

**Rapport Bilan Carbone**  
**de l'Association Course Croisière EDHEC**  
novembre 2010



## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1	CONTEXTE.....	3
1.2	PRÉ REQUIS .....	3
1.3	QU'EST CE QUE : LE BILAN CARBONE® .....	4
1.4	AVANTAGES DE CE TYPE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE.....	4
<b>2</b>	<b>PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE ET COLLECTE DES DONNÉES.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>RÉSULTATS DU BILAN CARBONE® .....</b>	<b>6</b>
3.1	BILAN CARBONE® DE L'ASSOCIATION COURSE CROISIÈRE EDHEC.....	6
3.2	ACTIONS PRIORITAIRES .....	8
3.2.1	<i>Actions concernant la mobilité .....</i>	8
3.2.2	<i>Actions concernant la nourriture .....</i>	8
3.3	DÉTAIL PAR ACTIVITÉ DE L'ASSOCIATION COURSE CROISIÈRE EDHEC .....	9
3.3.1	<i>Bilan Carbone® de l'Organisation – 7,1% du total.....</i>	9
3.3.2	<i>Bilan Carbone® du Summer Break – 0,5% du total.....</i>	11
3.3.3	<i>Bilan Carbone® du CCE &amp; Y Tour – 0,4% du total.....</i>	12
3.3.4	<i>Bilan Carbone® du Salon Nautique – 1,2% du total.....</i>	13
3.3.5	<i>Bilan Carbone® de la Nuit de la Course – 0,7% du total .....</i>	14
3.3.6	<i>Bilan Carbone® des Etapes CFE – 1,6% du total.....</i>	15
3.3.7	<i>Bilan Carbone® du Warm Up – 3,5% du total.....</i>	17
3.3.8	<i>Bilan Carbone® de la Course – 84,9% du total .....</i>	19
<b>4</b>	<b>PLAN D' ACTIONS.....</b>	<b>21</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte

L'Association Course Croisière EDHEC et EcoRes sont rentrés en contact au moment du Salon Nautique 2008.

Lors de notre première rencontre, nous avons établi que la réalisation du Bilan Carbone® de l'Association serait pertinent tant pour leurs valeurs que pour l'image qu'ils pourraient en retirer.

En parallèle, EcoRes a développé un Plan d'Actions Développement Durable afin de ne pas centrer exclusivement les efforts de l'Association sur la problématique carbone.

## 1.2 Pré requis

En piégeant une partie des rayons du soleil, l'effet de serre naturel maintient la température moyenne à la surface de la terre autour de 15°C au lieu de - 18°C. L'augmentation de la concentration de GES dans l'atmosphère (+ 35% depuis 1860) liée à la consommation d'énergies fossiles, à la déforestation, à l'utilisation d'engrais azotés, au traitement des déchets et à certains procédés industriels, créent un effet de serre additionnel qui dérègle le climat.



L'idée selon laquelle le réchauffement climatique permettrait à la France de bénéficier d'un climat plus clément est malheureusement fautive. Les GES agissent sur de nombreux cycles naturels (cycle de l'eau, cycle du carbone) dont la modification favorise l'accentuation des caractéristiques climatiques existantes : augmentation du régime des précipitations en hiver, allongement des sécheresses en été, augmentation du nombre de pics de chaleur... Toutes ces conséquences restent encore dans le domaine de l'imaginable, mais, on ne peut par exemple, pas exclure à ce jour un arrêt du Gulf Stream. Ceci aurait comme conséquence de transporter le climat actuel du grand Nord Canadien en Maine et Loire en quelques décennies (4ème rapport d'évaluation du GIEC).

Les consommations d'énergies fossiles (charbon, gaz, pétrole) sont responsables de 70% des émissions anthropiques de GES. En effet, se déplacer en voiture, chauffer ou climatiser sa maison, produire une tonne d'acier... sont autant d'actions qui génèrent des émissions. La diminution des consommations d'énergies fossiles ou leurs remplacements par des énergies ou des technologies n'émettant pas de GES doivent, dès à présent, être inclus dans toutes les politiques locales (développement économique, agriculture, énergies, infrastructures...). La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (UNFCCC) impose, d'ici la fin du 21ème siècle, une stabilisation des concentrations de GES à un niveau suffisamment bas pour rendre acceptable économiquement, socialement et environnementalement l'ampleur et les conséquences des changements climatiques. En France, ceci implique une division par 4 de ses émissions de GES d'ici 2050.

### 1.3 Qu'est ce que : le Bilan Carbone®



Le **Bilan Carbone®** est une méthode de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre développée par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie). L'objet de cette méthode permet, à partir de données disponibles, d'évaluer les émissions de GES d'une activité professionnelle et donc de ramener tous les processus ou postes dont dépend cette activité à des émissions exprimées en équivalent carbone.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Emissions} \\ \hline \text{de GES} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Donnée} \\ \hline \text{d'activité} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Facteur} \\ \hline \text{d'émission} \\ \hline \end{array}$$

Les résultats obtenus mettent facilement en évidence les processus et postes les plus gros émetteurs de CO2 et permettent également de comparer les postes et processus entre eux.

Le Bilan Carbone® est également un instrument de mesure associé à une démarche de réduction des émissions de gaz à effet de serre, réduction inexorable à l'avenir puisque les stocks d'hydrocarbures et les surfaces forestières à défricher sont limités.

### 1.4 Avantages de ce type d'analyse environnementale

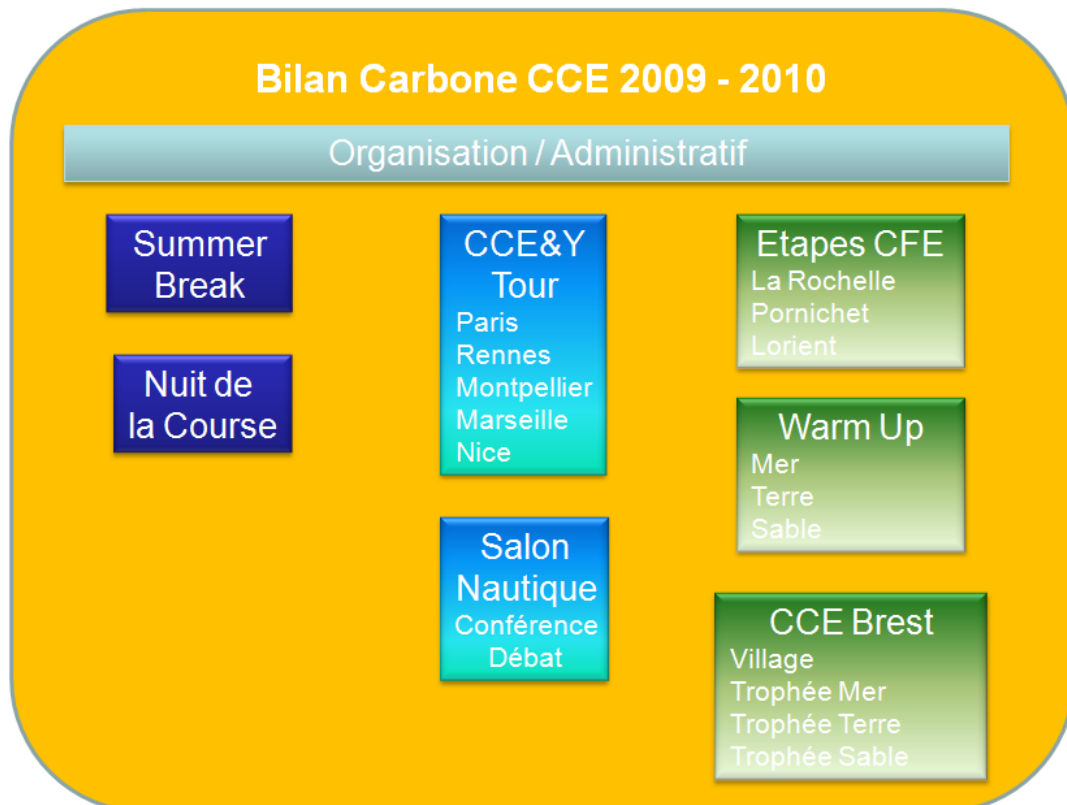
Les avantages de ce type d'analyse permettent :

1. à l'organisation de mieux connaître sa dépendance par rapport aux énergies fossiles,
2. d'aboutir à une stratégie globale de l'organisation où tant les aspects techniques, que comportementaux et organisationnels sont pris en compte,
3. de passer tous les postes et activités de l'organisation en revue (ce qui permet parfois de mettre en évidence des postes ou activités que l'on aurait pas cru polluant ou inversement des postes que l'on aurait cru fort polluant mais qui ne le sont pas par rapport à d'autres postes ou activités),
4. par des résultats chiffrés et concrets, de faciliter l'aide à la décision,
5. une bonne communication en externe comme en interne.

## 2 Périmètre de l'étude et collecte des données

L'Association Course Croisière EDHEC a pour objectif la réalisation d'un évènement d'une semaine réunissant environ 3.000 étudiants et attirants 10.000 visiteurs sur différentes épreuves sportives : la Course. Au-delà de l'évènement, au sein d'un village l'Association organise la « vie » sur le site : animations, soirées, une partie des repas.

Le Bilan Carbone de l'Association Course Croisière EDHEC ne porte pas uniquement sur cet évènement mais sur l'ensemble de son activité tout au long d'une année :



En effet, c'est la réunion de l'ensemble des activités préparatoires qui permet la réussite de la Course.

L'année de référence correspond à l'exercice comptable de l'Association Course Croisière EDHEC soit du 1<sup>er</sup> juillet 2009 au 30 juin 2010.

Les données ont été collectées par les membres de la CCE à l'aide de fichiers de collecte. Certaines données incomplètes ont fait l'objet d'hypothèse (mobilité des participants, des visiteurs).

