



Comment impliquer les élèves dans la lutte contre le changement climatique

Séminaire PO – 14332

Bilan carbone de l'administration cantonale



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Système de management environnemental (SME)
Direction générale de l'environnement (DETA)

L'ETAT, un service pas comme les autres

Objectif: l'intérêt général

Un spectre d'activité très étendu

- Education
- Culture
- Sécurité
- Justice
- Aménagement du territoire
- Action sociale
- ...



L'ensemble du territoire pour terrain de jeu



L'ETAT s'engage pour l'environnement

- **Traités internationaux**
 - Protocole de Montréal
 - Protocole de Kyoto
 - Accords des conférences des parties de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
 - ...
- **Lois Fédérales**
 - Loi fédérale sur la protection de l'environnement
 - Loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂
 - Loi sur la protection des eaux
 - Ordonnance sur la protection de l'air
 - ...

L'ETAT s'engage pour l'environnement

TERRITOIRE

- Droit fondamental
Constitution art. 19: Droit à un environnement sain
- Tâche publique
Constitution art. 158 : *"L'Etat met en œuvre des politiques propres à réduire les gaz à effet de serre"*
- Diverses lois
 - Loi sur l'énergie
 - Loi sur les eaux
 - Règlement sur la protection de l'air
 - ...

ACTIVITÉ PROPRE

- Constitution art. 10 : *"L'activité publique s'inscrit dans le cadre d'un développement équilibré et durable"*
- Loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21)

▶ Devoir d'exemplarité

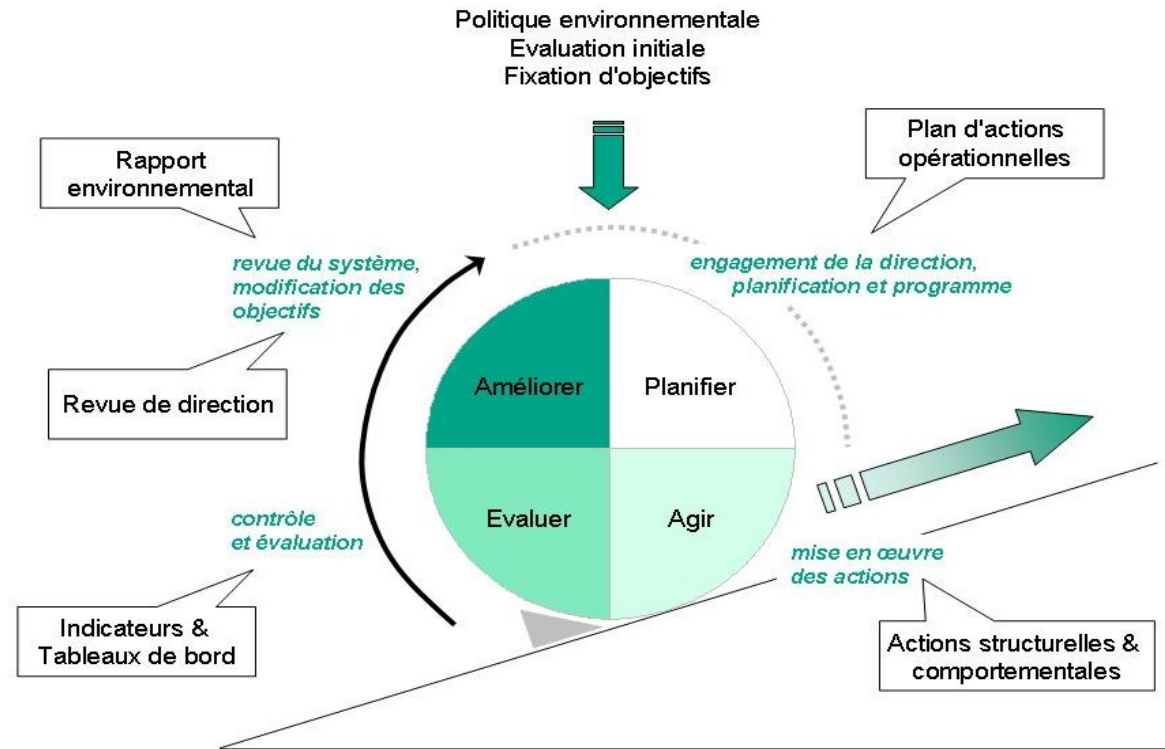
Le système de management environnemental

