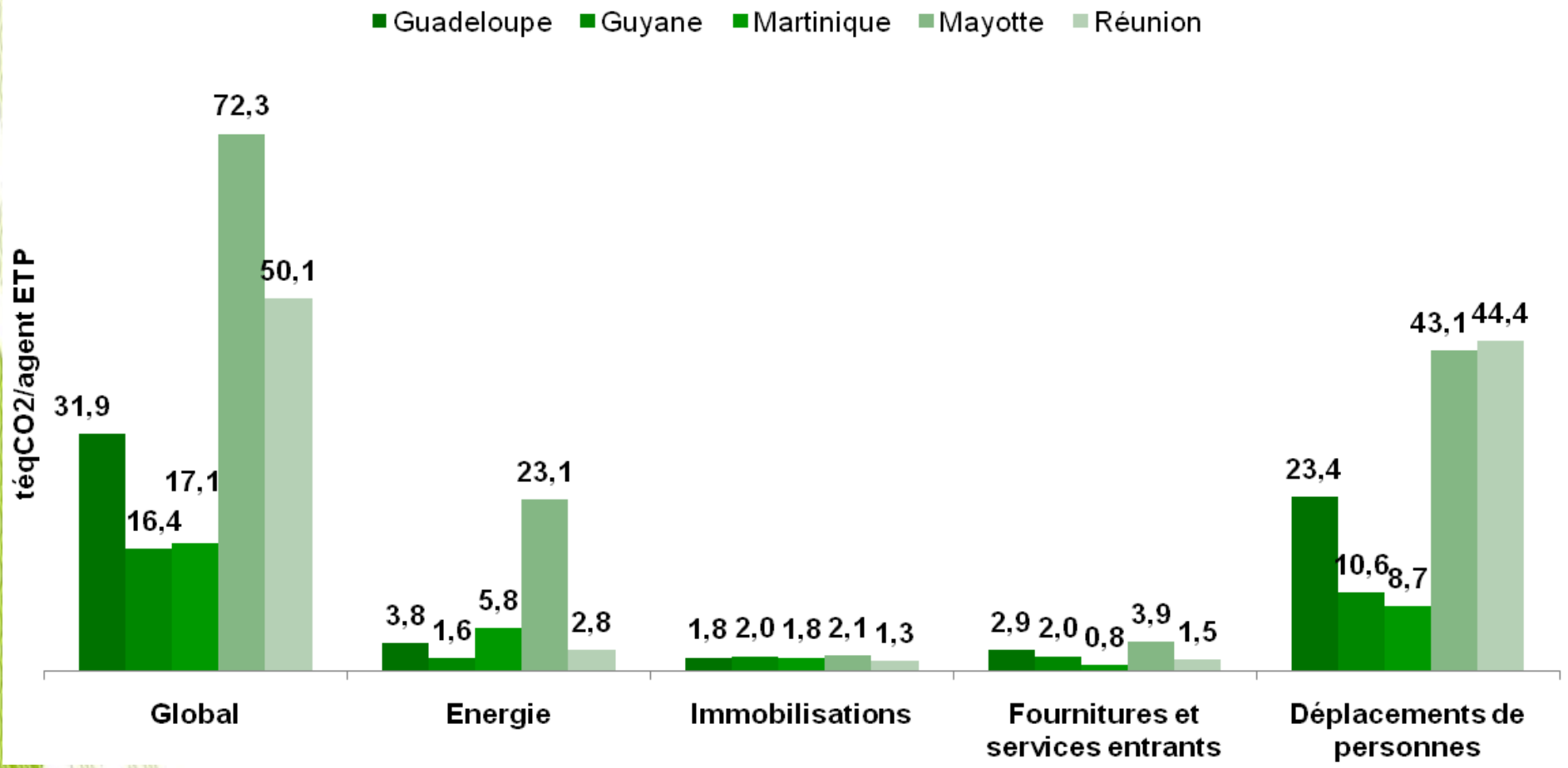


Emissions téqCO2/agent

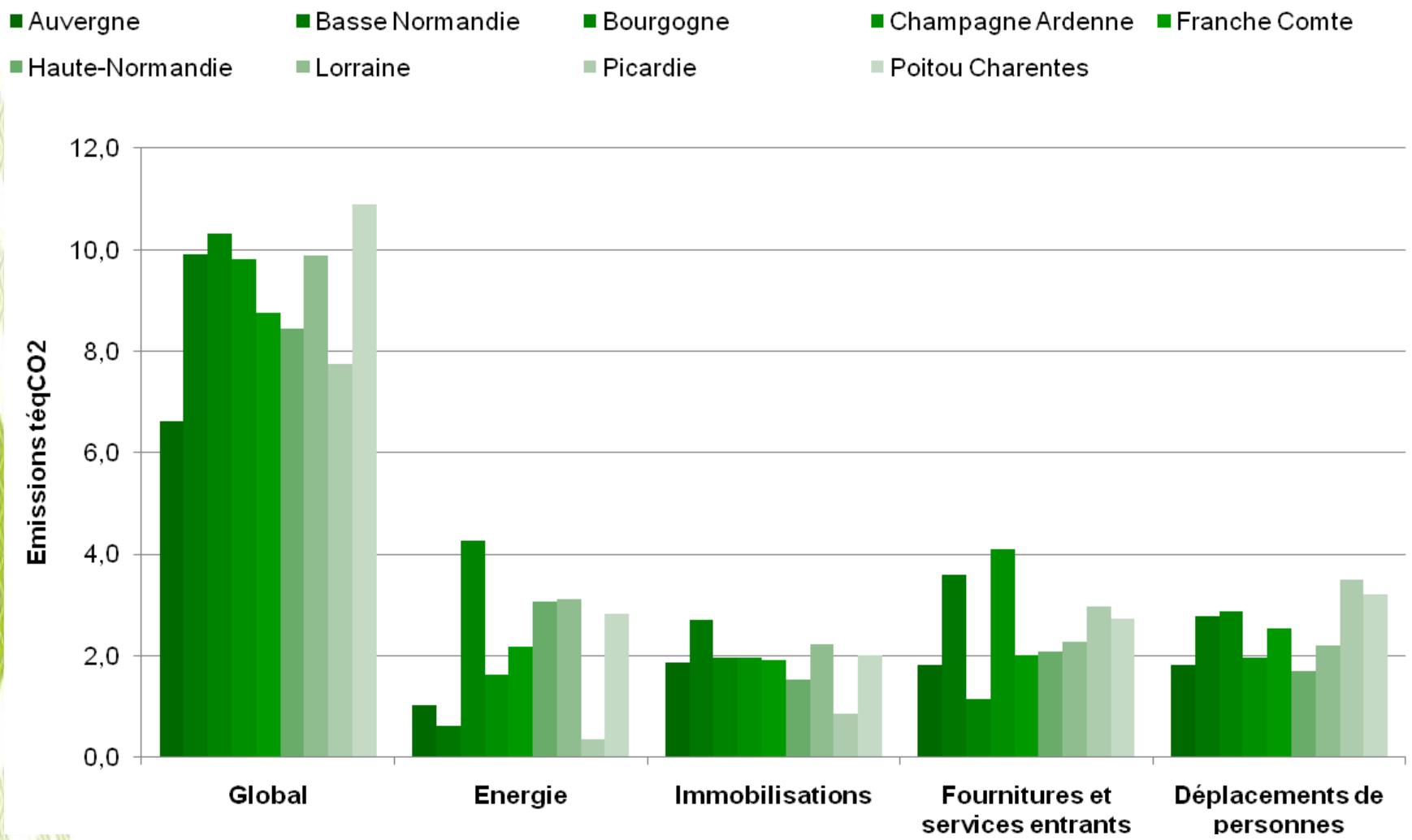
Bilan Carbone® des Petites délégations



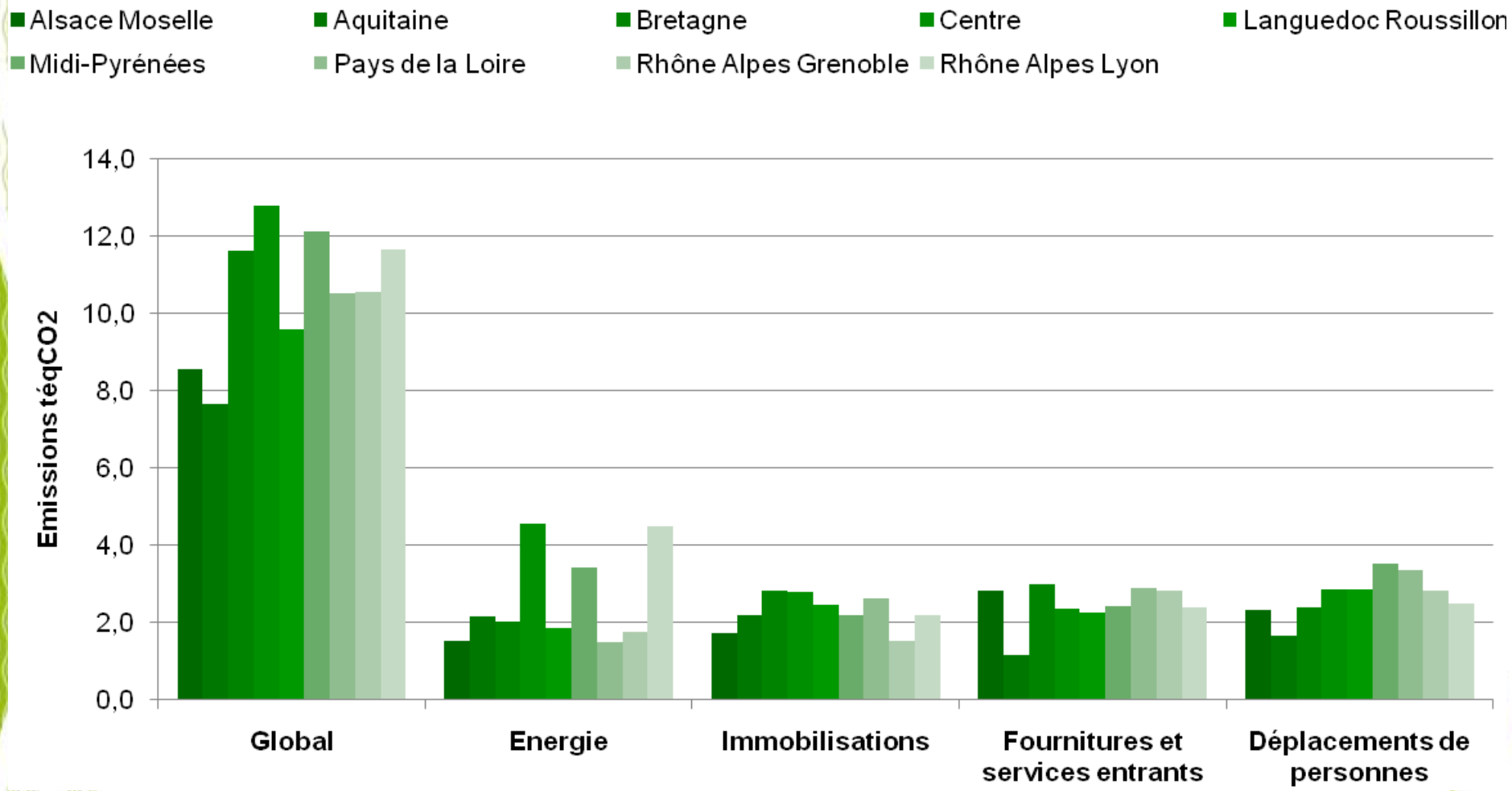
Bilan Carbone® des DOM



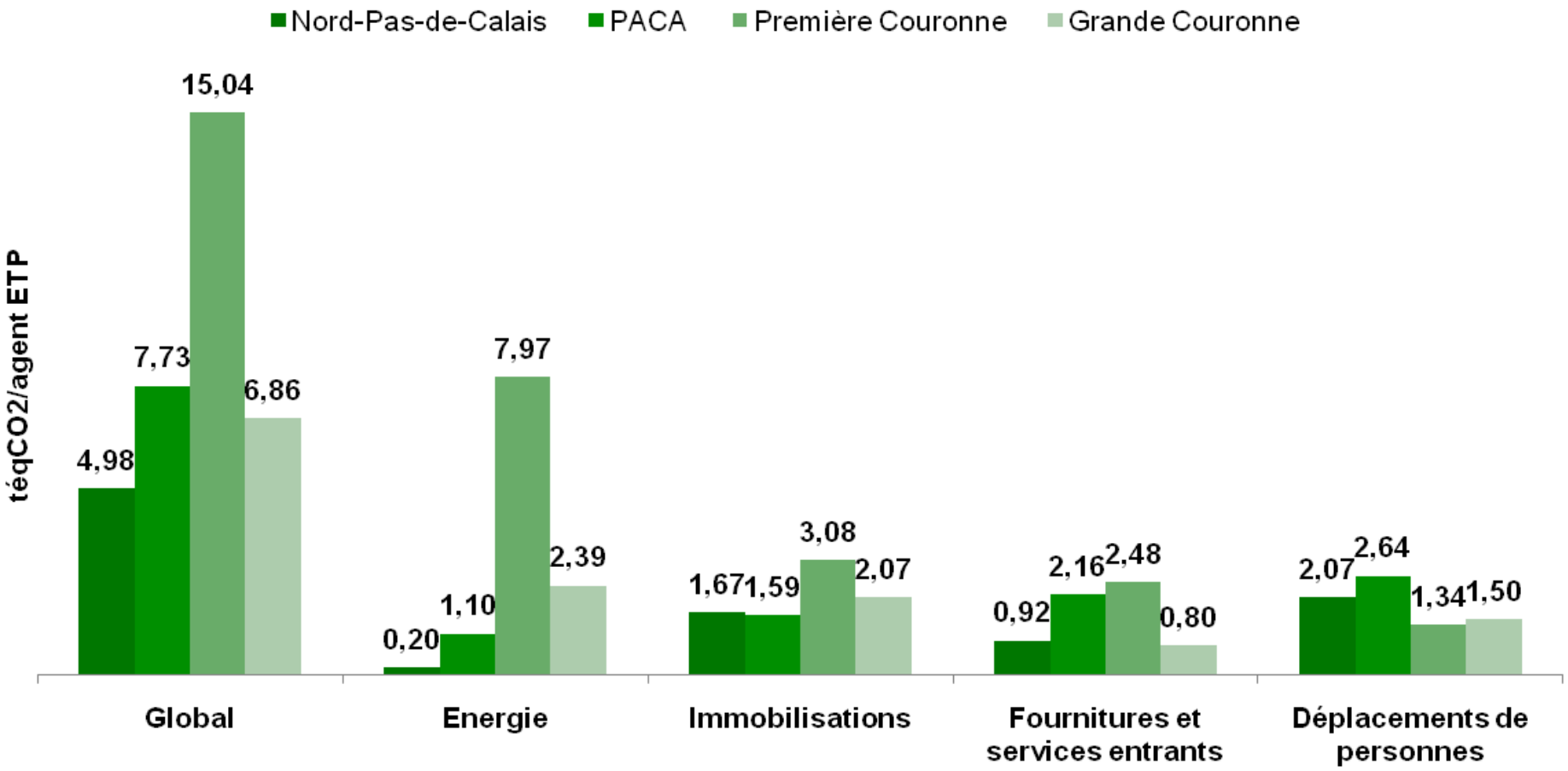
Bilan Carbone® des Délégations Moyennes 1



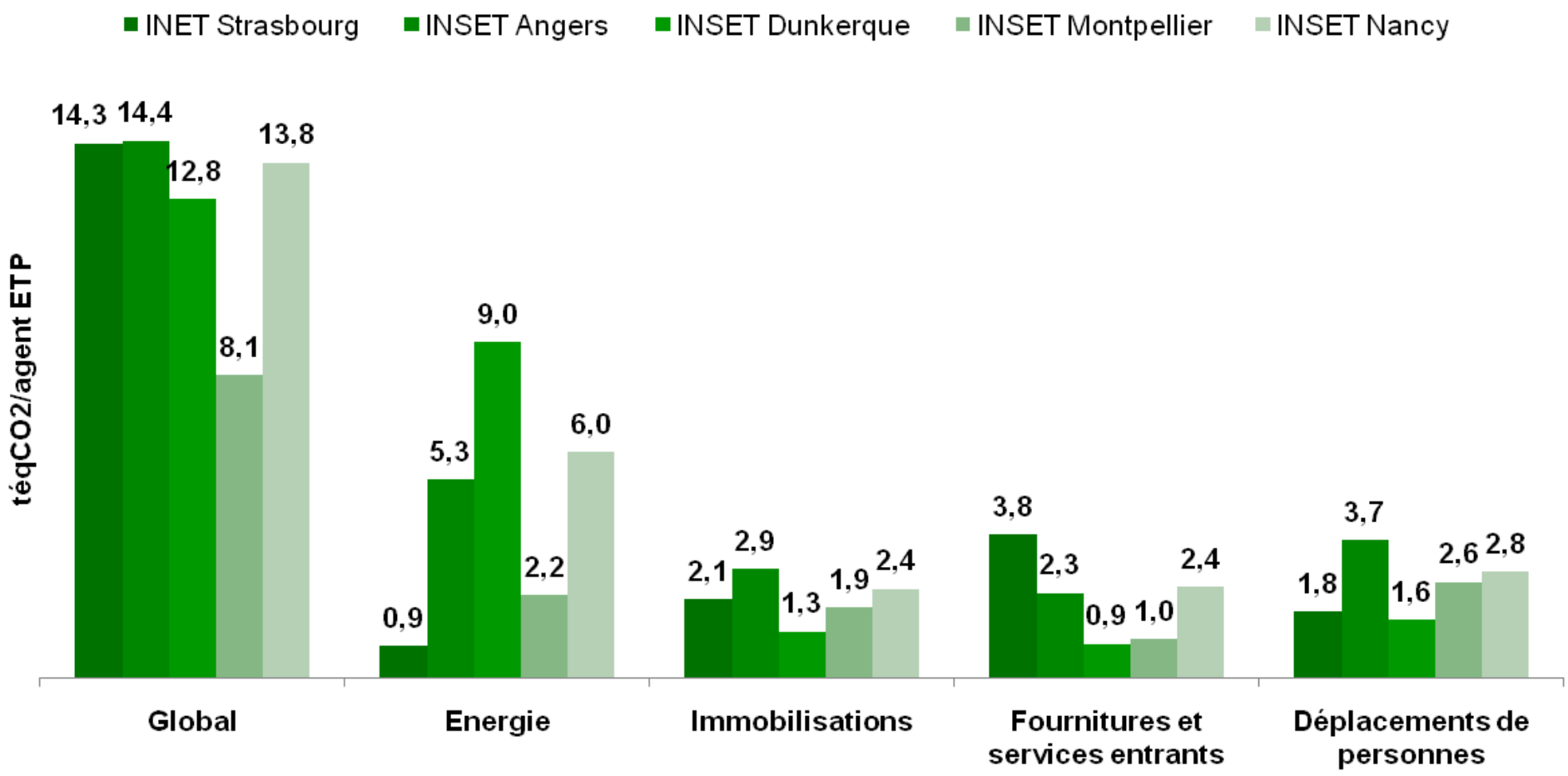