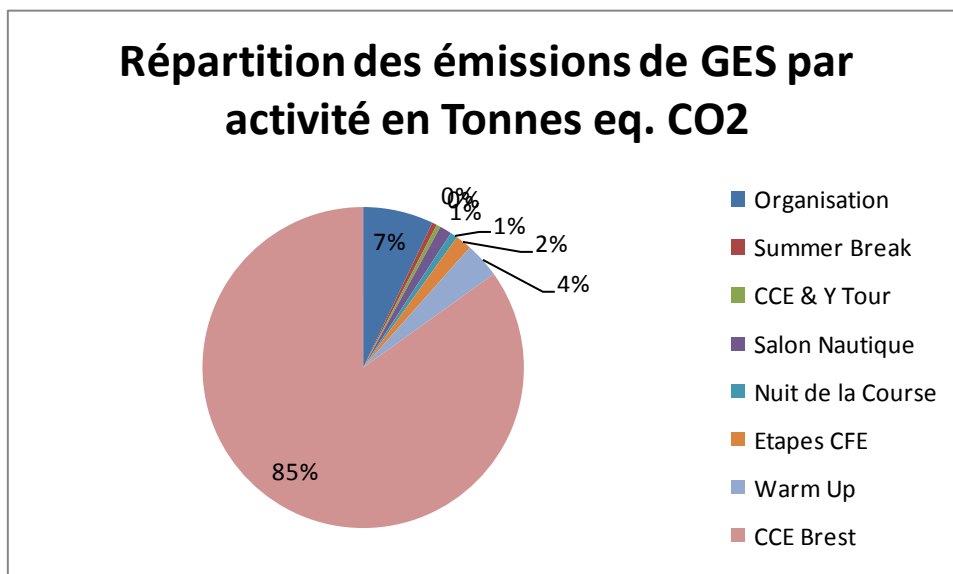
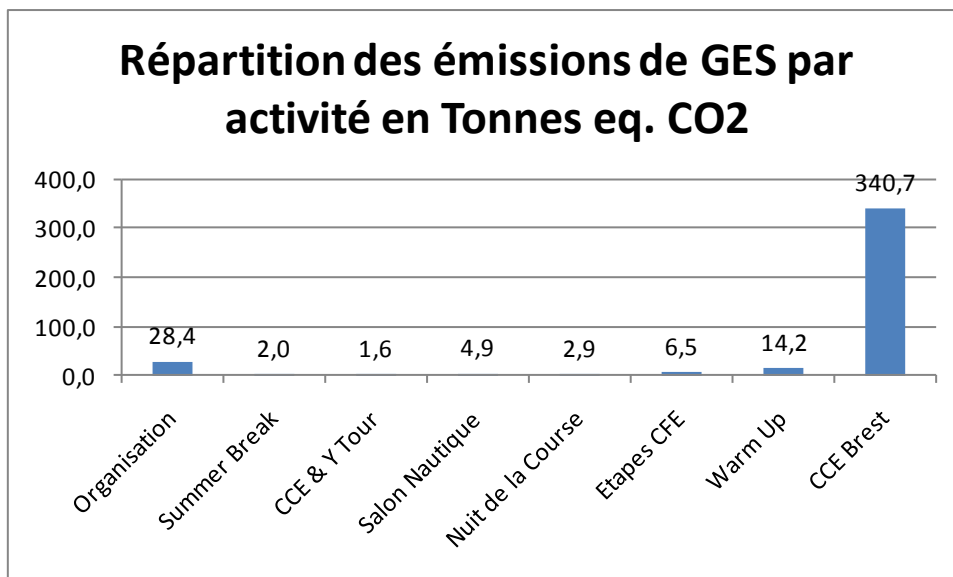
### 3 Résultats du Bilan Carbone®

#### 3.1 Bilan Carbone® de l'Association Course Croisière EDHEC

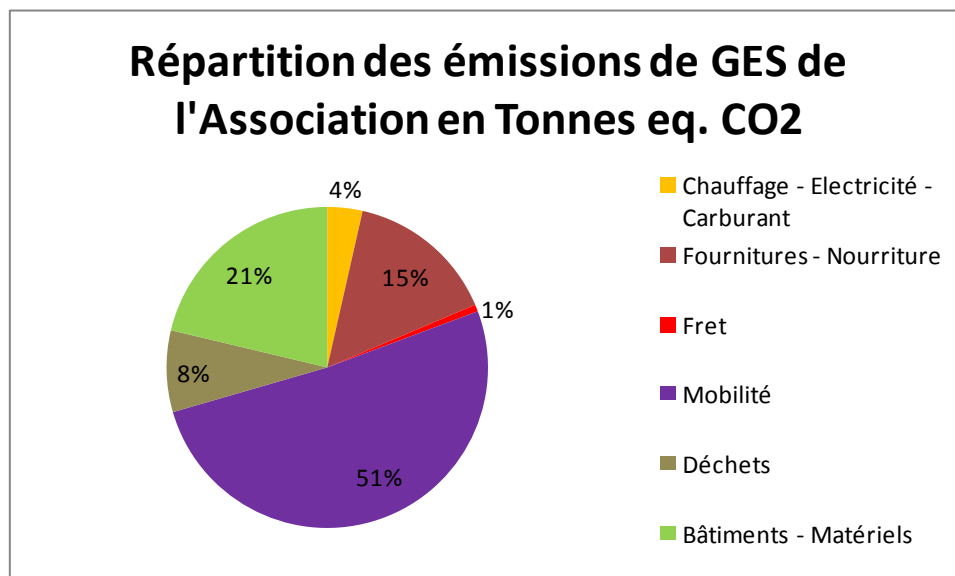
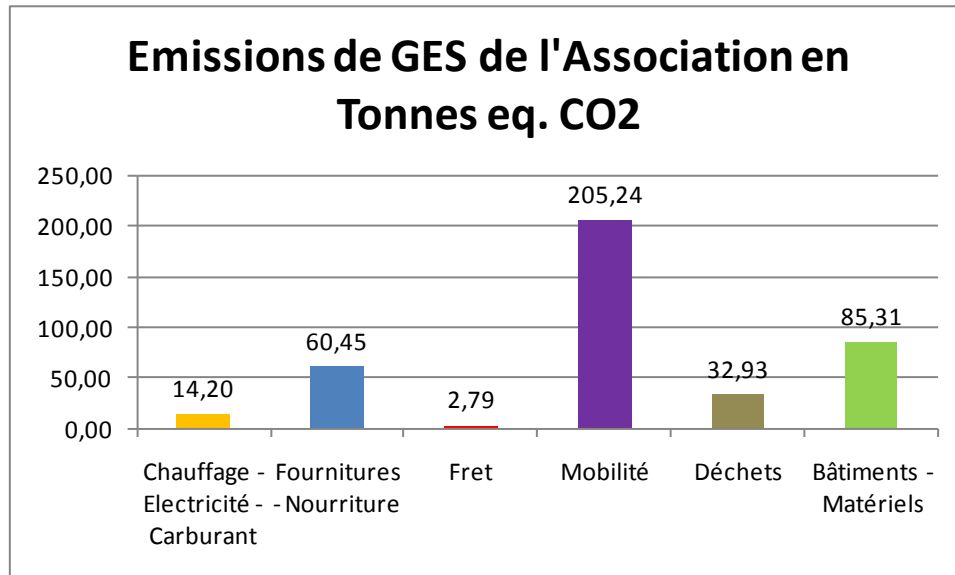
401	Tonnes Eq.CO2
73	ha de forêt
122	Terrains de football
34	Tour de la Terre en voiture
44	AR Lille/New York en avion
8.822	€ de compensation

La traduction en hectare de forêt représente la surface nécessaire pour stocker 401 tonnes de CO2. Cette surface étant encore un peu abstraite, elle est traduite en terrain de football.

A titre de comparaison, les seules 1000 voitures du « 4L Trophy » parcourant chacune 6000 km, donc sans tenir compte du fonctionnement même de l'évènement, émettent 1000 Tonnes équivalent CO2.



La principale source d'émissions de GES de l'Association Course Croisière EDHEC est la Course organisée au mois d'avril. On peut tout de même remarqué que le fonctionnement même de l'Association représente une part non négligeable (7%).



### **3.2 Actions prioritaires**

87% des émissions des GES proviennent de trois postes : la mobilité (51%), l'utilisation des bâtiments et du matériel (bateaux, VTT, canoë) (21%) et les fournitures/nourritures (15%).

En approfondissant ces trois postes, deux priorités apparaissent :

- La mobilité – 51% des émissions
- La nourriture – 12 % des émissions

Ces deux thèmes représentent à eux seuls 63% des émissions des GES de l'Association et justifie donc d'identifier des actions et de mieux les connaître (approfondissement).

Le plan d'actions permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre de la CCE est présenté après le bilan des émissions.

#### ***3.2.1 Actions concernant la mobilité***

La Course Croisière EDHEC étudie la possibilité d'organiser une partie de la mobilité des participants avec deux axes :

- Mise en place d'une plateforme de co-voiturage
- Réflexion sur l'affrètement d'un train au départ de Paris pour les prochaines éditions

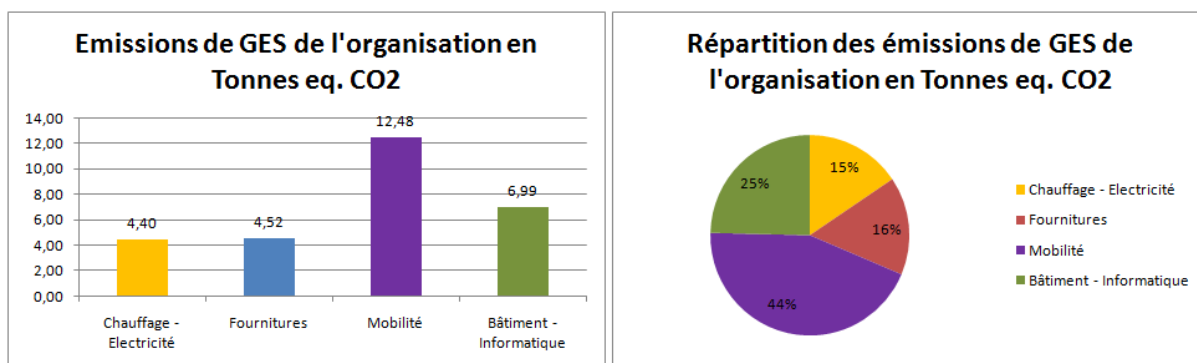
#### ***3.2.2 Actions concernant la nourriture***

La Course Croisière EDHEC s'efforce chaque année de proposer un panier de nourriture le plus fourni possible. Le fait de fournir ces repas impose de comptabiliser les émissions attenantes. C'est une contrainte mais aussi une opportunité. La Course Croisière EDHEC va donc travailler sur l'offre de nourriture afin d'en limiter les impacts (saisonnalité, provenance...).