ASPECTS

- Achats
- Energies
- Déplacements
- Déchets

IMPACTS

- Climat
- Ressources
- Qualité des écosystèmes
- Santé humaine

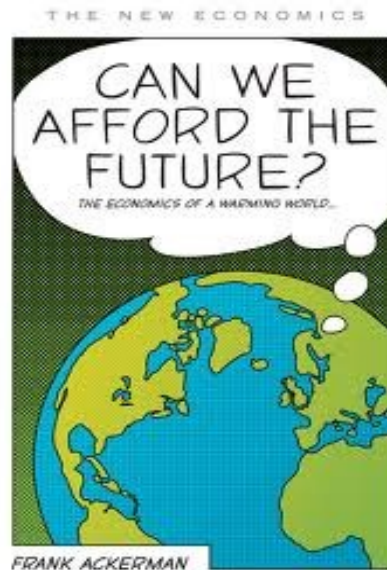


► Principe d'amélioration continue

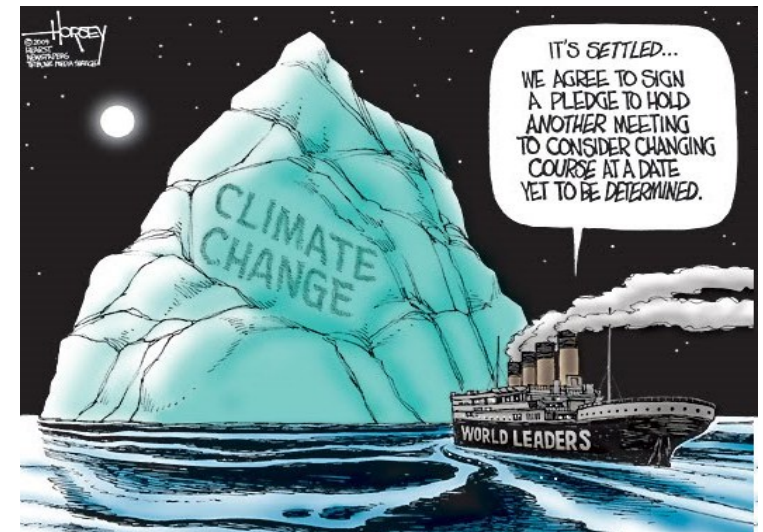
The Age of Stupid ou POURQUOI cause-t'on CO₂ ?



Nous avons un **GROS** soucis



Ça va nous coûter **BONBON**



Nous allons au devant d'**ENORMES** problèmes

And now, ladies and gentlemen... les enjeux

Sauver **la Planète** *l'Humanité*

Maintenir notre Niveau de Vie

Assurer notre approvisionnement en **RESSOURCES**

Maintenir la **PAIX**

Nous sommes **TOUS**
individuellement et *collectivement*
ReSpoNsablEs



Stratégie carbone

► Identifier

BILAN CARBONE

Identifier au sein de l'Etat les potentiels de réduction de l'impact climatique grâce à un indicateur commun.

► Réduire

PLAN D'ACTION

Prioriser les décisions et les actions à entreprendre en matière

► Compenser

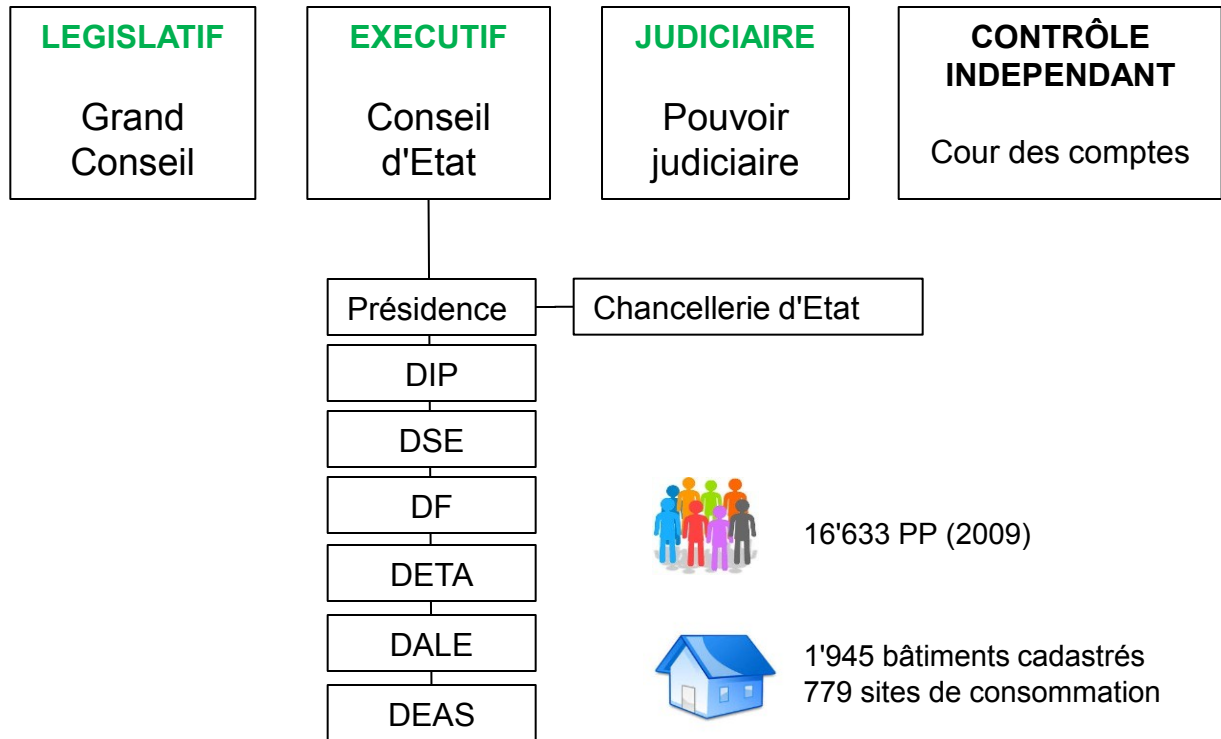
?