Bilan Carbone® des Délégations Moyennes 2



Bilan Carbone® des Grandes Délégations



Bilan Carbone® des Instituts

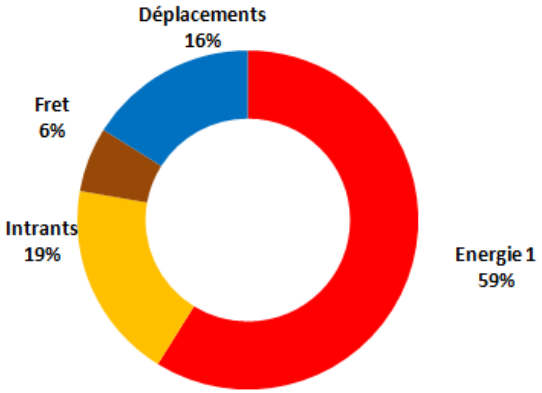


Analyses économiques

- Augmentation du prix des énergies fossiles :

Prix du Baril : 80 → 150 $

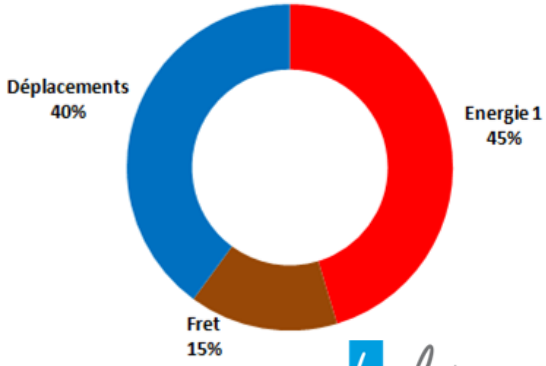
Surcoût : 1 385 000 €



- Mise en place d'une taxe carbone :