### 3.3 Détail par activité de l'Association Course Croisière EDHEC

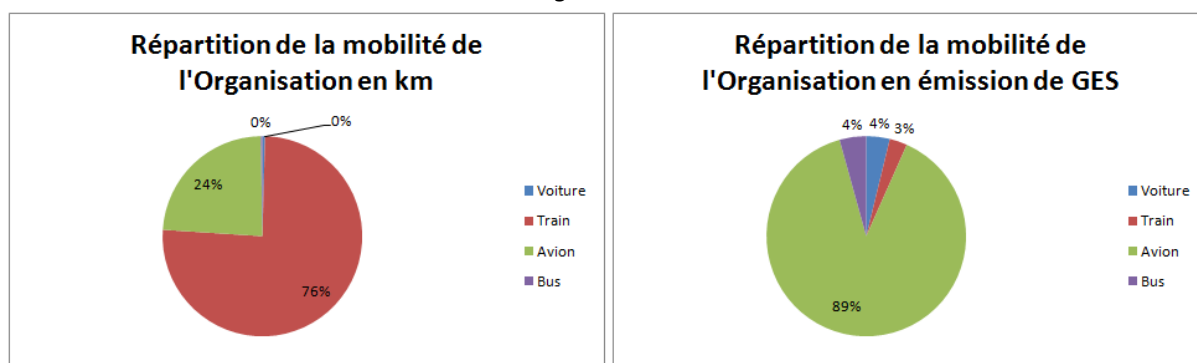
#### 3.3.1 Bilan Carbone® de l'Organisation - 7,1% du total

<b>28,39</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
5,11	ha de forêt
8,7	Terrains de football
2,36	Tour de la Terre en voiture
3,1	AR Lille/New York en avion
625	€ de compensation



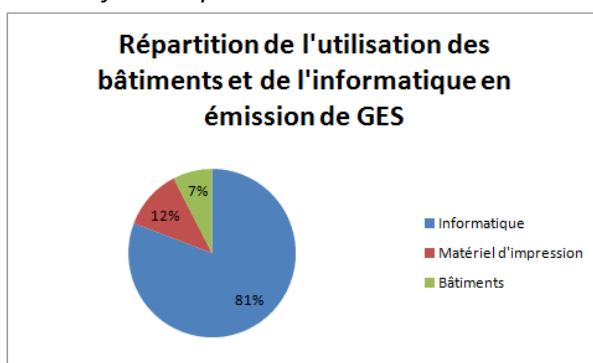
#### Détail

La mobilité – 44% des émissions de GES de l'Organisation



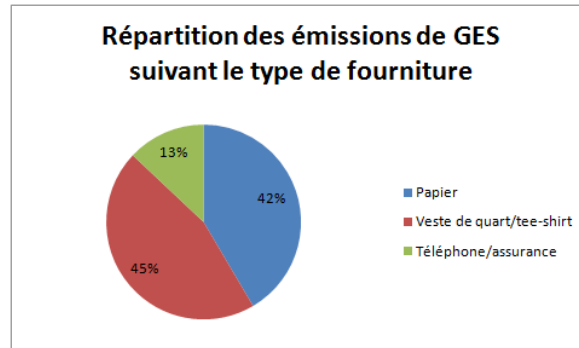
Les déplacements en avion depuis Nice représentent la majeure partie des émissions de gaz à effet de serre.

Utilisation des bâtiments et de l'informatique – 25% des émissions de GES de l'Organisation



Le poids des outils informatiques utilisé par les membres de l'Association est prépondérant, notamment car le taux de renouvellement est très élevé (durée de vie moyenne constatée des ordinateurs portables de 2,5 ans).

*Fournitures – 16% des émissions de GES de l'Organisation*



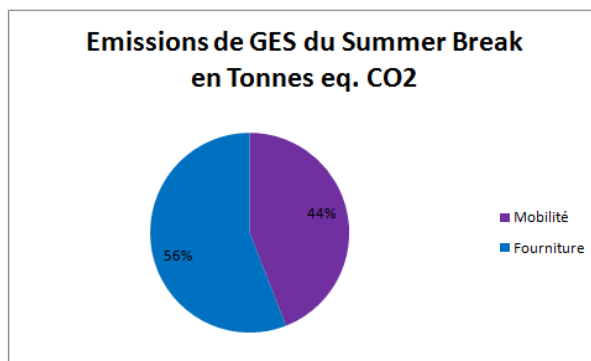
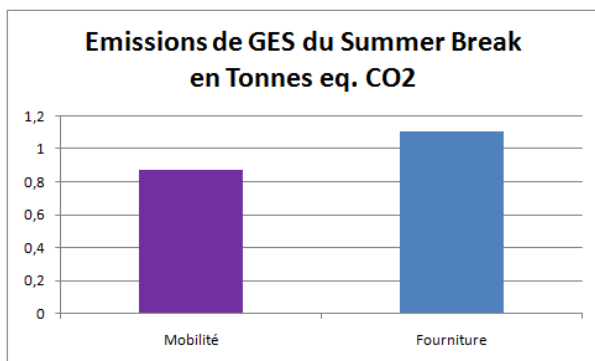
La part des éléments vestimentaires (90 vestes de quart et 79 tee-shirts) est majoritaire avec l'utilisation du papier (environ 1,42 tonnes, une partie de la consommation de papier a fait l'objet de l'hypothèse suivante : 5 ramettes de papier par étudiant soit 2500 feuilles).

*Chauffage – Electricité – 15% des émissions de GES de l'Organisation*

Ces données ne font pas l'objet d'un détail car les valeurs qui ont été prises ne sont pas les valeurs réelles (non disponibles), elles ont été forfaitisé avec la méthode Bilan Carbone®.

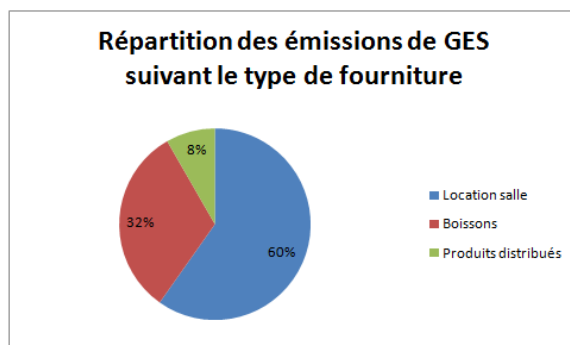
### 3.3.2 Bilan Carbone® du Summer Break - 0,5% du total

<b>1,97</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
0,35	ha de forêt
0,6	Terrains de football
0,16	Tour de la Terre en voiture
0,21	AR Lille/New York en avion
43	€ de compensation



#### Détail

*Fournitures – 56% des émissions de GES du Summer Break*



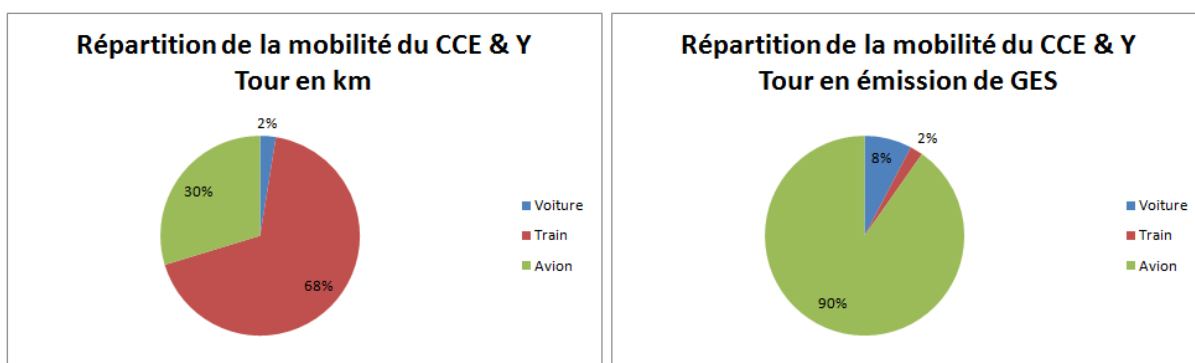
*Mobilité – 44% des émissions de GES du Summer Break*

Ces données ne font pas l'objet d'un détail car les valeurs qui ont été prises ne sont pas les valeurs réelles (non disponibles), elles ont été extrapolés à partir de la mobilité moyenne des parisiens (Source : « Le bilan des déplacements à Paris en 2008 » de la Mairie de Paris).

### 3.3.3 Bilan Carbone® du CCE & Y Tour - 0,4% du total

<b>1,65</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
0,3	ha de forêt
0,5	Terrains de football
0,14	Tour de la Terre en voiture
0,18	AR Lille/New York en avion
36	€ de compensation

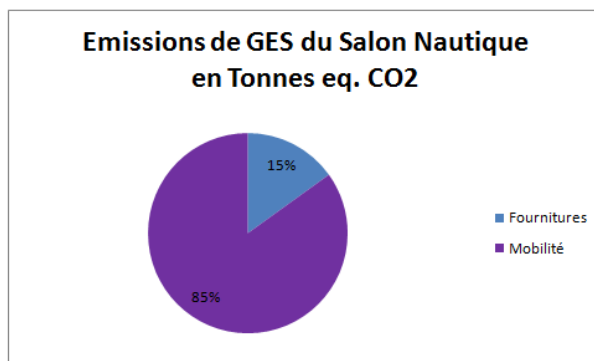
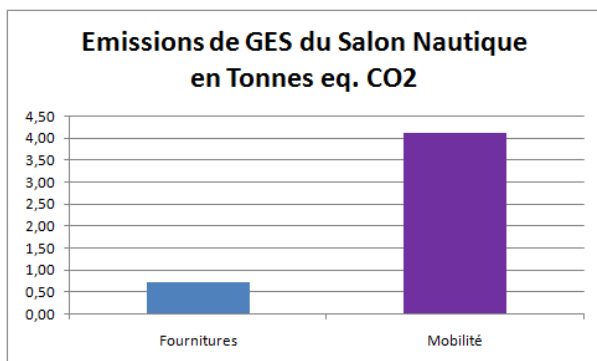
L'intégralité de émissions de GES est du à la mobilité.