Identifier : outil et périmètre du bilan carbone

- **Outil : Bilan Carbone®**
 - GES dans la limite des connaissances scientifiques

- **Approche "Patrimoine et Services"**
 - Émissions directes et indirectes
 - Intrants (énergies, fournitures, etc.), activités propres (déplacements des collaborateurs, etc.), sortants (déchets)



Le bilan carbone : collecte de données

Électricité et chauffage consommés dans les bâtiments, éclairage public

Collecte et élimination
sauf eaux usées



Climatisation
Chambres froides

Fournisseurs



Pendulaires
Professionnels

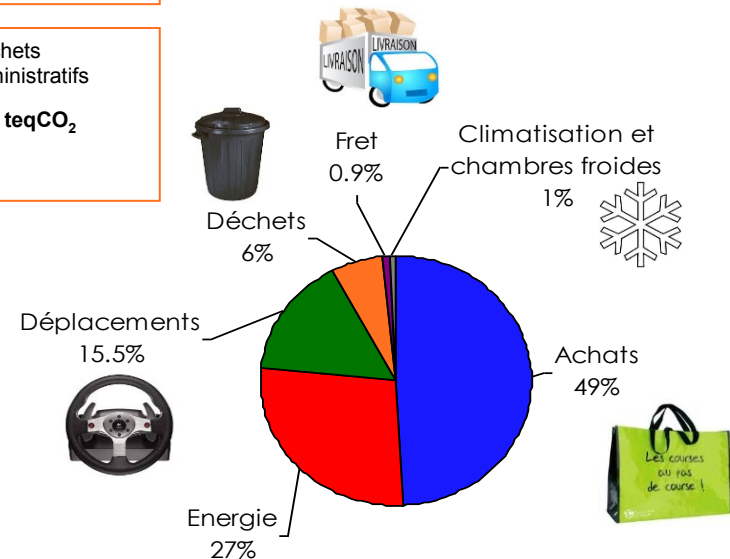
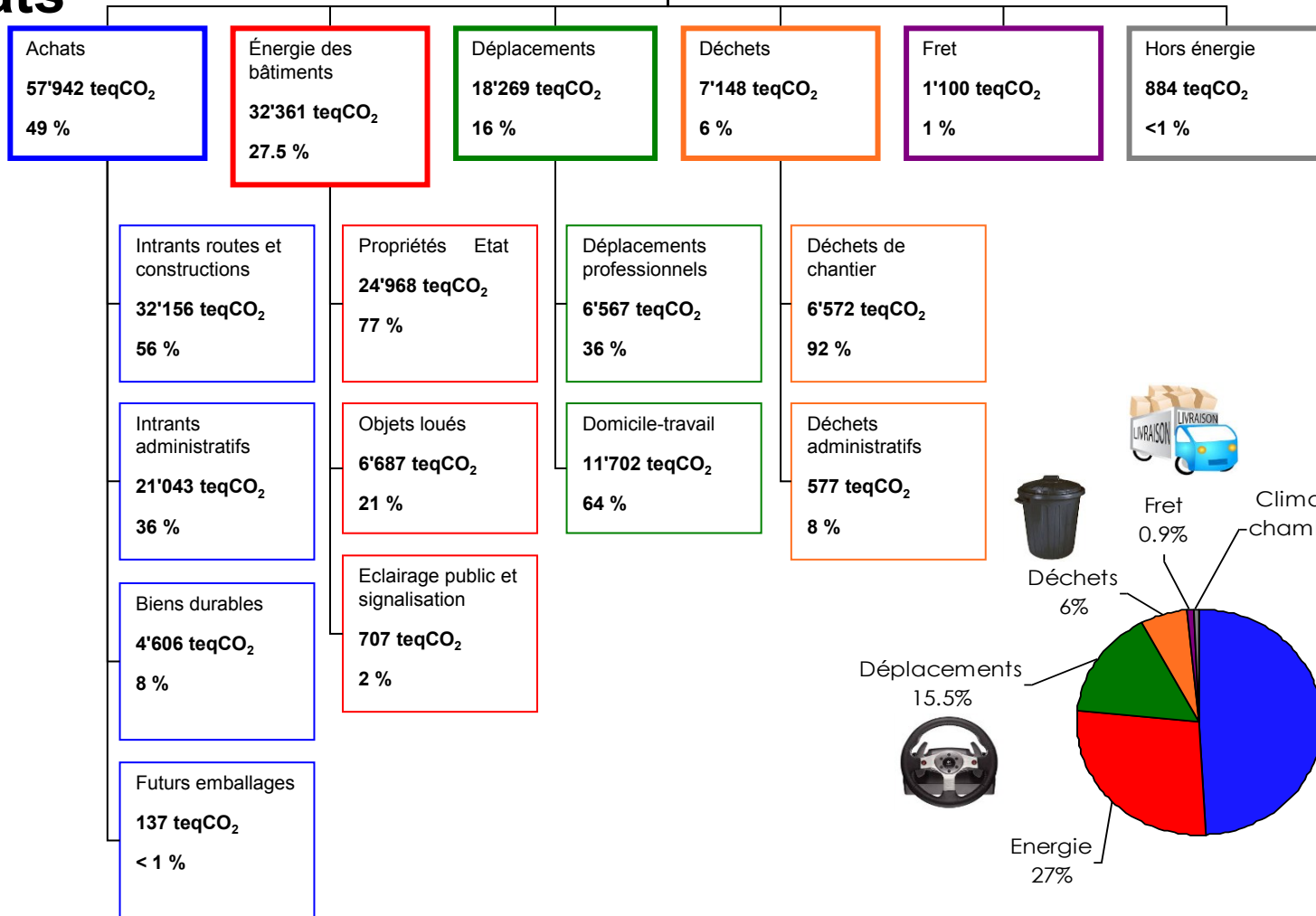