Taxe carbone à 17€/téqCO2 : 28 000 €

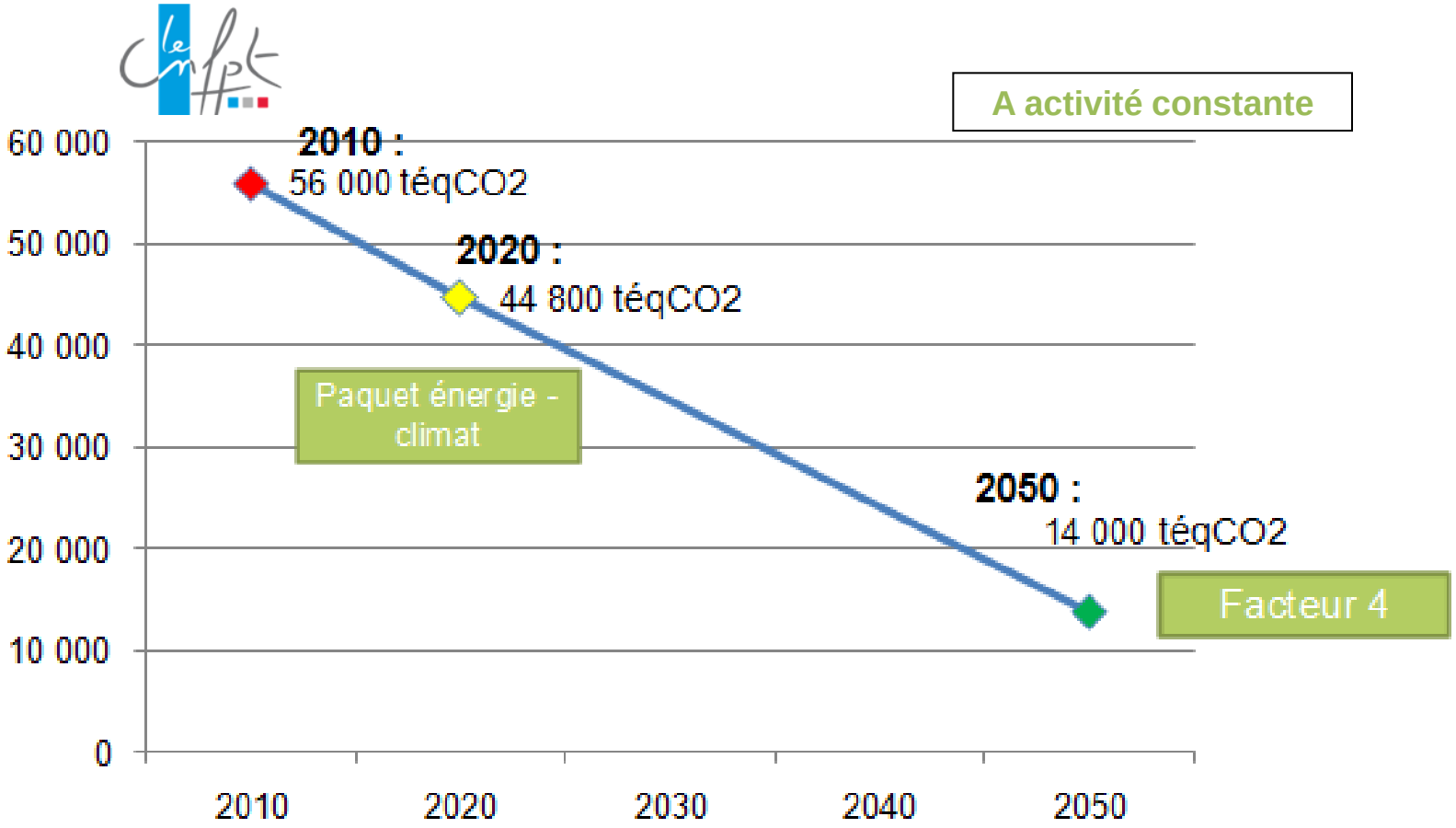
Taxe carbone à 100€/téqCO2 : 165 000 €



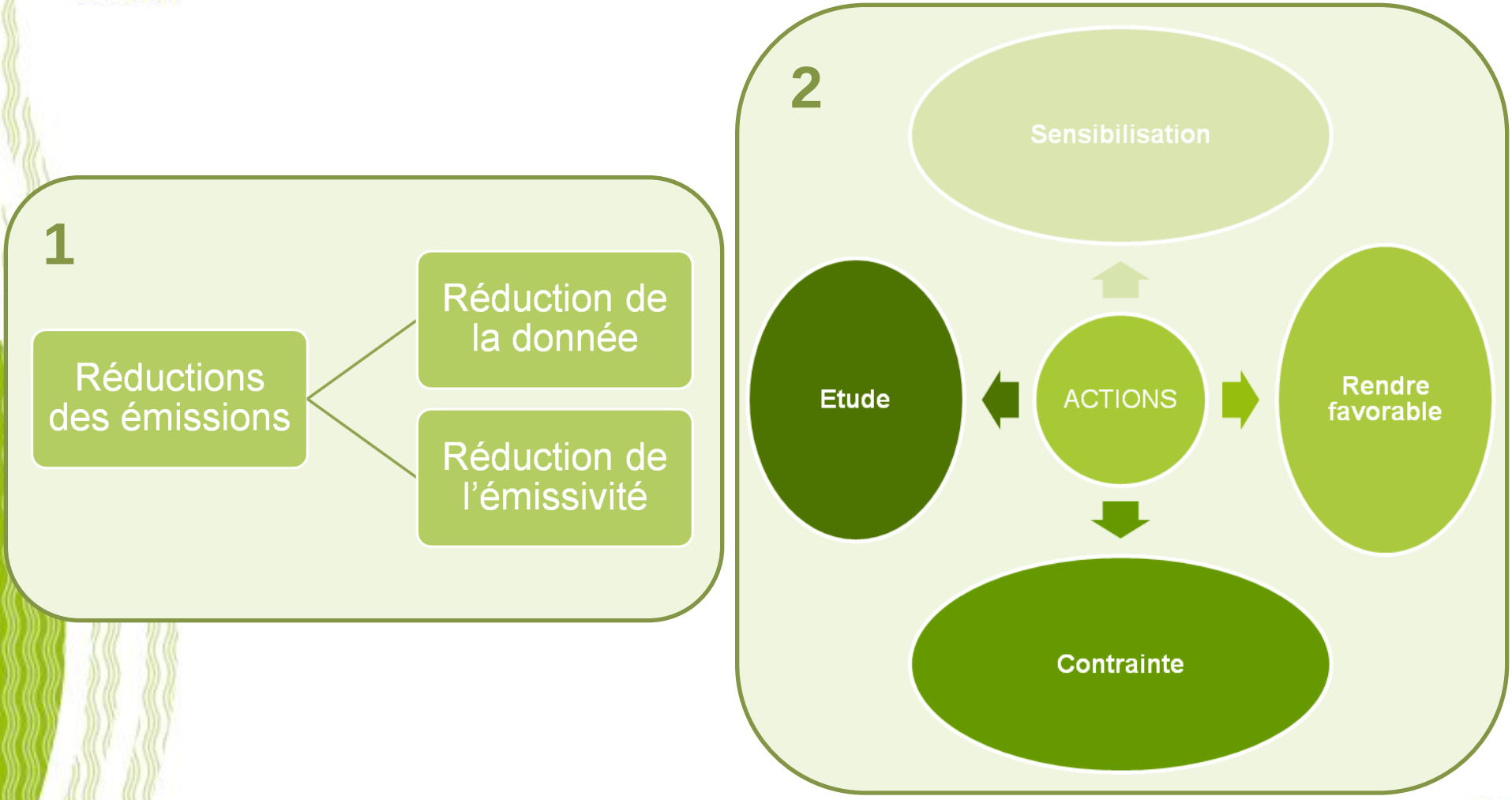
Agenda

- Le contexte de l'étude
- Les résultats globaux
- Les actions de réduction
- Les suites du Bilan Carbone®

Objectifs de réduction

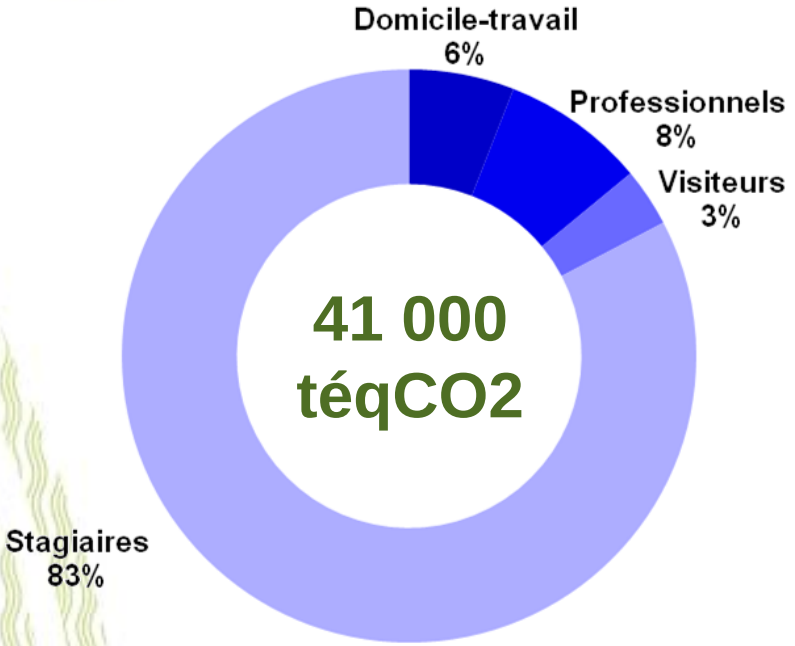


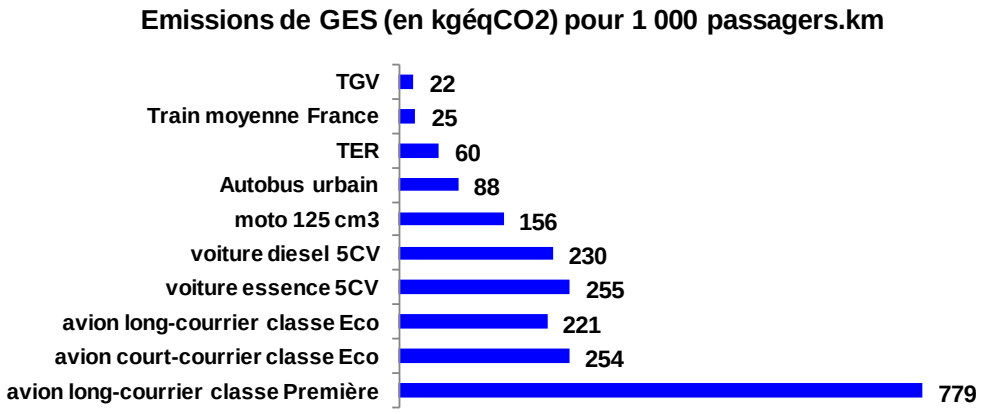
Principe des préconisations



Poste « Déplacements »