La mobilité en avion bien que non majoritaire représente la quasi-totalité des émissions de GES.

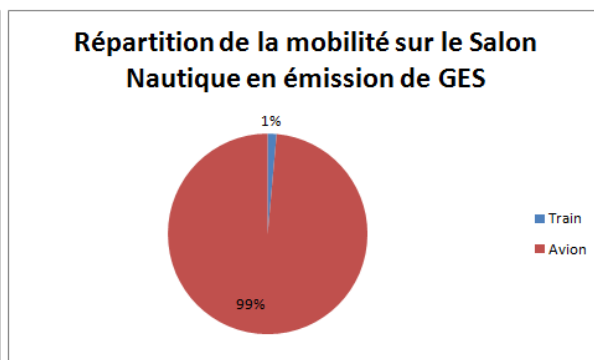
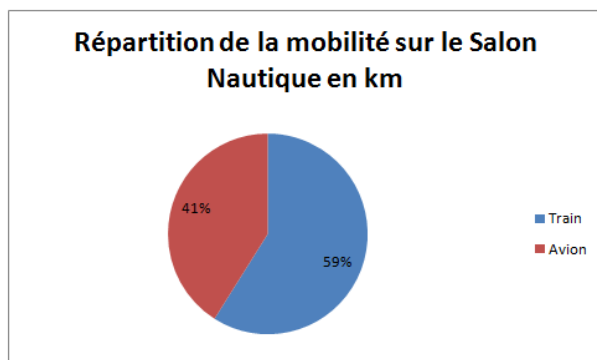
### 3.3.4 Bilan Carbone® du Salon Nautique - 1,2% du total

<b>4,85</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
0,87	ha de forêt
1,46	Terrains de football
0,40	Tour de la Terre en voiture
0,53	AR Lille/New York en avion
106	€ de compensation



#### Détail

*La mobilité – 85% des émissions du Salon Nautique*



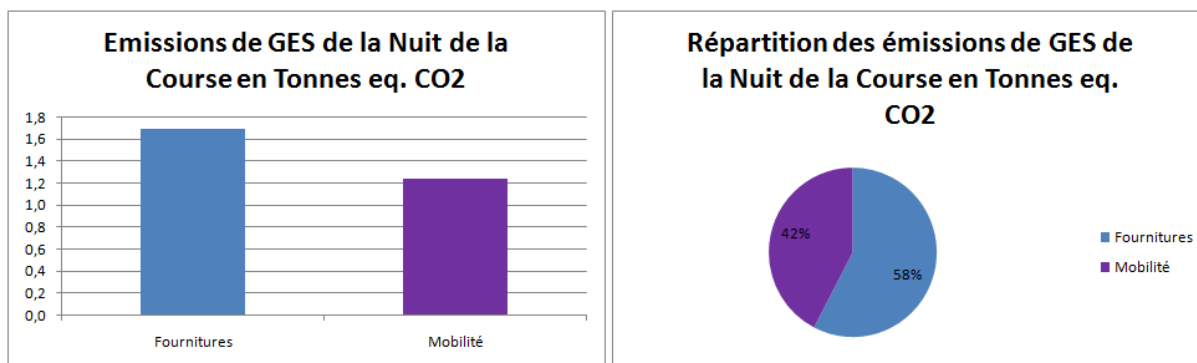
La mobilité spécifique des visiteurs du salon et des participants à la conférence n'a pas pu être prise en compte.

*Fournitures – 15% des émissions de GES du Salon Nautique*

Les émissions des fournitures sont essentiellement dues à la location du stand, la part de la nourriture dans les émissions est négligeable.

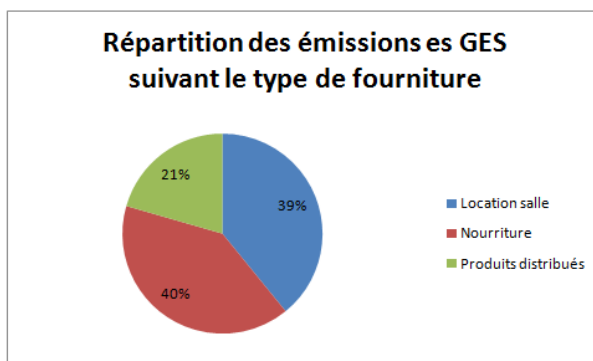
### 3.3.5 Bilan Carbone® de la Nuit de la Course - 0,7% du total

<b>2,93</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
0,53	ha de forêt
0,88	Terrains de football
0,24	Tour de la Terre en voiture
0,32	AR Lille/New York en avion
64	€ de compensation



#### Détail

*Fournitures – 58% des émissions de GES de la Nuit de la Course*

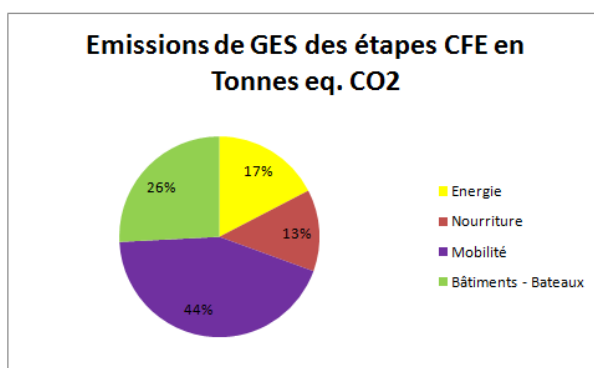
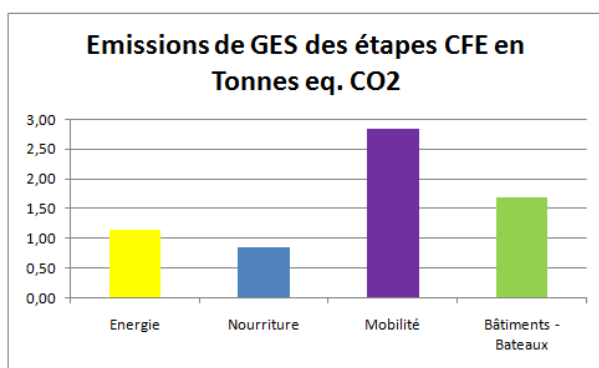


*Mobilité – 42% des émissions de GES du Summer Break*

Ces données ne font pas l'objet d'un détail car les valeurs qui ont été prises ne sont pas les valeurs réelles (non disponibles), elles ont été extrapolés à partir de la mobilité moyenne des parisiens (Source : « Le bilan des déplacements à Paris en 2008 » de la Mairie de Paris).

### 3.3.6 Bilan Carbone® des Etapes CFE - 1,6% du total

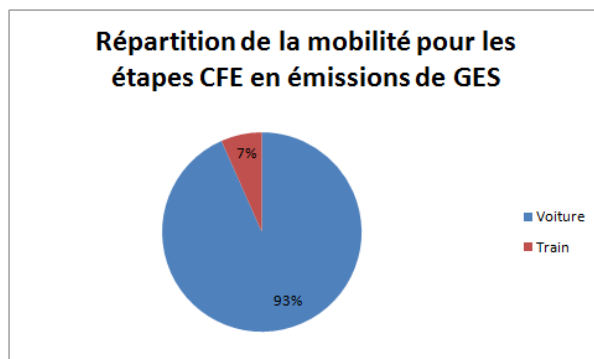
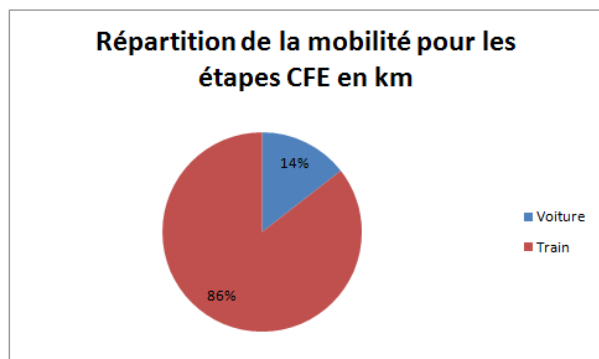
<b>6,52</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
1,18	ha de forêt
2	Terrains de football
0,54	Tour de la Terre en voiture
0,71	AR Lille/New York en avion
143	€ de compensation



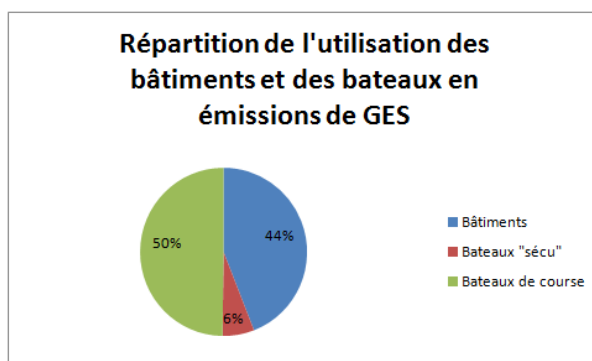
#### Détail

Les émissions de GES sont réparties quasiment à 50/50 entre l'étape de la Rochelle et celle de Pornichet, il y a seulement un petit écart sur la mobilité (La Rochelle étant plus éloigné de Paris et Lille que Pornichet).

#### Mobilité



#### Bâtiments – Bateaux



Les bâtiments correspondent à l'amortissement de la construction des logements qui accueillent les participants (2 x 200 nuits).