Consommables de bureau,
produits phytosanitaires,
mobilier, matériel
informatique, véhicules,
matériaux de construction
bâtiments et routes, services,
repas

Le bilan carbone : résultats

Administration cantonale

117'700 teqCO₂



Réduire : Le Plan d'Actions Environnementales

13 objectifs dans 5 domaines

visant à réduire l'impact environnemental des activités de l'administration

51 mesures à déployer dans les différents départements

dans une démarche d'amélioration continue

24 mesures avec un potentiel effectif de réduction

Efficacité énergétique des bâtiments, critères environnementaux dans les appels d'offres, PMAC

14 mesures de vigilance environnementale

Veille technologique, audit, écobilan, sensibilisation

13 mesures d'études prospectives pour de nouvelles actions

Problématique chantiers, tri des déchets, etc.

Réduire : Le Plan d'Actions Environnementales



- Critères environnementaux
- Renouvellement du parc de véhicules
- Divers assainissements
- Semaines Energie
- Ecogestes
- Plan de mobilité
- Optimisation du tri



► Culture du changement

Ressources

- **Tout sur le BC à l'Etat de Genève**

Bilan carbone de l'administration cantonale : http://etat.geneve.ch/dt/sme/bilan_carbone-817.html

Bilan carbone des établissements scolaires : <http://ge.ch/sme/bilan-carbone/etablissements-scolaires>

- **Formation au Système de Management Environnemental de l'Etat**

Connaitre le SME pour mieux agir en faveur de l'environnement à l'Etat: <https://prod.etat-ge.ch/formationrh/sc1105DisplayAction.do?offre=EG&typevue=cours&trivue=domaine&idstage=SEM1104>

Communiquer, négocier, accompagner : les bons outils des personnes de liaisons du SME : <https://prod.etat-ge.ch/formationrh/sc1105DisplayAction.do?offre=EG&typevue=cours&trivue=domaine&idstage=SEM1105>

- **Tout ce que vous vouliez savoir sur le carbone sans oser le demander**

Manicore / Le site du créateur du bilan carbone : www.manicore.com

- **Documents et sites pédagogiques**

Brochures

UNEP / Climat en Péril: <http://www.unep.org/PDF/ClimateinPerilFRENCH.pdf>

UNEP / Kick the habit – Guide de l'ONU pour la neutralité climatique : <http://content.yudu.com/A1jgak/KickFrench/resources/194.htm>