41 000 téqCO2
(73% du Bilan Carbone)

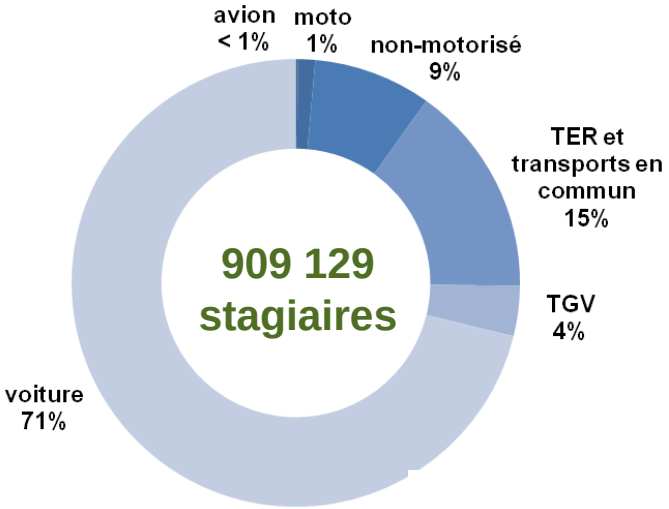


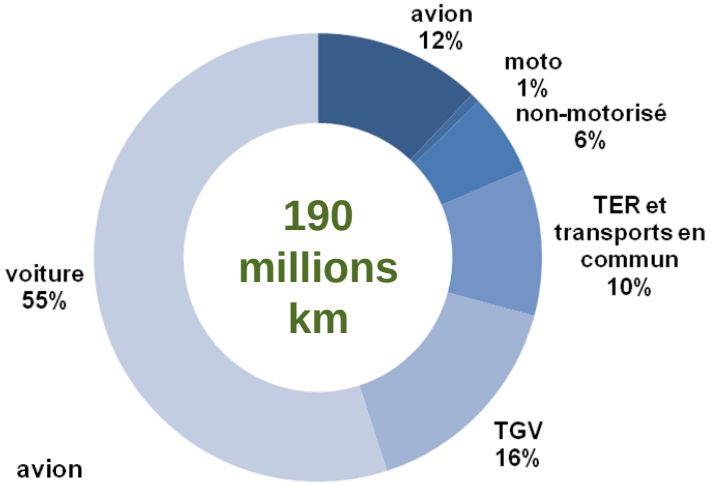


Plus forts potentiels de réduction :

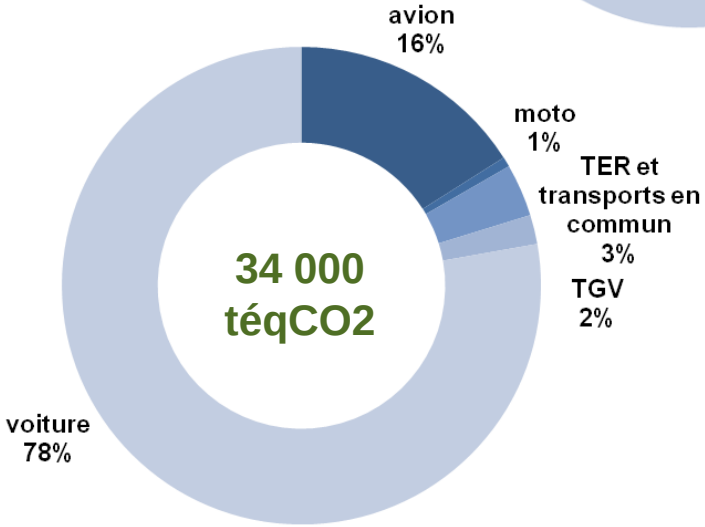
1. déplacements stagiaires : communication, incitations, …
2. déplacements professionnels : politique de déplacements, …

Déplacements des stagiaires



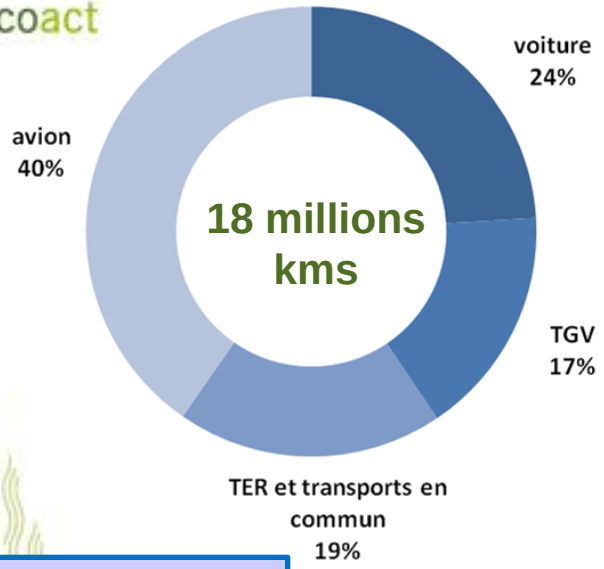


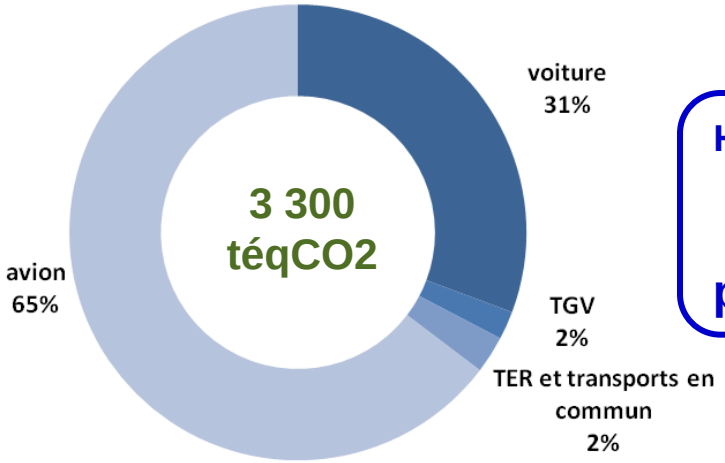
210 km par stagiaire par an



Déplacements professionnels

8 % du poste déplacements





Hyp. 1 agent sur 4 se déplace soit :
33 000 km par agent par an

- 5% de déplacements → - 160 téqCO2

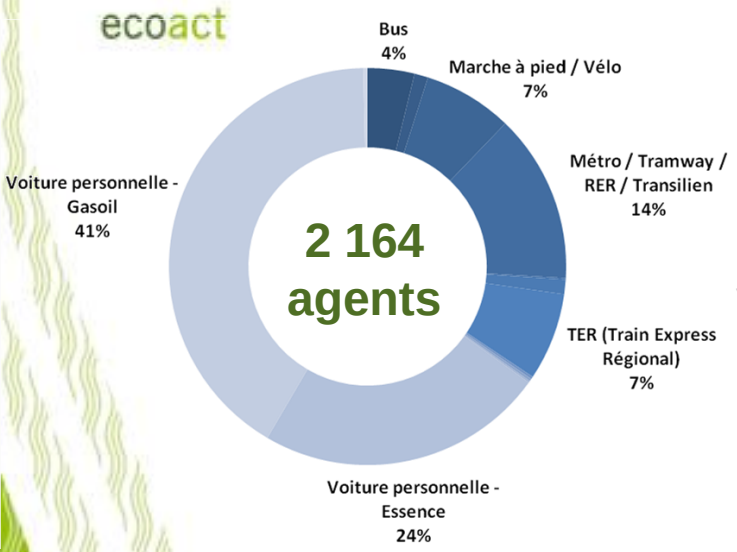
-10% de conso → 100 téqCO2 → Gain 430 000 €

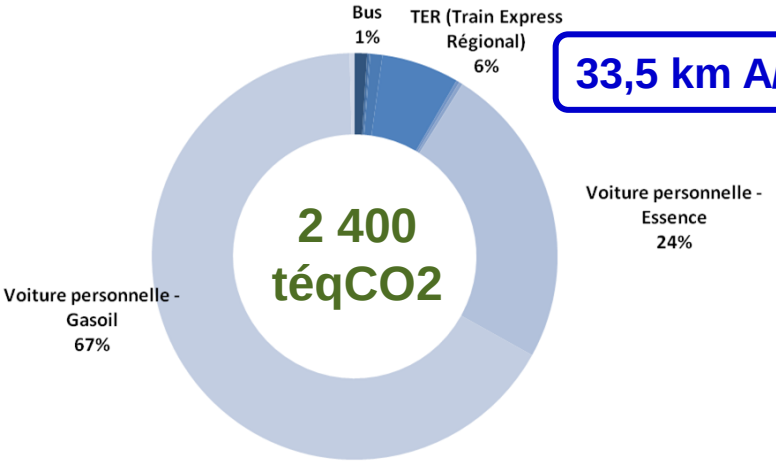
- 10 gCO2/km → - 40 téqCO2

- Promouvoir la visioconférence
  - comme une alternative à certains déplacements
- Proposer des formations à l'éco-conduite
  - pour les usagers les plus fréquents
- Réduire l'émissivité du parc de véhicules
- Renforcer l'accent déjà mis sur le train
  - politique de déplacements éco-responsables (éco-comparateurs, grille de déplacements, …)

Déplacements domicile/travail

6% du poste déplacements





33,5 km A/R par agent / jour

Moyenne française tertiaire : **52 km A-R/jour**

10% de covoitureurs → - 220 téqCO2

- Promouvoir le covoiturage
  - Plateforme mutualisée, places de parking réservées, aide…
- Améliorer ou créer des garages à vélo
- Augmenter la prise en charge des cartes de transports en commun
- Mener une réflexion sur le télétravail : possibilités et conditions de mise en place du (aspects sociaux également)

Déplacements de personnes
Synthèse

Potentiel de réduction à court terme :