### *Energie*

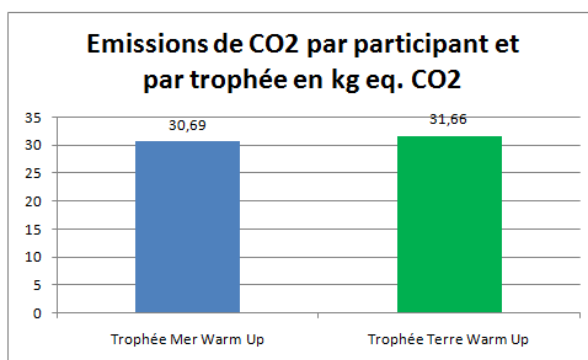
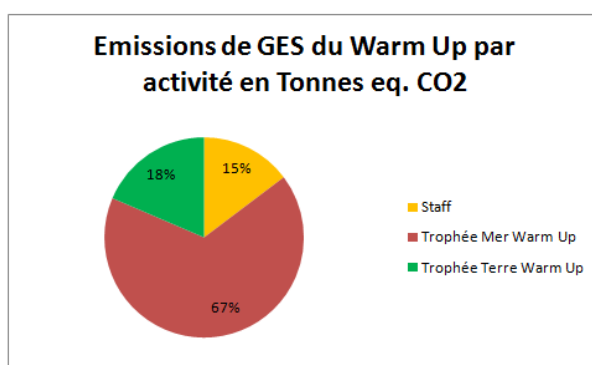
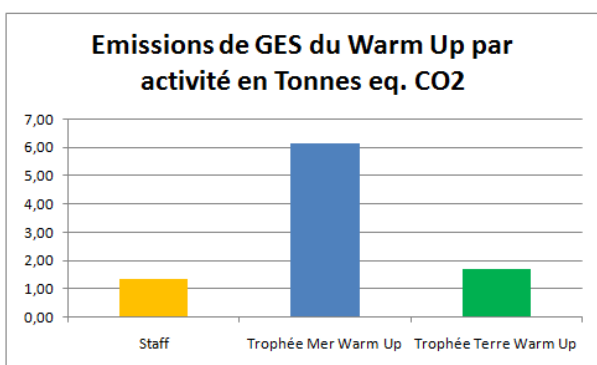
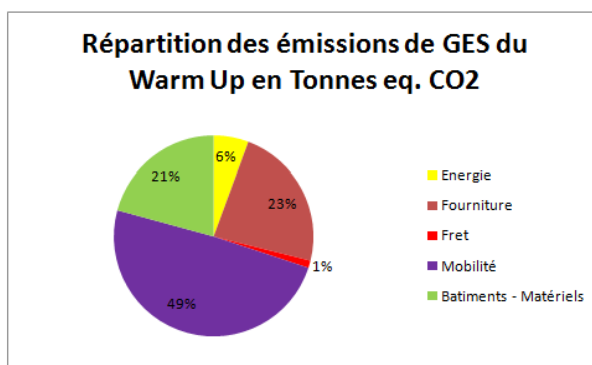
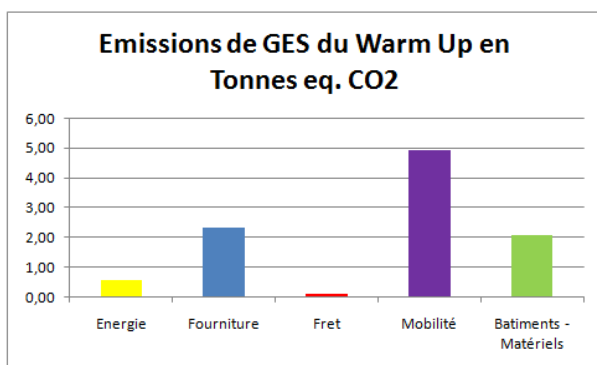
Les consommations d'énergie correspondent à la consommation de carburant des bateaux du comité de course.

### *Nourriture*

Les émissions des GES des fournitures correspondent aux repas fourni lors des étapes CFE (2 x 300).

### 3.3.7 Bilan Carbone® du Warm Up - 3,5% du total

<b>10</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
1,82	ha de forêt
3	Terrains de football
0,83	Tour de la Terre en voiture
1,1	AR Lille/New York en avion
220	€ de compensation

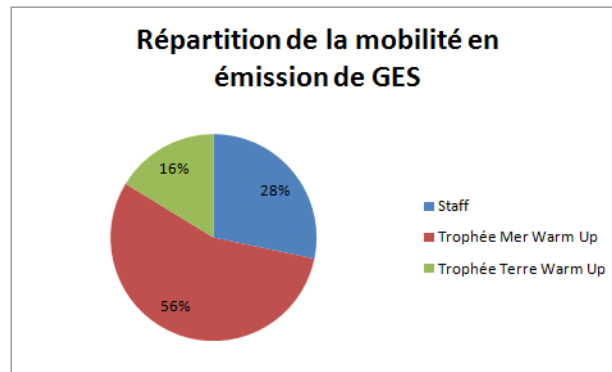


Remarque : en rapportant les émissions de GES à la journée, les valeurs sont comparables entre le Warm Up et la Course (15 à 17 kg eq. CO2/jour/participant).

## Détail

### Mobilité

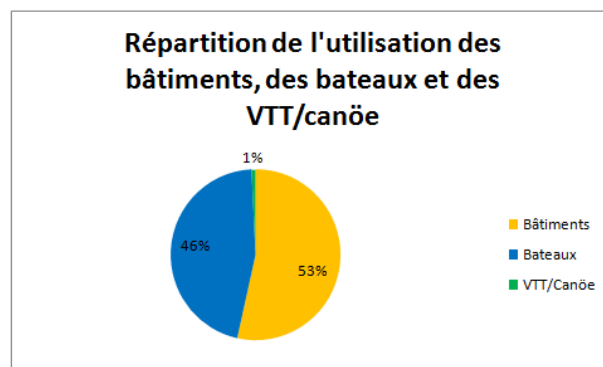
Eléments provisoire car la mobilité des participants n'est pas encore connue précisément (en attente du retour de l'enquête de mobilité).



### Fournitures

L'intégralité des émissions des GES des fournitures correspondent à la prise en charge des repas.

### Bâtiments – Matériels

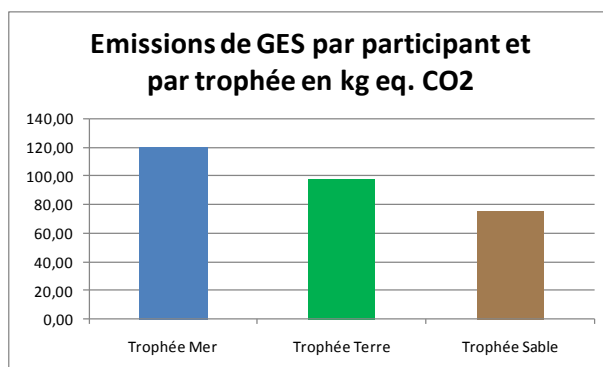
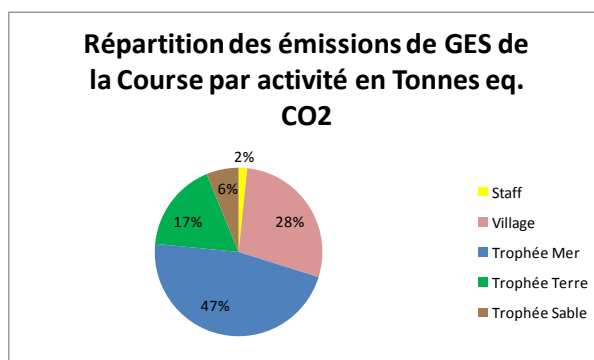
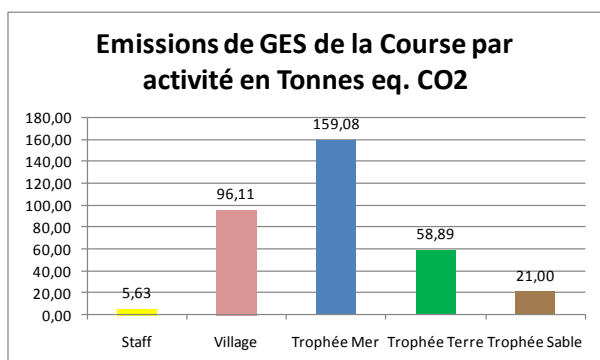
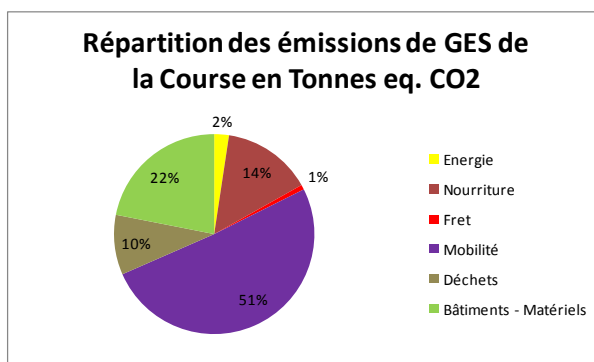
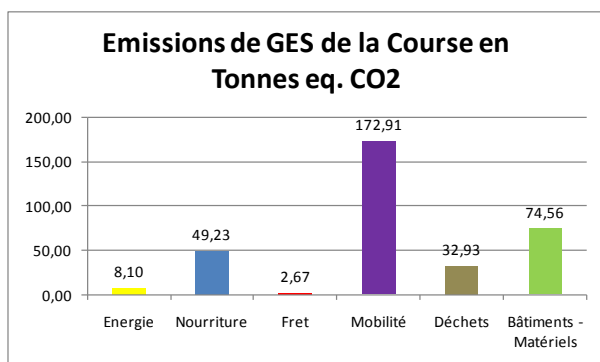


### Energie

Les émissions des GES relatives à l'énergie correspondent aux consommations de carburant pour la sécurisation des courses de bateau.