Vidéos

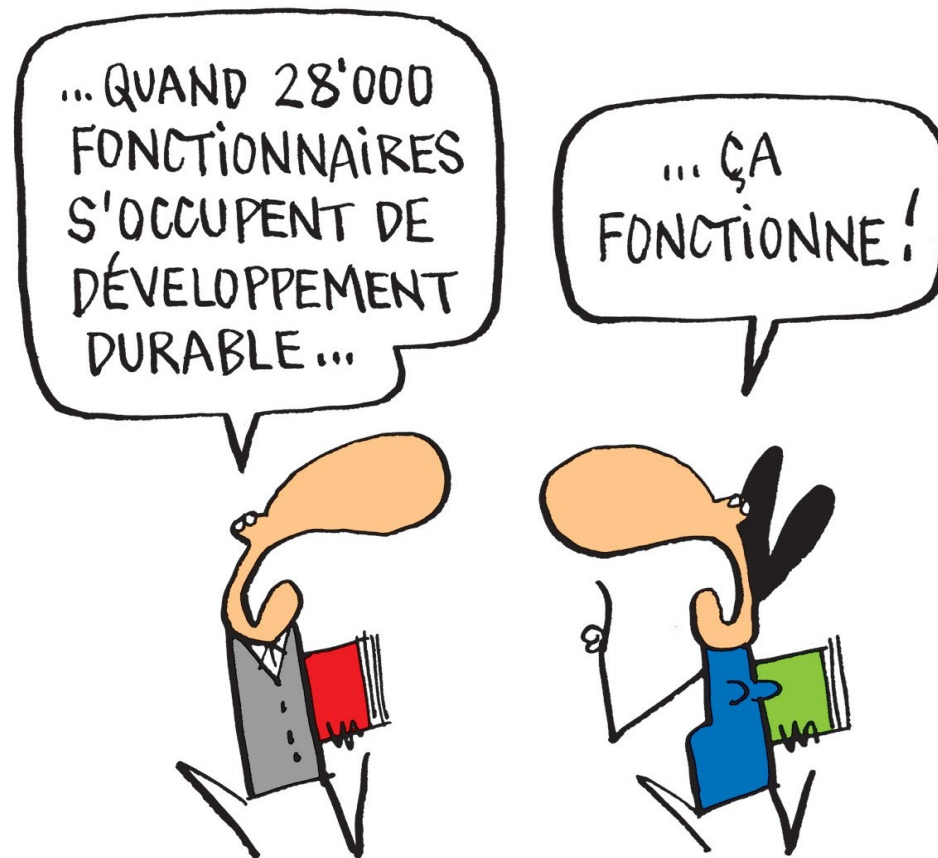
Comprendre le réchauffement climatique en 4 minutes : http://www.lemonde.fr/planete/video/2014/09/23/comprendre-le-rechauffement-climatique-en-4-minutes_4492721_3244.html

TED-Ed - Série "Our changing climate" : <http://ed.ted.com/series/?series=our-changing-climate>

Ateliers et jeux éducatifs

La main à la pâte "Le climat, ma planète...et moi!" : <http://www.fondation-lamap.org/fr/page/14370/le-climat-ma-plan-te-et-moi>