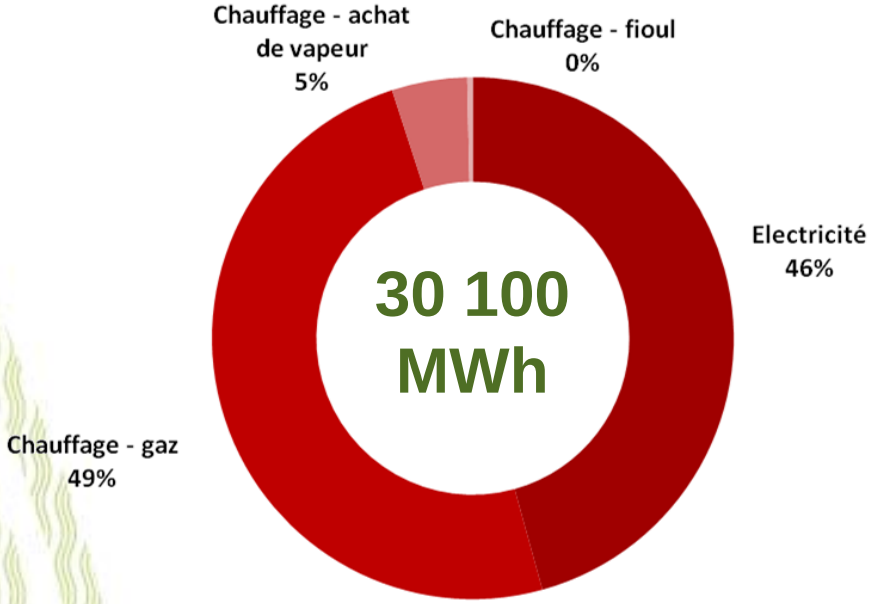
Mise en place de toutes ces actions
➔ Réduction de plus de 520 téqCO2
- 7,5% des émissions du poste*
- 2% du Bilan Carbone®*

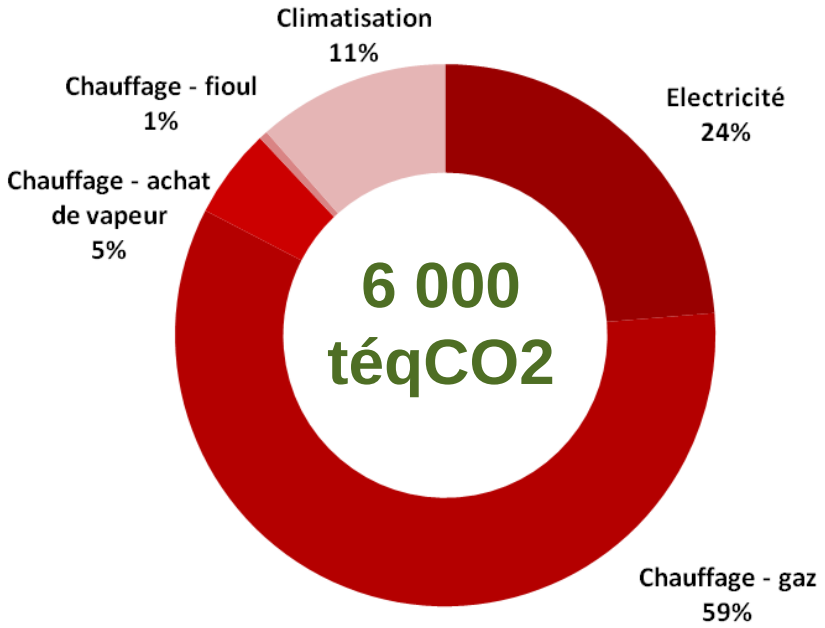
**périmètre restreint (hors déplacements des stagiaires)*

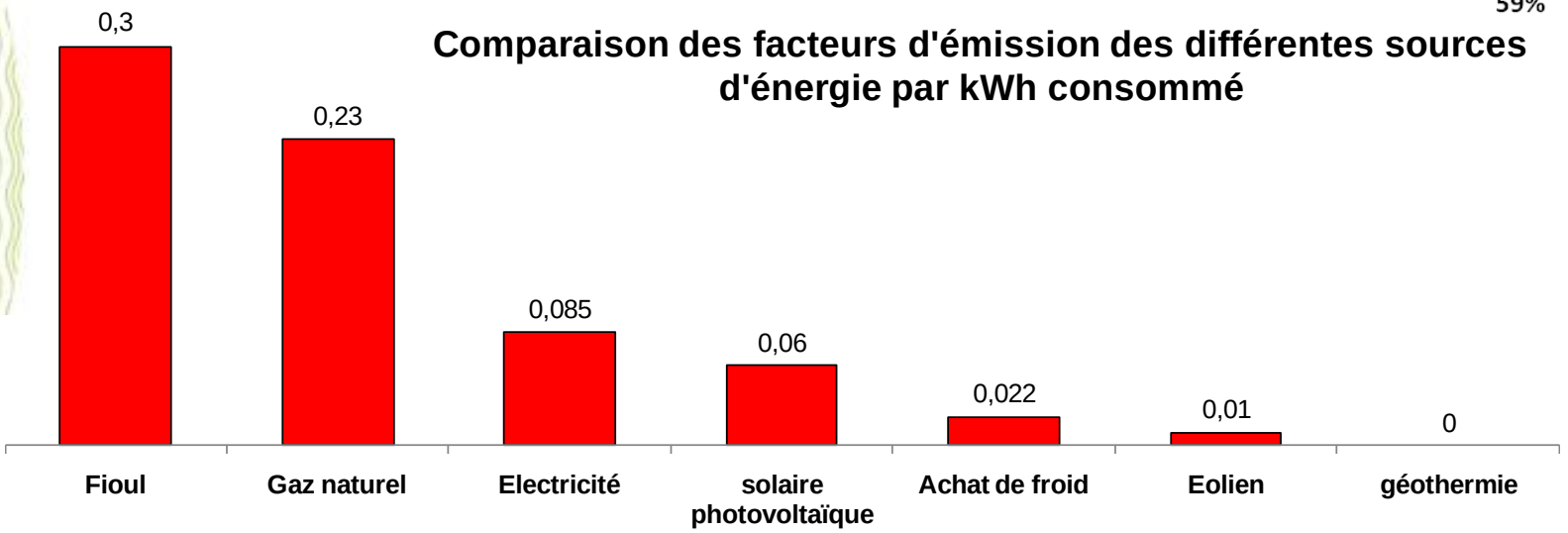


Poste « Energie »

6 000 téqCO2
(11% du Bilan Carbone
27% périmètre restreint)







Energie

Réduction des consommations :

Renforcer la sensibilisation aux éco-gestes

- ✓ en particulier sur l'extinction des ordinateurs, des lumières...

Etudier la mise en place de l'extinction automatique des ordinateurs la nuit

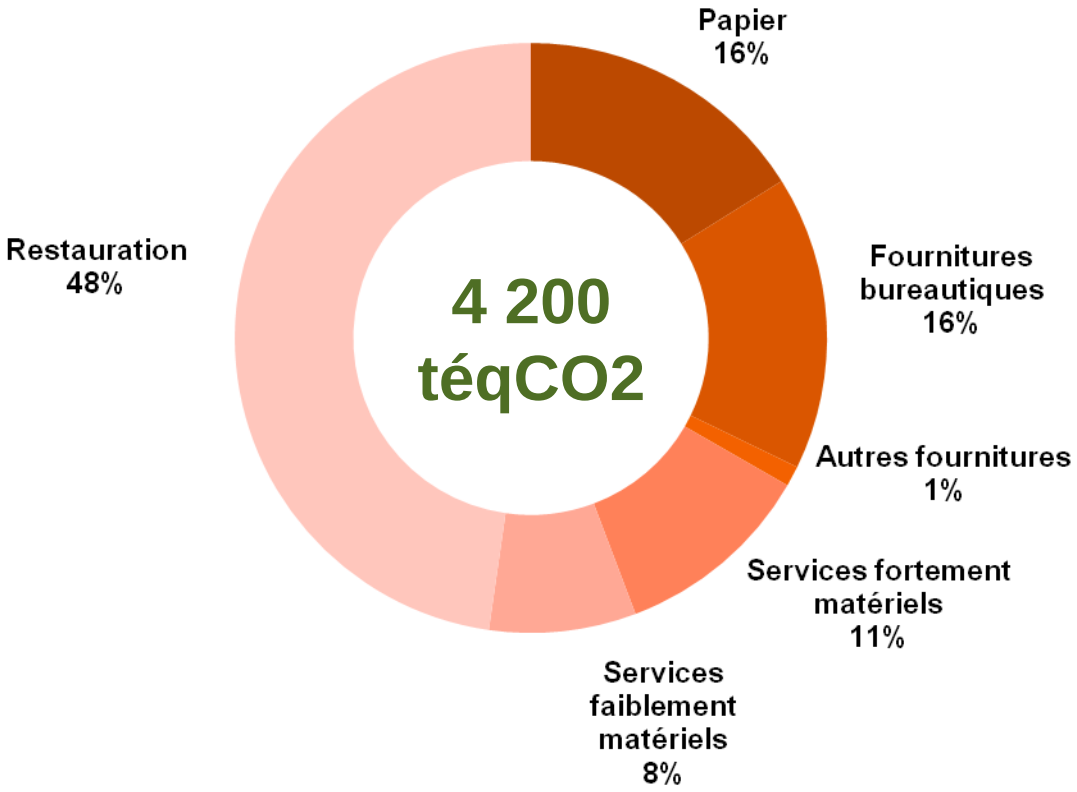
Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments

- 30% d'émission
→ - 1 000 téqCO2

- ✓ Généralisation des audits/DPE à l'ensemble du CNFPT
- ✓ Remplacement des chaudières à gaz et fioul par des chaudières à condensation ou à énergie renouvelable
- ✓ Amélioration de l'isolation et de la performance des bâtiments les plus énergivores

Poste « Matériaux et services entrants »

4 200 téqCO2
(7% du Bilan Carbone
19% périmètre restreint)



Poste « Matériaux et services entrants »

- 10% consommé
→ - 70 téqCO2

Papier bureautique :

- ✓ Optimisation de l'impression
  - ✓ Compteur de pages, badges, mode R/V et N&B par défaut…
  - ✓ Suppression des imprimantes individuelles
- ✓ Dématérialisation de certains envois et certaines procédures d'inscription…
- ✓ Choix de papier recyclé, labellisé et à plus faible grammage

Achats de formations

- ✓ Mise en place de critères DD dans les achats de formations + exigences auprès des intervenants

Poste « Matériaux et services entrants »

Politique d'achats éco-responsables

Auprès des fournisseurs / prestataires

- ✓ Réaliser des questionnaires et notation DD
  - → demander l'intensité carbone (bilan d'émissions)
  - → adhérer à une plateforme d'évaluation des fournisseurs
- ✓ Faire de l'environnement un critère déterminant
- ✓ Travailler spécifiquement avec les prestataires les plus importants et les « bons élèves »