### 3.3.8 Bilan Carbone® de la Course - 84,9% du total

<b>340</b>	<b>Tonnes Eq.CO2</b>
62	ha de forêt
103	Terrains de football
28	Tour de la Terre en voiture
37	AR Lille/New York en avion
7.480	€ de compensation



Les écarts observables entre le Trophée Terre et les deux autres trophées proviennent de la mobilité des participants étrangers et de l'utilisation des bateaux.

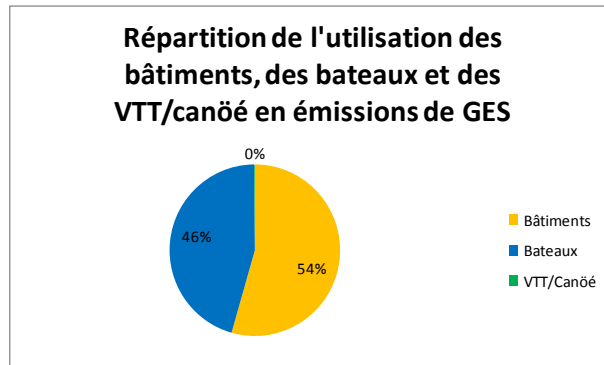
Le Trophée Sable émet moins de gaz à effet de serre par participant puisque les repas proposés sont moins nombreux et que le matériel utilisé est moins impactant.

## Détail

### Mobilité

Ce poste a été évalué avec les données disponibles car l'enquête de mobilité n'a pas pu être réalisée. Pour le Trophée Mer : 70 équipages en train, 88 en voiture et 13 en avion. La mobilité des visiteurs au aussi été évalué avec des hypothèses (km en voiture pour les 10.000 visiteurs).

### Bâtiments – Matériels



### Nourriture - Fourniture

L'intégralité des émissions actuellement prises en compte correspond à la nourriture.

## 4 Plan d'actions

Le plan d'actions Bilan Carbone® de l'Association Course Croisière EDHEC a pour ambition de diminuer des 21 % leurs émissions de gaz à effet de serre au cours de ces 5 premières années. Cela correspond à un rythme annuel d'4,62% de réduction par an, leur permettant d'être au-delà du rythme du facteur 4 à l'horizon 2050. Néanmoins, il sera nécessaire de mettre à jour le plan d'action pour continuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre au-delà de 2015.

Ce plan d'actions est composé de 10 actions :

### Mobilité

- Action n°1 : Agir sur la mobilité des participants
- Action n°2 : Agir sur la mobilité de l'Association
- Action n°3 : Informer sur les moyens d'accès en mobilité douce
- Action n°4 : Optimiser la mobilité lors de la CCE

### Nourriture

- Action n°5 : Intégrer des choix raisonnés dans l'alimentation

### Papier

- Action n°6 : Réduire la consommation de papier

### Déchets

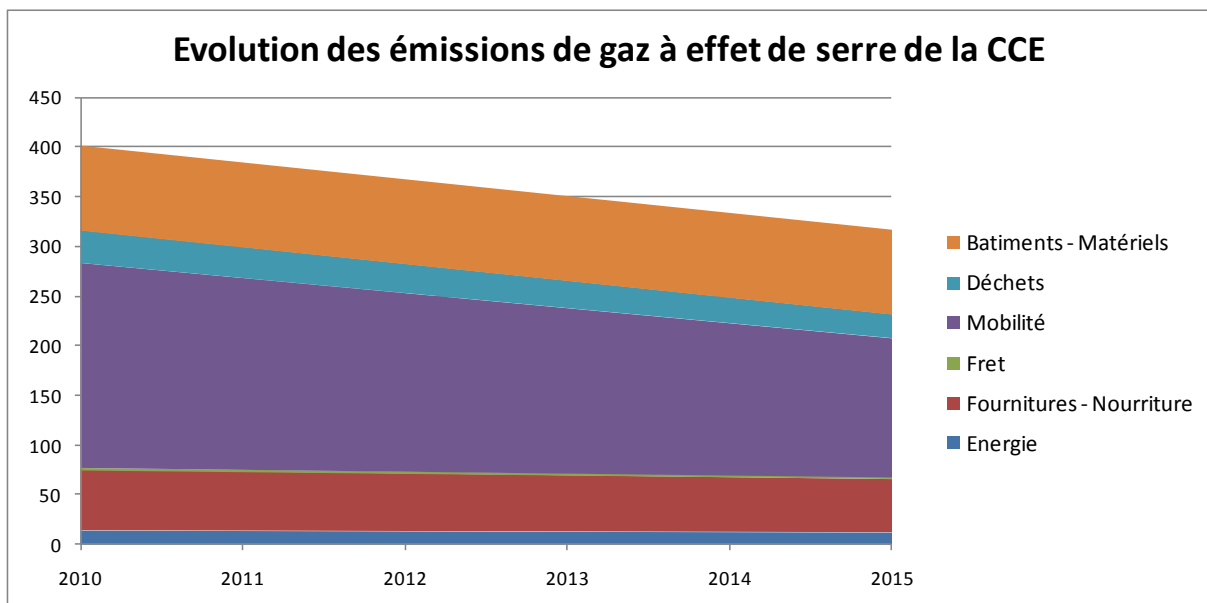
- Action n°7 : Limiter la production de déchets

### Communication

- Action n°8 : Mettre en place un affichage de sensibilisation lors de la CCE
- Action n°9 : Mettre à disposition un calculateur carbone pour les participants

### Matériel

- Action n°10 : Utiliser des ressources locales, innovantes et respectueuses de l'environnement

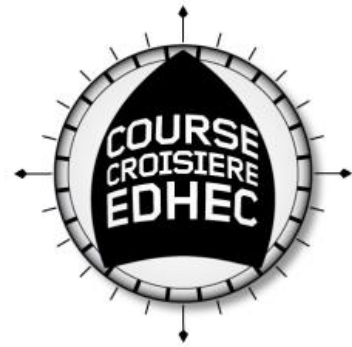


## FICHE N°1

### AGIR SUR LA MOBILITE DES PARTICIPANTS

#### Activités concernés :

- CCE
- Etapes CFE / Warm Up
- Soirées : Summer Break / Nuit de la Course



#### Présentation

La mobilité représente 51% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de l'Association. Au sein de ce poste d'émission, la mobilité même des participants de la Course se situe à 98%. Il s'agit du poste d'émission où les gains potentiels sont les plus importants. En effet, il est possible d'apporter des solutions globales pour l'ensemble des participants.

Le choix du mode de transport influence directement les émissions de gaz à effet de serre, par exemple, 4 personnes :

- Dans une même voiture émettent 220 g eq. CO2/km
- Dans en TGV émettent 96 g eq. CO2/km
- Dans en avion émettent 972 g eq. CO2/km

#### Détail

- CCE

Affrètement d'un train au départ de Paris afin d'emmener une partie des participants sur le lieu de la CCE.

Mise en place d'accord avec la SNCF afin de proposer des réductions pour les participants (contact : SNCF Service Groupe 0810 879 479, [acvgroupes@sncf.fr](mailto:acvgroupes@sncf.fr)).

Développement d'une plateforme de co-voiturage pour les participants.

Documenter les participants obligés de se rendre à la CCE en avion sur la compensation carbone (Paris-New York aller retour : 2,56 Tonnes équivalent CO2, 68,15 € de compensation)



- Etape CFE / Warm Up

Mise en place d'accord avec la SNCF afin de proposer des réductions pour les participants (contact : SNCF Service Groupe 0810 879 479, [acvgroupes@sncf.fr](mailto:acvgroupes@sncf.fr)).

Développement d'une plateforme de co-voiturage pour les participants.

## Objectif

Evolution souhaité à l'horizon 2015 de la répartition des modes de transport employé par les participants (CCE en voyageur.km) :

	2010	2015
Voiture	70 %	40 %
Train	20 %	50 %
Avion	10 %	10 %

L'objectif étant de réaliser un transfère de la route vers le train et de maintenir l'avion.

Si l'objectif est atteint, une diminution de 64 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

## Niveau de priorité

★ ★ ★

## Difficultés de réalisation

Faible – Moyen – Elevé

## FICHE N°2

### AGIR SUR LA MOBILITE DE L'ASSOCIATION

#### Activités concernées :

- Organisation

#### Présentation

La mobilité représente 51% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de l'Association. Au sein de ce poste d'émission, la mobilité même des membres de l'organisation est faible (2%).

Néanmoins, il est important d'agir pour deux raisons :

- la Course Croisière EDHEC s'engage dans la mise en place d'un évènement durable, il faut pouvoir montrer l'exemple.
- La mobilité de l'organisation est maîtrisable et l'Association Course Croisière EDHEC en est directement responsable

#### Détail

Mettre en place une charte de la mobilité permettant de s'assurer que, pour chaque déplacement, le meilleur ratio « Temps de trajet – coût – émission de gaz à effet de serre » a été réalisé.

Ci-dessous sont présentés les trajets courant de la CCE, en vert le type de trajet à privilégier, en jaune le type de trajet possible mais à éviter et, en rouge, le type de trajet « interdit ».

Paris – Lille :

	TGV			Voiture ou co-voiturage		
	temps	coût	GES	temps	coût <sup>1</sup>	GES
1 personne	1h	20 – 30 €	5.5 kg e CO2	2h15	90 €	40 kg e CO2
2 personnes	1h	40 – 60 €	11 kg e CO2	2h15	90 €	45 kg e CO2
3 personnes	1h	60 – 90 €	16.5 kg e CO2	2h15	90 €	50 kg e CO2
4 personnes	1h	80 – 120 €	22 kg e CO2	2h15	90 €	55 kg e CO2

Lille – Nice :

	Train de nuit			Avion		
	temps	coût	GES	temps	coût	GES
1 personne <sup>2</sup>	13h	70 €	29 kg e CO2	1h40	75 €	243 kg e CO2

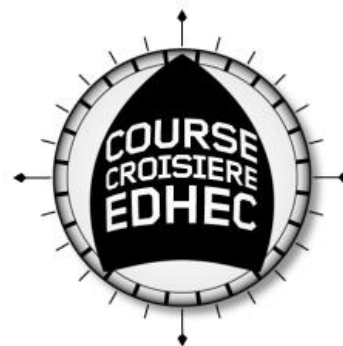
Lille – Nantes (situation moyenne entre Brest, La Rochelle et les Sables d'Olonne) :

	TGV			Voiture ou co-voiturage			Avion		
	temps	coût	GES	temps	coût <sup>3</sup>	GES	temps	coût	GES
1 pers.	4h	45 €	13 kg e CO2	5h30	230 €	96 kg e CO2	4h	130 €	146 kg e CO2
2 pers.	4h	90 €	26 kg e CO2	5h30	230 €	108 kg e CO2	4h	260 €	292 kg e CO2
3 pers.	4h	120 €	39 kg e CO2	5h30	230 €	120 kg e CO2	4h	390 €	438 kg e CO2
4 pers.	4h	150 €	52 kg e CO2	5h30	230 €	132 kg e CO2	4h	520 €	584 kg e CO2

<sup>1</sup> Le coût d'utilisation (essence, entretien et amortissement véhicule) est pris à 0,30 €/km plus 15 € de péage.