UNEP / Jeu EcoFriendz : <http://www.playecofriendz.com/>



MIX & REMIX

Merci de votre attention



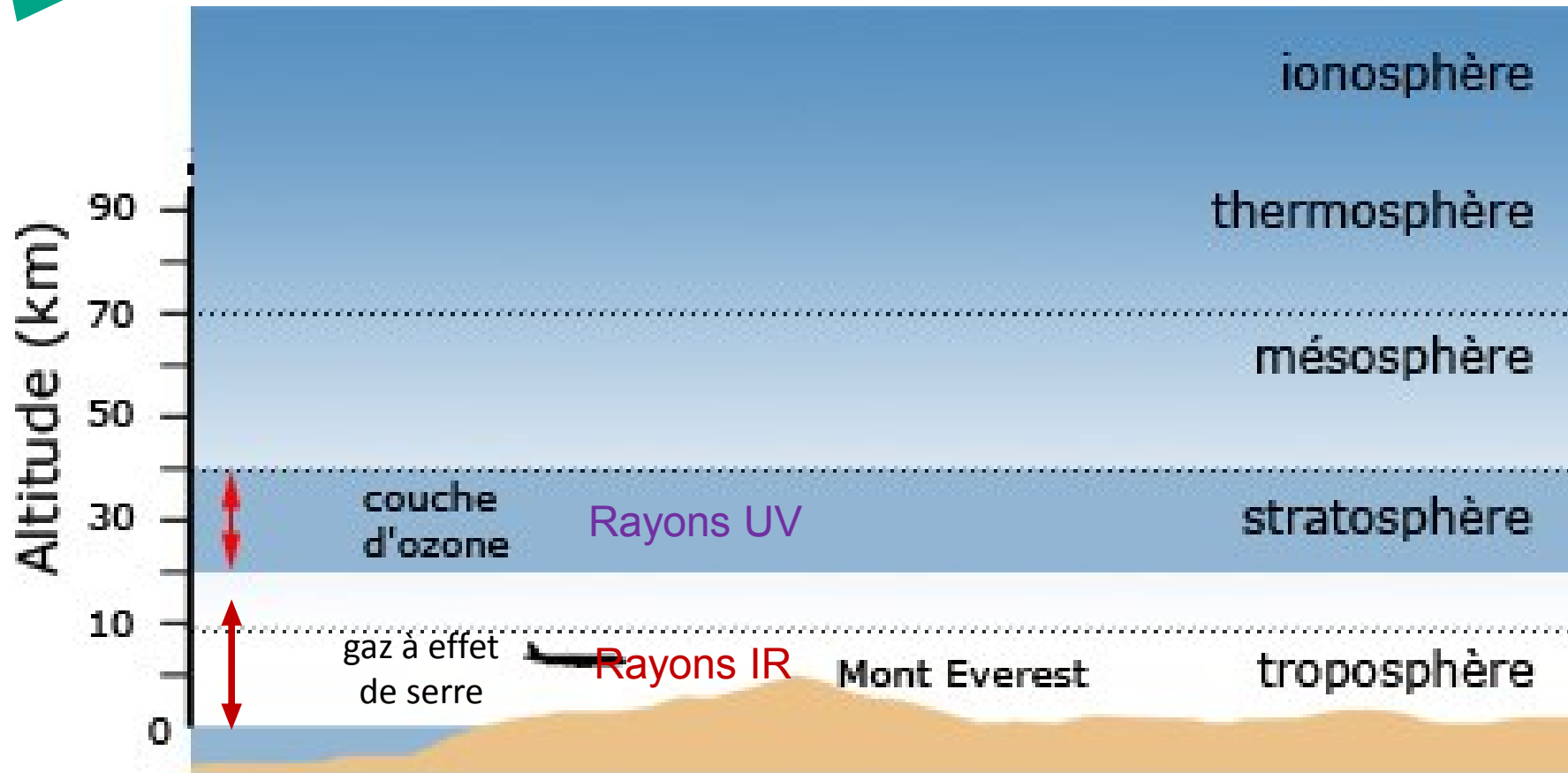
Zoé CIMATTI

Cheffe de projet bilan carbone

zoe.cimatti@etat.ge.ch

<http://ge.ch/sme/>

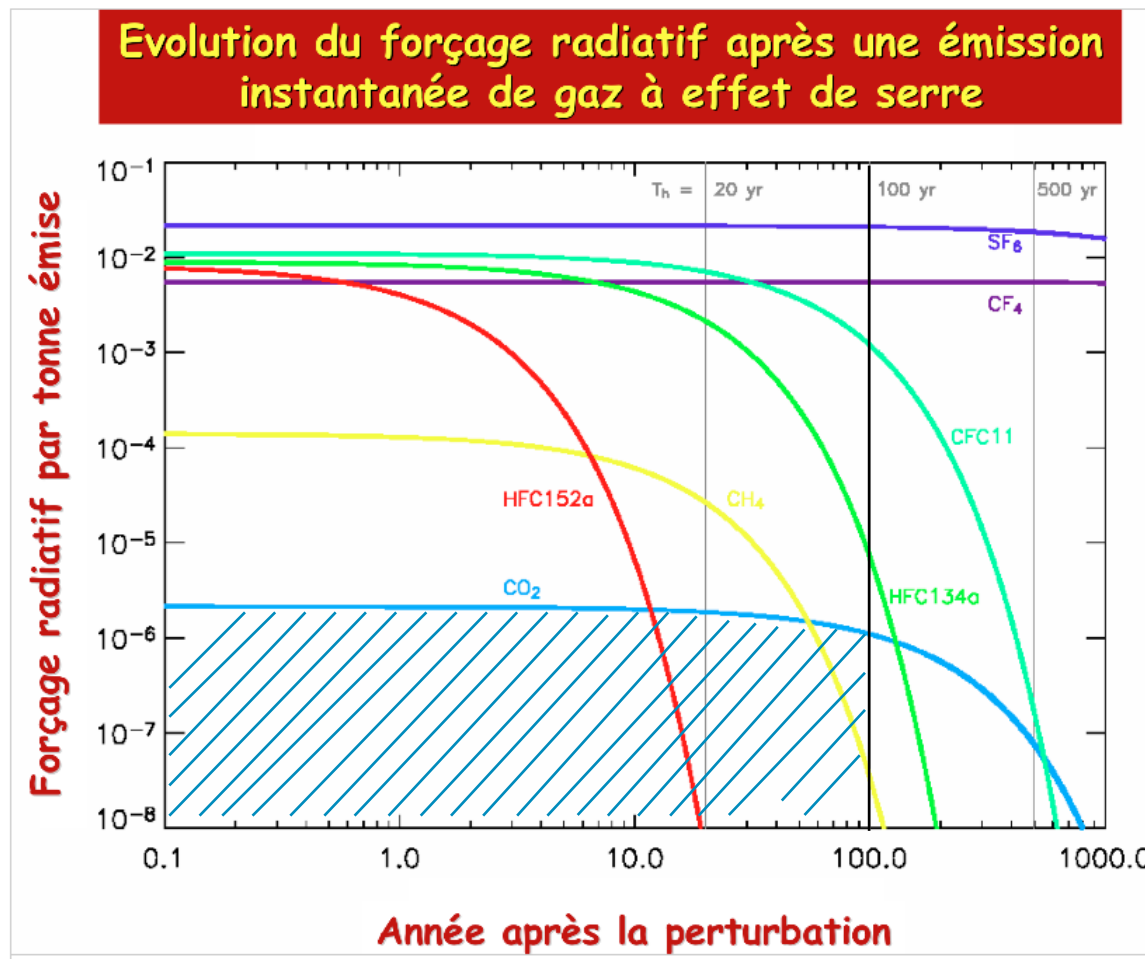