- 10% d'émissions → - 80 téqCO2

Pour les fournitures

- ✓ Mettre en place une politique d'achats durables (fournitures éco-labélisées, rechargeables…)

- 10% d'émissions → - 70 téqCO2

Restauration

- ✓ Introduire des clauses pour disposer de produits locaux, de saison et AB (approvisionnement local à privilégier)

Poste « Matériaux et services entrants »

Mise en place de toutes ces actions

➔ Réduction de 220 téqCO2

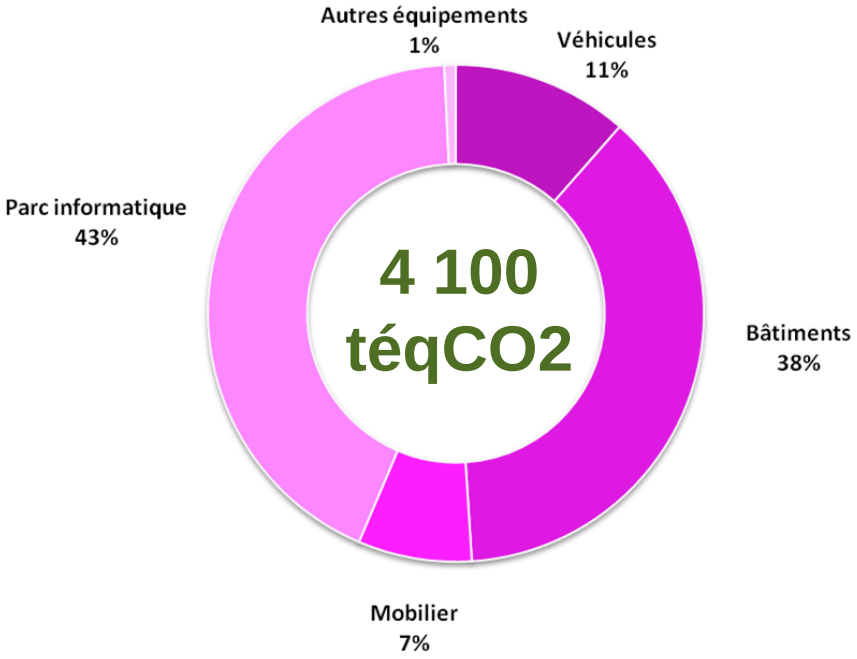
- 5% des émissions du poste
- 1% du Bilan Carbone®*

**périmètre restreint (hors déplacements des stagiaires)*



Poste « Immobilisations »

4 100 téqCO2
(7% du Bilan Carbone
18% périmètre restreint)



- Réduire la fréquence de renouvellement du parc informatique

Passage de 5 à 6 ans ➔ - 300 téqCO2

- Supprimer les imprimantes individuelles
- Optimiser le parc de véhicules (outil de gestion de la flotte)

Fiche identité structure 1/2

Caractéristiques de la structure :

- Nombre d'agents ETP,
- Nombre de sites au sein de la structure,
- Taille : Ville Moyenne / Grande Grande Ville / Métropole
- Localisation : Isolée ou Connectée à un nœud ferroviaire



Résultats globaux de la structure par postes d'émissions
Résultats en téqCO2 (tonnes équivalent CO2)

Indicateurs clés de l'énergie
Ratio de performance énergétique des bâtiments en kWhEP/m²/an (EP = Energie Primaire)

Indicateurs clés des immobilisations
Nombre de véhicules au sein de la structure

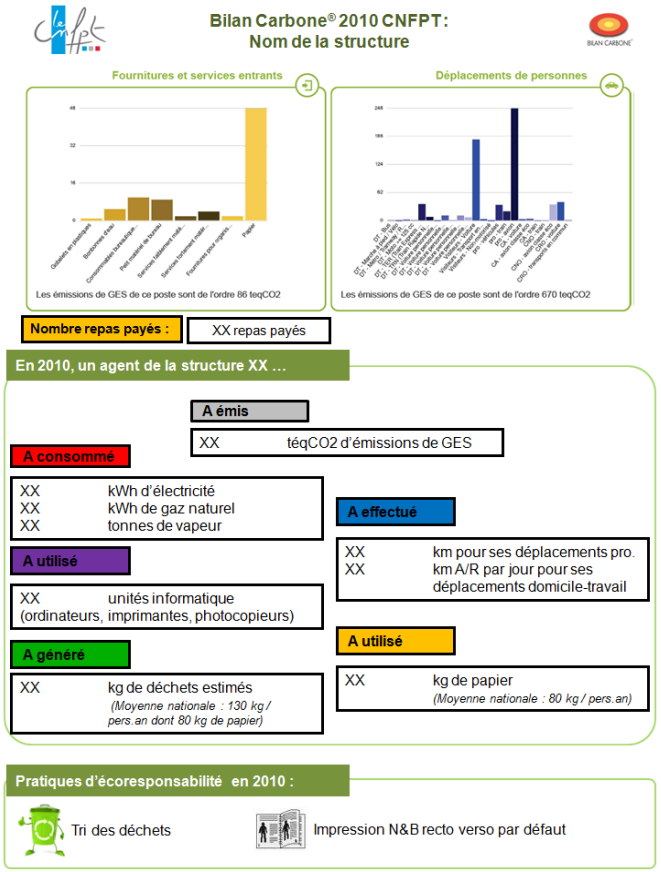
Fiche identité structure 2/2

Indicateurs clés des intrants

Nombre de repas servis (si restauration interne) et nombre de repas payés (agents + stagiaires)

Pratiques d'écoresponsabilité de la structure en 2010

Tri sélectif, mode d'impression par défaut, compostage des déchets verts, utilisation de tasses lavées et réutilisées, économies d'eau, Plan de Déplacements…



Indicateurs clés par agent ETP de la structure

- Résultats en téqCO2 (tonnes équivalent CO2)/agent ETP

*- **Energie :** consommations énergétiques finales de l'ensemble des bâtiments ramenées à un agent ETP*

*- **Immobilisations :** nombre d'unités informatiques (UI). Un UI inclut les ordinateurs, imprimantes, scanners, photocopieurs)*

*- **Déplacements pro :** distance totale effectuée au sein de la structure (tous modes de*

Agenda

- Le contexte de l’étude
- Les résultats globaux
- Les actions de réduction
- Les suites du Bilan Carbone®

La communication

- En termes de ciblage
  - Parties prenantes (agents, prestataires,…)
  - Presse
- En termes de contenu
  - Périmètre d'étude
  - Message clair et synthétique
  - Exemples concrets (actions de réduction,…)
  - Chiffres en % plutôt qu'en téqCO2
- En termes de supports
  - Edition (lettre interne, affichettes,…)
  - Numérique (newsletter externe, communiqué de presse,…)

L'après Bilan Carbone®

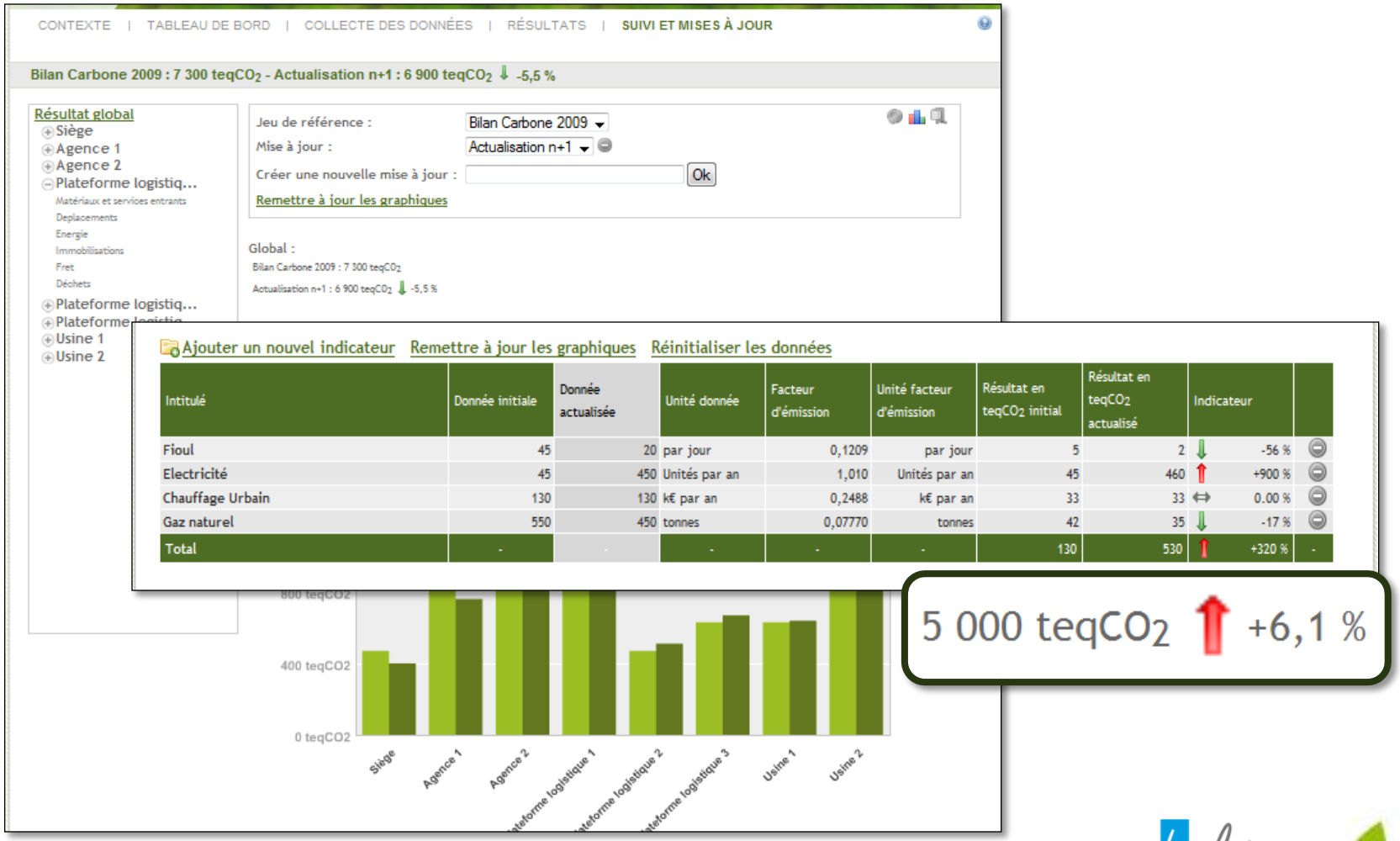
- Etablir et mettre en place un plan d'action global décliné et personnalisé à chaque niveau local