<sup>2</sup> Ce trajet est vu pour une seule personne car il n'y a pas « d'économie d'échelle » pour les émissions de gaz à effet de serre.

<sup>3</sup> Le coût d'utilisation (essence, entretien et amortissement véhicule) est pris à 0,30 €/km plus 50 € de péage.



Remarque : il est important de noter que la prise en compte du coût global d'un mode de transport (notamment entretien et amortissement d'un véhicule), parfois différent du coût supporté par l'activité, permet de voir les modes de transport sous un angle différent.

### Objectif

Evolution souhaitée à l'horizon 2015 de la répartition des modes de transport employé par les participants :

	2010	2015
Voiture	3 %	3 %
Bus	11 %	11 %
Train	65 %	70 %
Avion	21 %	16%

Si l'objectif est atteint, une diminution de 2 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

### Niveau de priorité

★ ★ ☆

### Difficultés de réalisation

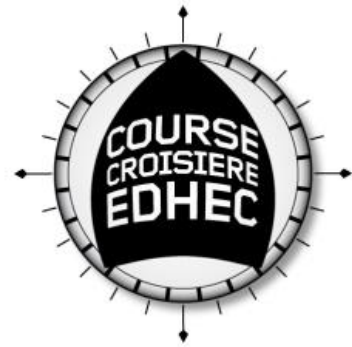
**Faible** – Moyen – Elevé

## FICHE N°3

### INFORMER SUR LES MOYENS D'ACCES EN MOBILITE DOUCE

#### Activités concernées :

- CCE
- Etapes CFE / Warm Up
- Salon nautique
- Soirées : Summer Break / Nuit de la Course



#### Présentation

La mobilité représente 51% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de l'Association. Au sein de ce poste d'émission, la mobilité même des participants de la Course se situe à 98%. Il s'agit du poste d'émission où les gains potentiels sont les plus importants. Pour cela, il faut apporter une information claire aux participants.

#### Détail

- CCE / Etape CFE / Warm Up / Summer Break  
Pour chaque site que les participants sont amenés à rejoindre, il faut donner toute les informations nécessaires pour pouvoir les rejoindre en transport en commun (y compris les horaires de nuit).  
Les modes de communication de ces informations sont :
  - Le site internet de la CCE
  - Les flyers spécifiques
  - Les affiches
  - Les mails de confirmation d'inscription
  - ...
- Salon nautique : réflexion pour la distribution du ticket vélib



#### Objectif

Les bénéfices de cette action se mesurent conjointement à l'action 1.

#### Niveau de priorité

★ ★ ★

#### Difficultés de réalisation

Faible – Moyen – Elevé

## FICHE N°4

### OPTIMISER LA MOBILITE LORS DE LA CCE

#### Activités concernés :

- CCE

#### Présentation

La mobilité représente 51% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de l'Association.

La mobilité lors de la CCE est difficile à évaluer et devra faire l'objet d'une enquête spécifique. Celle-ci correspond :

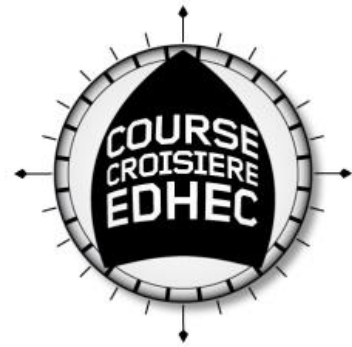
- Au déplacement des participants du Trophée Terre vers les épreuves
- Aux aller retour des participants vers leur lieu de résidence
- Aux différents trajets des participants lors de l'évènement (achat nourriture, achat/déplacement de matériel...)

#### Détail

- CCE

Pour réduire la mobilité, il faut :

- Renforcer le système de navette et, à terme, introduire des navettes avec des carburants alternatifs
- Mettre en place un système de vélo partagé ou s'appuyer sur un système de vélo partagé (comme à la Rochelle par exemple)
- Mettre en place un parking à vélo



#### Objectif

Evolution souhaité à l'horizon 2015 de la répartition des modes de transport employé par les participants lors de la CCE (sur base d'une enquête : quand utilisez-vous la voiture durant la CCE ?):



	2010	2015
Tous les jours		
Plusieurs fois dans la semaine		
Jamais		

Ne pourra être complété que lorsqu'une enquête aura été réalisée.

#### Niveau de priorité

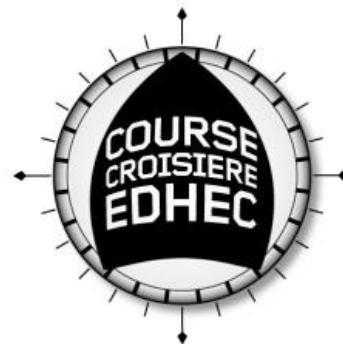


#### Difficultés de réalisation

Faible – Moyen – Elevé

# FICHE N°5

## INTEGRER DES CHOIX RAISONNES DANS L'ALIMENTATION



Activités concernées :

- CCE

### Présentation

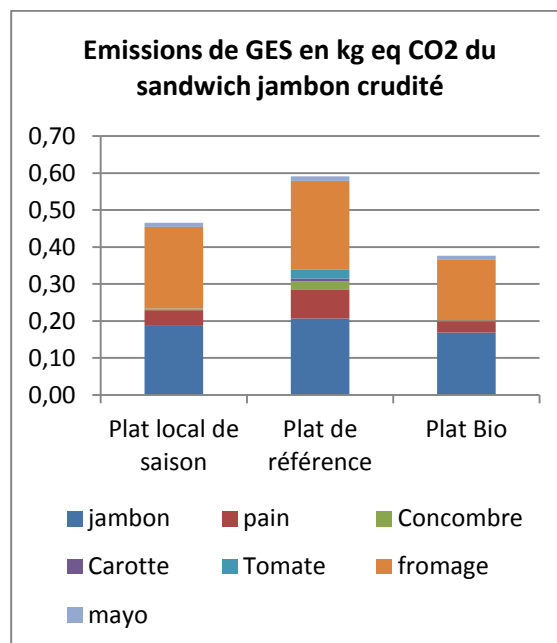
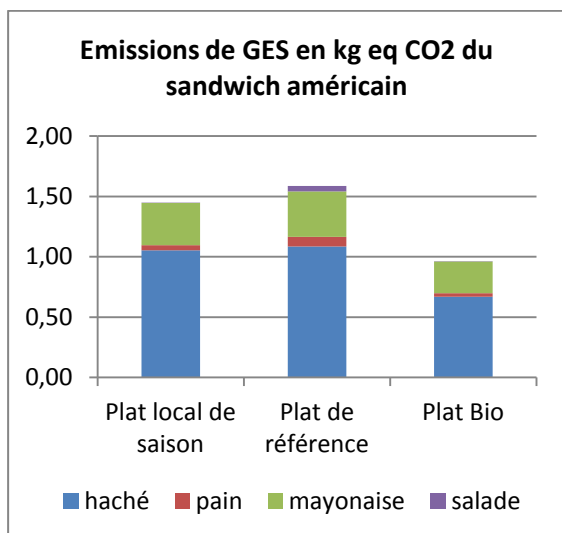
La nourriture représente 12% de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de l'Association. Même si ce poste d'émission est important, les marges de manœuvre sont faibles en raison du mode de fonctionnement de la CCE.

En effet, la nourriture n'est pas un poste de dépense, elle est fournie par des partenaires.

Les paramètres qui entrent en compte dans les émissions de gaz à effet de serre de la nourriture sont les suivants :

- Proportion de viande (notamment de viande rouge)
- Origine (km)
- Mode de conservation (frais, sous vide, conserve, réfrigéré, surgelé)
- Saisonnalité des produits
- Mode de production

L'exemple ci-dessous illustre les émissions de gaz à effet de serre pour un même plat suivant les différents paramètres :



## Détail

- CCE

Intégration progressive du choix raisonné :

- An 1 : mise en place d'un sandwich bio
- An 2 : suppression des fruits et légumes qui ne sont pas de saison
- An 3 : Intégration de 50% de produits frais locaux et réflexion sur la mise en place d'un affichage CO2 de la nourriture (avec le système de paiement par carte)

Remarques :

- un des fournisseurs de nourriture, Casino, est impliqué dans l'étiquetage carbone de ses produits, il sera donc à même d'être parti prenante de la démarche de la CCE.
- EcoRes a une expertise en affichage CO2 de la nourriture et pourra vous aider en ce sens.