L'atmosphère



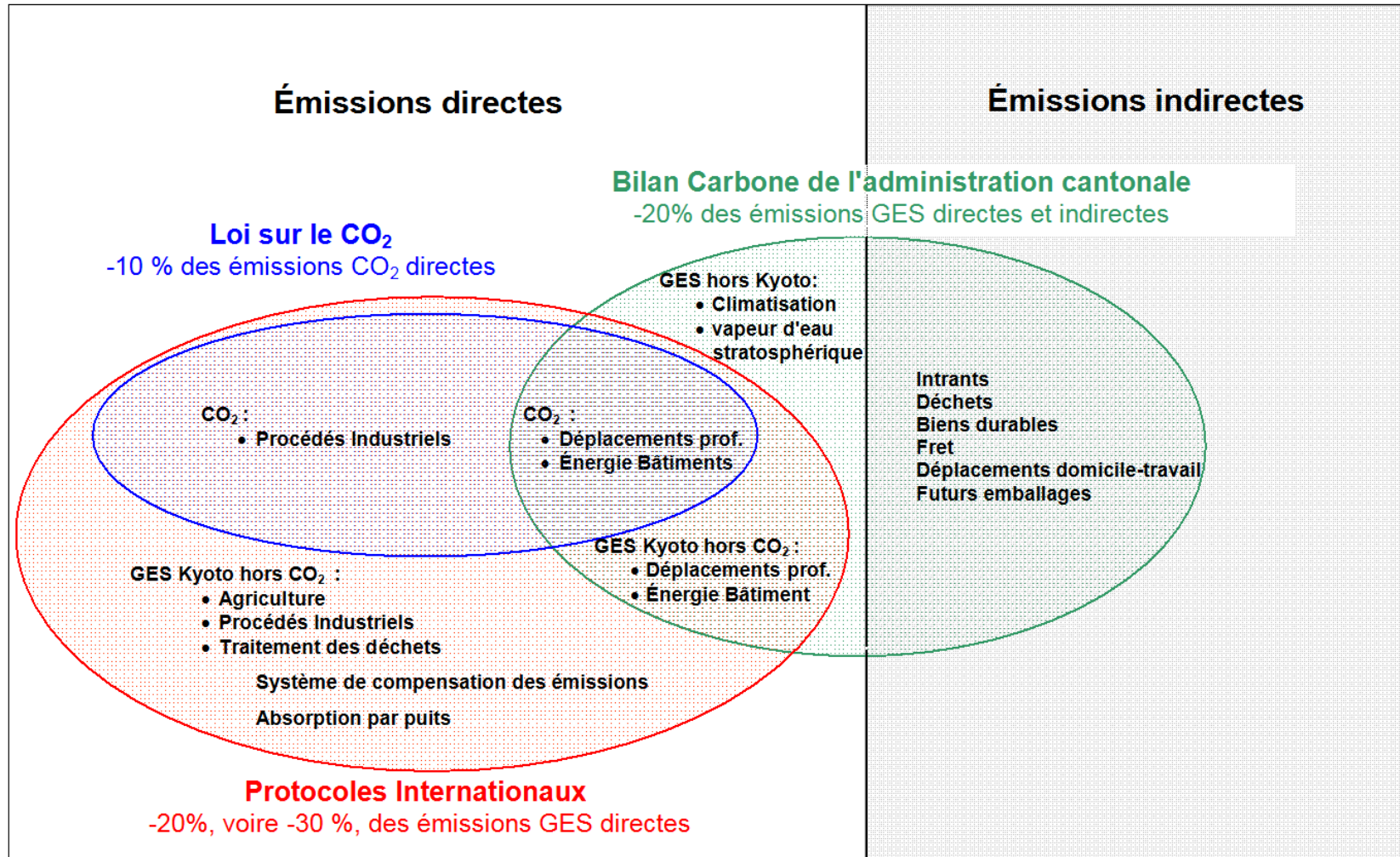
PRG, kesako ?

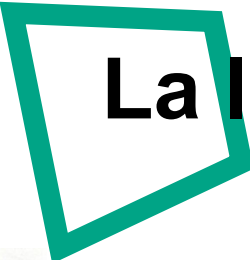
Potentiel de Réchauffement Global

Référence :
CO₂
100 ans



Périmètre carbone





La loi sur le CO₂ pour les nuls (et les forts aussi...)