- Mettre en place un tableau de bord de suivi des données clés :
  - En vue de la mise à jour du Bilan Carbone :

  Grenelle de l'Environnement → mise à jour tous les 3 ans
  - En vue du suivi de la performance environnementale du CNFPT et de chaque projet/action

- Elargir la démarche dans un cadre de responsabilité sociétale de l'organisation

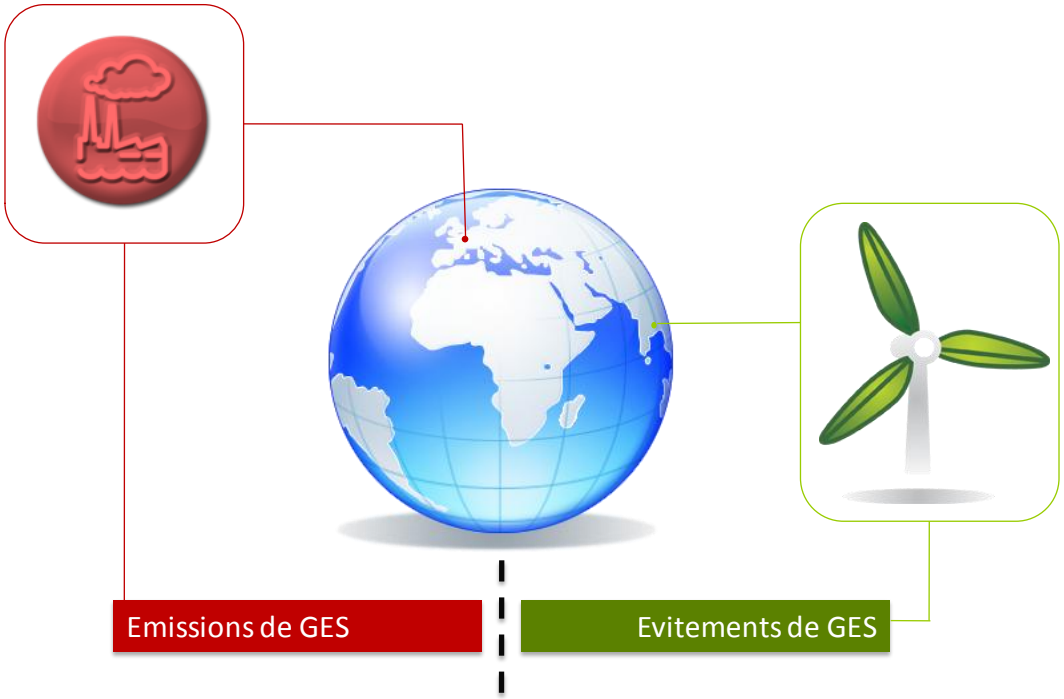
Suivi et mise à jour du Bilan Carbone®



La compensation carbone

La compensation carbone : le principe

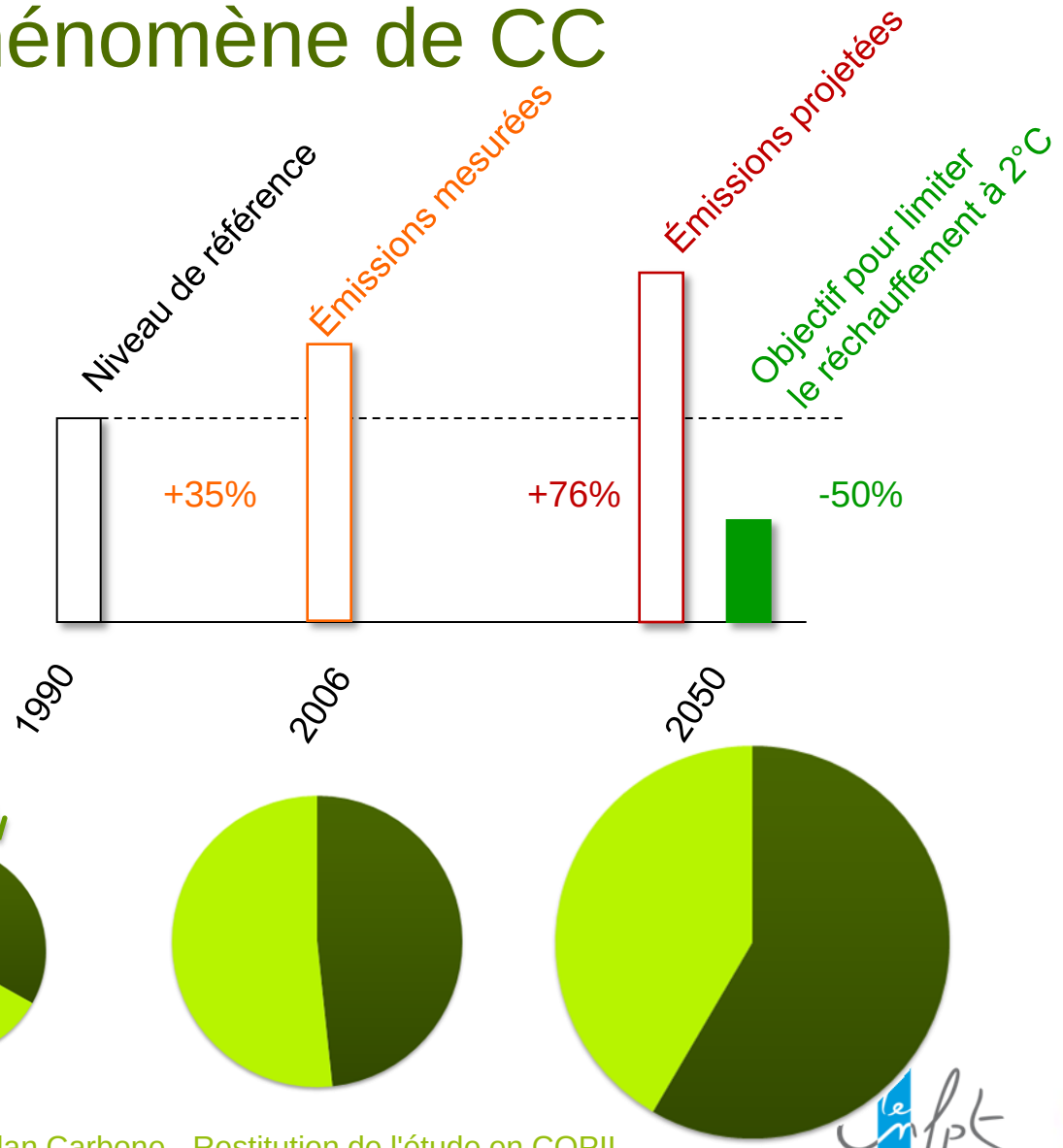
- Le principe de compensation est issu du Protocole de Kyoto, à travers la mise en place du « Mécanisme pour un Développement Propre » (MDP)



- Un instrument indispensable pour lutter contre le changement climatique en favorisant un transfert de technologies vers les pays en développement

La compensation carbone : les enjeux limiter le phénomène de CC

L'enjeu présent et à venir se situe dans les PED/PET

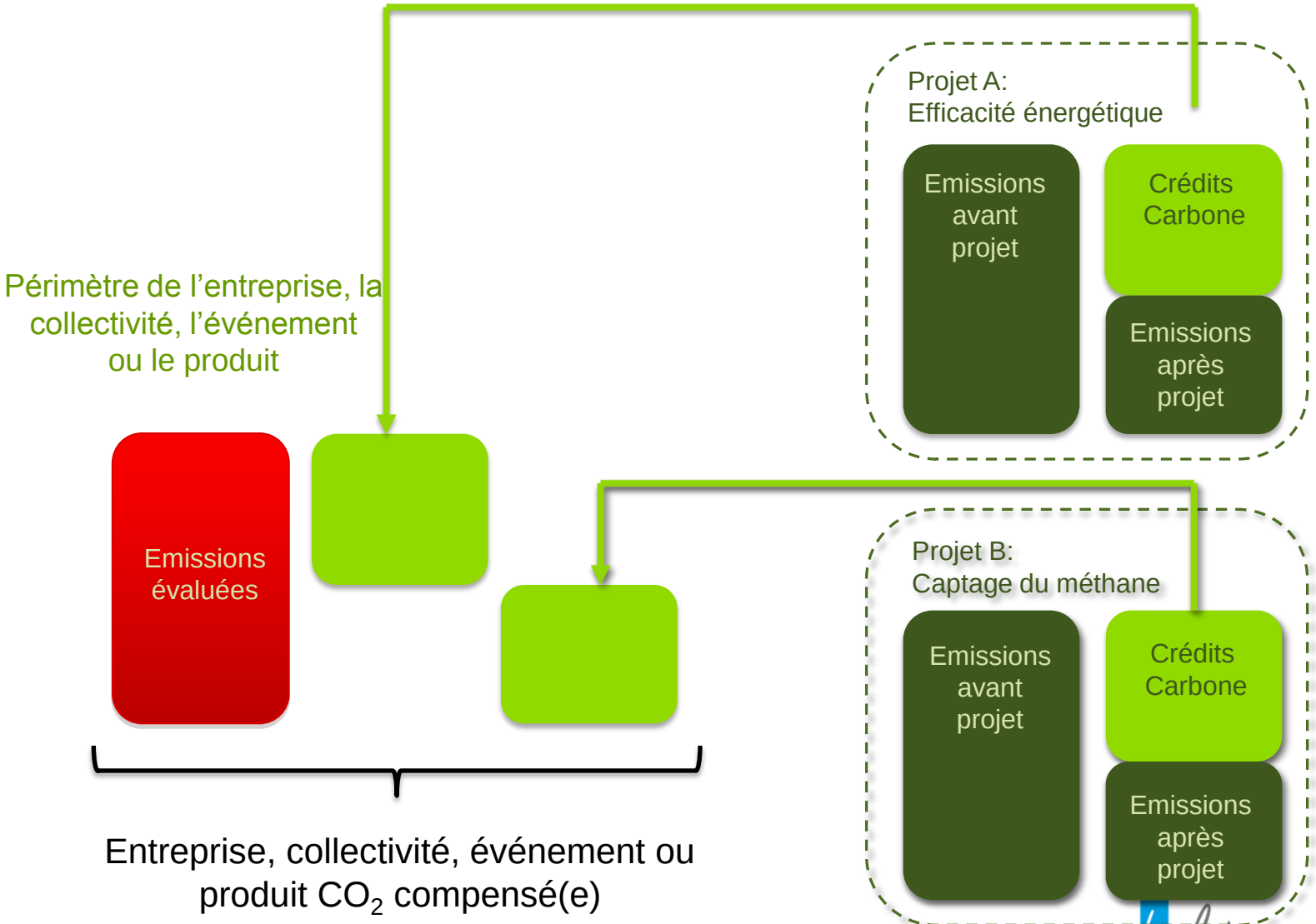


PED/PET (=pays en développement et/ou transition tels que la Chine, l'Inde, le Brésil, etc.)