**L'Indice Carbone Casino, mode d'emploi**  
Mise au point avec l'aide d'un cabinet spécialisé dans les études environnementales, l'étiquette carbone des produits Casino indique aux consommateurs la quantité de gaz à effet de serre émise lors des principales étapes du cycle de vie du produit, de la culture de ses ingrédients dans les champs ou les élevages jusqu'au domicile du consommateur. En 3 étapes, découvrez comment Casino a calculé un indice carbone de 320 g de CO<sub>2</sub> pour cette tablette de chocolat CASINO (320g eq. CO<sub>2</sub> / 100g de produit). CLIQUEZ N'IMPORTE OÙ DANS L'ANIMATION POUR PASSER À L'ÉTAPE SUIVANTE

## Objectif

Evolution souhaitée à l'horizon 2015 du type de nourriture :

	2010 <sup>4</sup>	2015
Part des produits frais, de saison, locaux	11 %	50 % <sup>5</sup>
Part des produits bio	0 %	10 %

Si l'objectif est atteint, une diminution de 7 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

## Niveau de priorité

★ ★ ☆

## Difficultés de réalisation

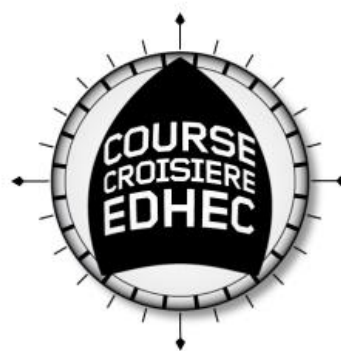
Faible – Moyen – Elevé

<sup>4</sup> En 2010, seuls les sandwiches sont considérés local + frais + de saison.

<sup>5</sup> Ce pourcentage correspond au passage local et de saison de l'ensemble des produits frais aujourd'hui distribués

## FICHE N°6

### REDUIRE LA CONSOMMATION DE PAPIER



#### Activités concernées :

- Organisation
- CCE → limitation de la distribution de papier

#### Présentation

La consommation de papier n'est pas un poste d'émission majeure pour la course Croisière EDHEC, cela représente moins de 1% des émissions totales de gaz à effet de serre. Cependant, il s'agit de la vision « Bilan Carbone® », d'autres méthodologies, notamment l'empreinte Ecologique, permettraient de mettre en avant une part plus importante de ce poste dans les impacts environnementaux. De plus, il ne serait pas compris, autant par les membres de l'Association que par ses partenaires, que la CCE n'agisse pas.

#### Détail

Choix de papier recyclé dès que possible ou a minima de papier fait avec du bois issu de forêt FSC.

- Organisation
  - Optimisation du format des plaquettes commerciales (Absence de pertes à la coupe, choix du grammage).
  - Définition de règles d'impression (Recto-verso noir et blanc en base sur tous les postes informatiques, informer sur les possibilités d'impression 2 feuilles par page pour Word et jusqu'à 6 diapositives par page pour Power Point).
  - Dématérialisation/révision (limitation du nombre de page) des supports utilisés pour les participants et les partenaires.
  - Signatures communes de mail compactes et incluant un message invitant le destinataire à ne pas imprimer le mail (ex : merci de n'imprimer ce mail qu'en cas de besoin)
- CCE
  - En se basant sur l'expérience des CCE réalisés, limiter les supports papiers distribués lors de la CCE (par exemple : interdiction des flyers)
  - Dématérialisation des tickets de nourriture/boisson<sup>6</sup>



#### Objectif

Evolution souhaitée à l'horizon 2015 de la consommation de papier :

	2010	2015
Poids de papier consommé	1,5 tonne	1 tonne
Papier recyclé	0%	75%

Si l'objectif est atteint, une diminution de 0,5 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

#### Niveau de priorité



#### Difficultés de réalisation

**Faible** – Moyen – Elevé

<sup>6</sup> Attention, la dématérialisation des tickets nourriture/boisson engendre l'utilisation de nouveaux matériels informatiques qui sont fortement émetteurs de gaz à effet de serre (fabrication et usage).

## FICHE N°7

### LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS

#### Activités concernées :

- CCE

#### Présentation

Lors de la CCE, 140 tonnes de déchets sont produits, cela engendre presque 8% des émissions de gaz à effet de serre. Comme pour le papier, le prisme d'un diagnostic comme l'Empreinte Ecologique aurait donné plus de poids à ce poste.

#### Détail

- CCE

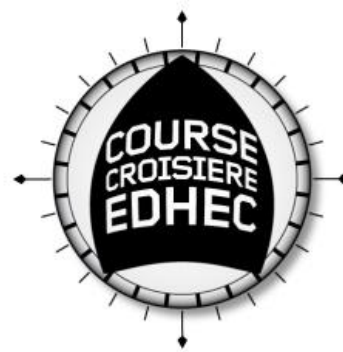
Favoriser l'emploi de matériel réutilisable (gobelet, couverts...)

Pour le matériel à usage unique, favoriser les supports biodégradables.

Identifier les principales sources de déchets afin de pouvoir les réduire (par exemple pour la nourriture : éviter les gâchis, réduction des emballages).

Optimisation de la localisation et de la signalétique des points de collecte et augmentation de leur nombre afin d'obtenir un site propre.

Actions de sensibilisation : Présence de collectif d'artistes permettant de réaliser un œuvre en temps réel avec les déchets du site, affichage déchets (action n°8).



#### Objectif

Evolution souhaité à l'horizon 2015 de la production de déchets :

	2010	2015
Poids total de déchets	140 tonnes	100 tonnes
Poids de déchets non triés	À compléter	

Si l'objectif est atteint, une diminution de 9 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

#### Niveau de priorité

★ ★ ☆

#### Difficultés de réalisation

Faible – Moyen – Elevé

# FICHE N°8

## METTRE EN PLACE UN AFFICHAGE DE SENSIBILISATION LORS DE LA CCE

### Responsable(s) de l'action

Damien GOUTTE

### Activités concernées :

- CCE

### Présentation

La CCE peut mettre en place tous les systèmes possibles afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, les résultats seront décevants si les participants et les visiteurs ne sont pas sensibilisés.

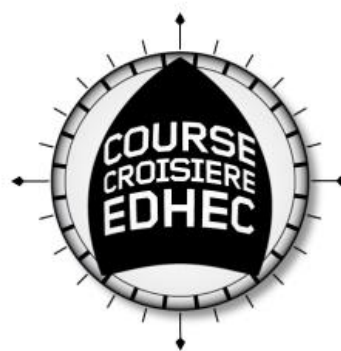
De plus, il est pertinent de profiter de la CCE pour faire état des actions engagées.

### Détail

- CCE

Réalisation d'une série d'affiches au format A2 informant les participants et les visiteurs sur le développement durable et les possibles actions à réaliser afin de limiter ses émissions de gaz à effet de serre (lien avec le plan d'actions développement durable).

Le book des équipages pourra intégrer ces affiches.



### Objectif

Les bénéfices de cette action se mesurent conjointement aux autres actions.

### Niveau de priorité

★ ★ ☆

### Difficultés de réalisation

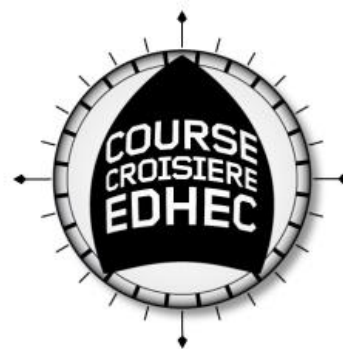
**Faible** – Moyen – Elevé

### Etat d'avancement

	Niveau d'avancement (%)	Freins contraintes	Objectif de finalisation (date)
Réalisation des affiches			<i>A compléter</i>

## FICHE N°9

### METTRE A DISPOSITION UN CALCULTEUR CARBONE POUR LES PARTICIPANTS



Activités concernées :

- CCE

#### Présentation

La communication autour des actions réalisables pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre est pleinement efficace lorsqu'elle est réalisée en deux temps : tout d'abord une sensibilisation générale (action n°8) et ensuite une évaluation de son cas particulier.

Le fait de pouvoir calculer ses propres émissions de gaz à effet de serre permet de rendre plus concret les actions réalisées au quotidien, et ici lors de la CCE

#### Détail

- CCE

En relation avec EcoRes, mise en place d'un calculateur disponible sur le site de la CCE qui permettra à chaque équipe de connaître ses émissions de CO2. A l'issue du bilan, les participants auront accès à des conseils et une mise en rapport avec les actions de la CCE afin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.



BILAN CARBONE®

#### Objectif

Les bénéfices de cette action se mesurent conjointement aux autres actions.

	2010	2015
Taux d'utilisation par les équipes	0 %	75 %

#### Niveau de priorité

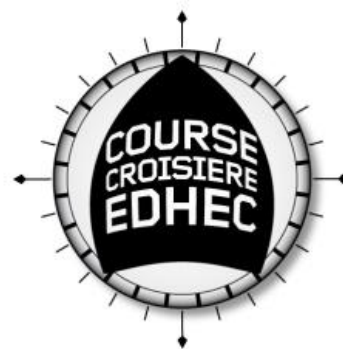


#### Difficultés de réalisation

Faible – Moyen – Elevé

## FICHE N°10

# UTILISER DES RESSOURCES LOCALES, INNOVANTES ET RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT



### Activités concernés :

- CCE

### Présentation

L'objectif est d'orienter les choix vers des acteurs de proximité (afin de dynamiser le site où se déroule l'évènement et pour réduire les déplacements) et des systèmes plus performants.

### Détail

- CCE

Dimensionnement des dispositifs (parc informatiques, éclairage, sono...).

Solutions innovantes : toilettes sèches (présentent l'avantage d'être plus propre à l'usage que des toilettes chimiques et de pouvoir valoriser les déchets avec de la bio méthanisation), éclairage basse consommation/LED, installation d'énergies renouvelables sur le site (capteurs solaires photovoltaïque), bateaux électriques pour le comité de course, intégrer des support de courses avec des bateaux éco conçus, sustainable dance floor pour les soirée (production d'électricité à l'aide de dalles posées sur le sol)...

Choix de prestataires locaux dans la mesure du possible.

Généralisation des éco-stands.

Critères « Gaz à effet de serre » pour les animations (éviter le kart)



### Objectif

Evolution souhaité à l'horizon 2015 :

	2010	2015
Taux d'éco stand	A compléter	
Nombre de dispositifs innovants	0	5
Taux de prestation de partenaires locaux	A compléter	

Ça correspond à ....

Si l'objectif est atteint, une diminution de 2 Tonnes équivalent CO2 est attendue.

### Niveau de priorité

★ ★ ☆

### Difficultés de réalisation

Faible – **Moyen** – Elevé