Protocole de Kyoto
1997 /e.v. 2005



Loi sur le CO₂
2000 puis 2013

Taxe sur le CO₂
Depuis 2008



800 mio / an



carburants

Compensation des Émissions (importateurs)
remplace le cent. clim



max 130g CO₂ /km
en 2015



combustibles fossiles
depuis 2008



CHF 60 / t
2014



20MW
10-20MW
gros émetteurs

Système suisse d'Echange
de Quotas d'Emissions (SEQE)

Exemption
de la taxe



Obj. de
réduction



PME

Centime climatique → Fondation centime climatique 2005-2013



Fondation pour la protection du climat et la compensation CO₂
depuis 2013

COMPENSATION

CHF 100 mio

16 Mt CO₂

2 Mt CO₂

2020

10%
émissions
du trafic
1.5 Mt CO₂

↓ 20%
émissions
p.r. 1990
11 Mt CO₂



Système de management environnemental (SME)
Direction générale de l'environnement (DETA)



Utilisation de la taxe carbone



Protocole de Kyoto
1997 / e.v. 2005

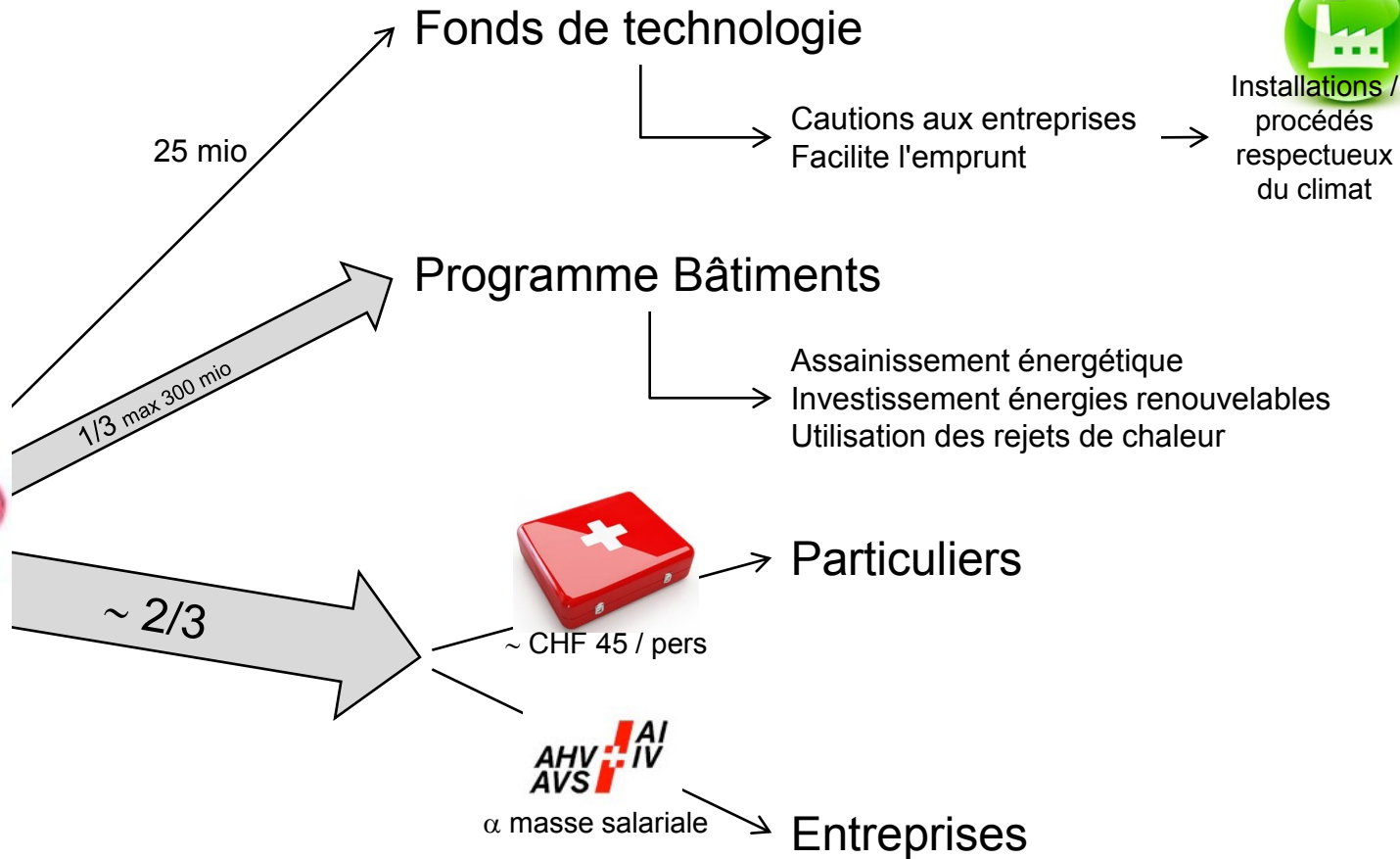


Loi sur le CO2
2000 puis 2013

Taxe sur le CO2
Depuis 2008



800 mio / an



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Système de management environnemental (SME)
Direction générale de l'environnement (DETA)