Pays « développés» (=pays de l'OCDE tels que UE27, les Etats Unis, l'Australie, la Russie, etc. = Annexe I du PK)

Source : World Resources Institute

La compensation carbone : le principe



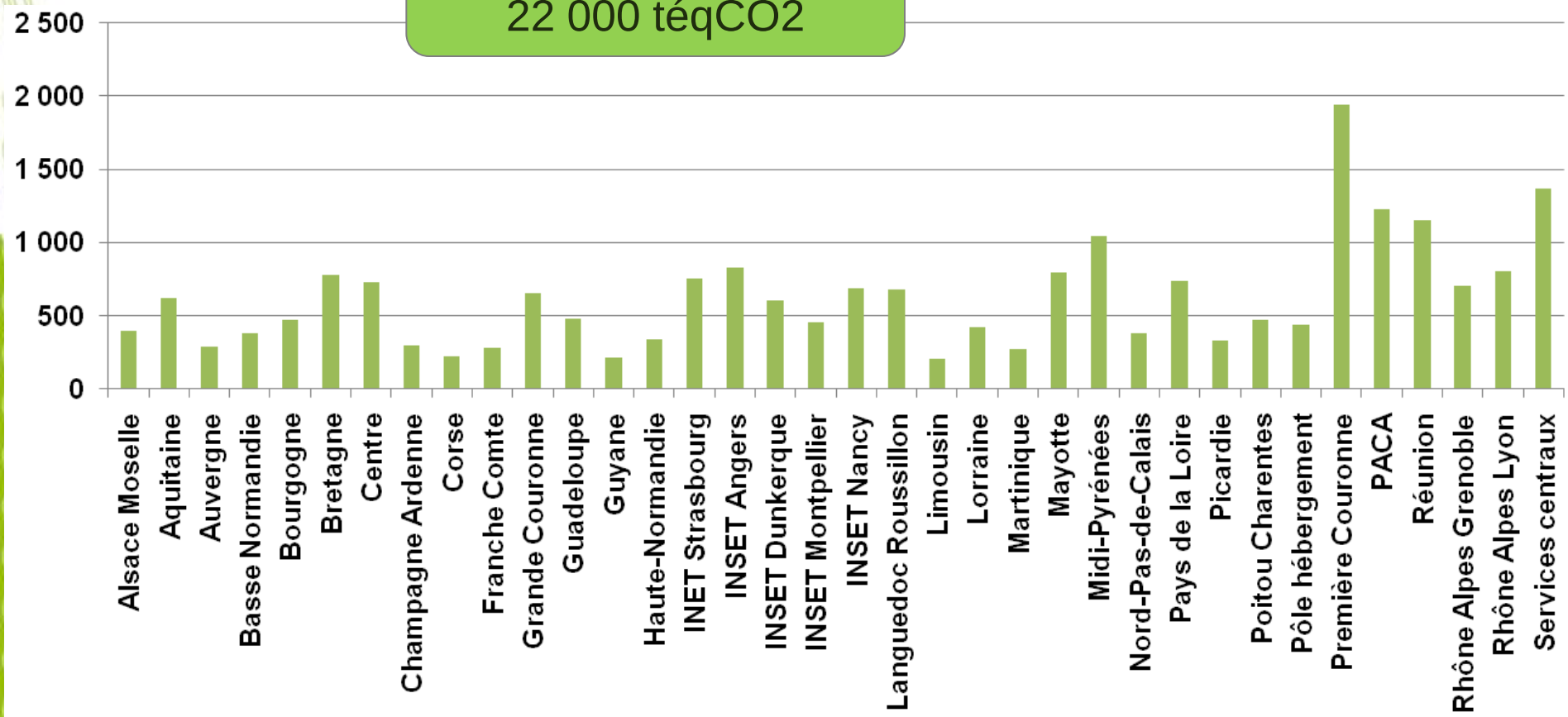


Anaïs Fourest – Responsable de projets stratégie carbone
Guillaume Bonnentien – Consultant stratégie carbone

Bilan Carbone ® global par structure

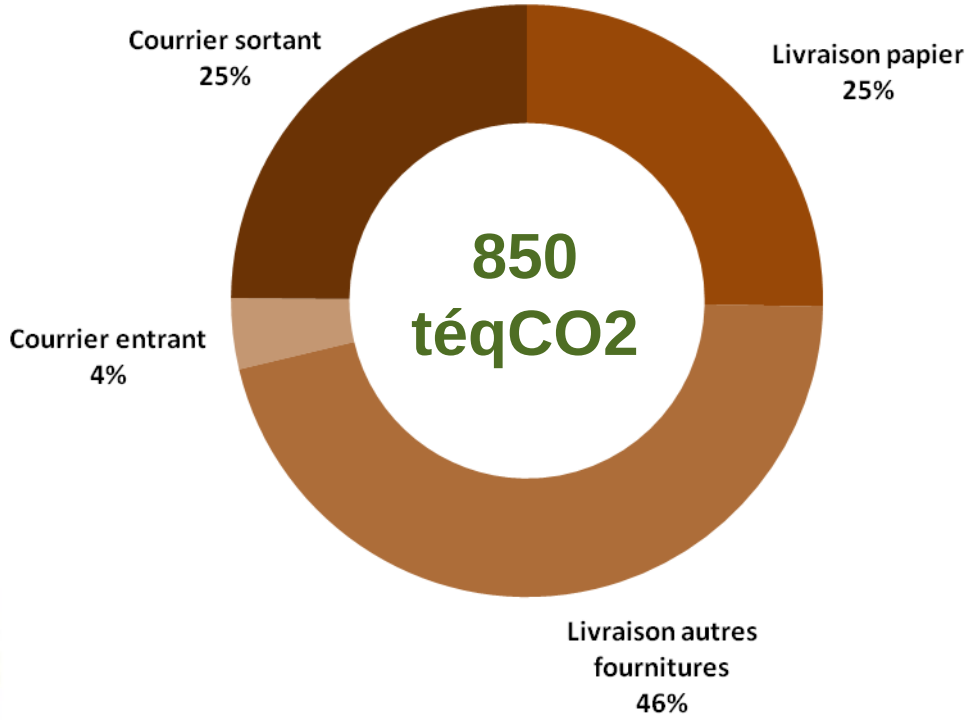
(hors déplacements stagiaires)

Bilan Carbone® 2010 :
22 000 téqCO2



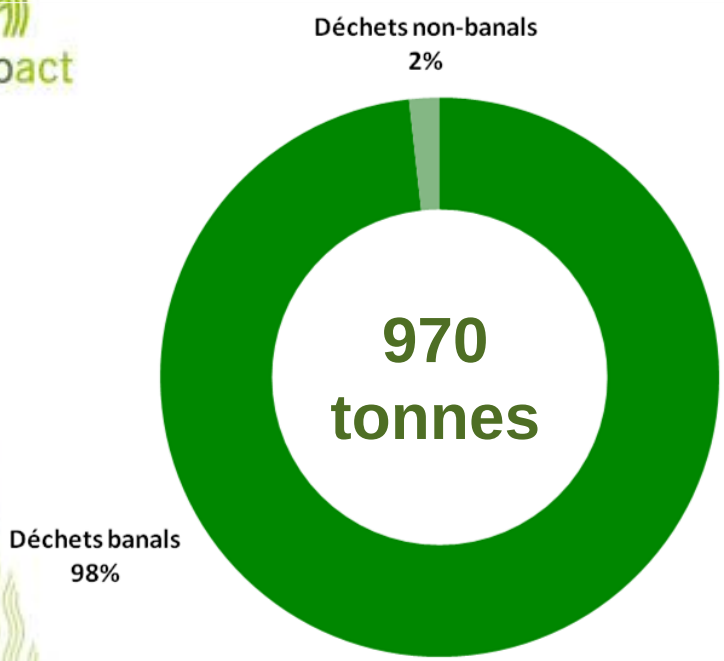
Poste « Fret »

850 téqCO2
(2% du Bilan Carbone
4% périmètre restreint)



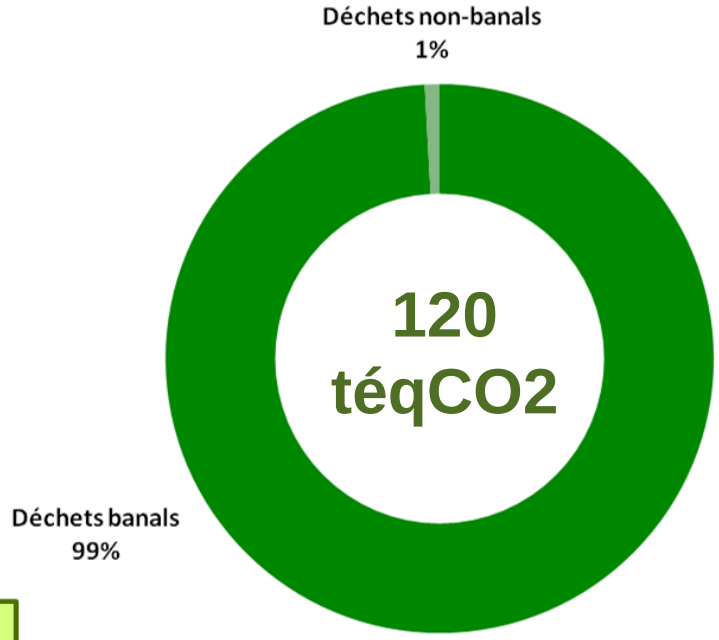
Domaine	Action	Commentaires
Livraison des fournitures et du papier	Mettre en place une démarche éco-responsable avec les transporteurs (politique DD, véhicules EURO5,…)	Il existe une charte « CO2 : les transporteurs s'engagent ».
Courriers	Dématérialiser le courrier sortant	

Poste « Déchets »



Tonnage

120 téqCO2
(<1% du Bilan Carbone)



Emissions

Chiffres clés :

450 kg de déchets par collaborateur et par an
(moyenne nationale tertiaire : 120 à 130 kg)

Déchets

Domaine	Action	Commentaires
Déchets	Mettre en place le tri sélectif sur l'ensemble des bâtiments	
	Favoriser le réemploi et la seconde vie des produits	Notamment les D3E
	Développer le suivi des déchets	
	Sensibiliser les agents et personnels de ménage afin d'optimiser le tri des déchets	
	Inclure des clauses de tri dans les marchés de ménage des bâtiments	