

# **Etude comparative des programmes de compensation volontaire de CO<sub>2</sub> en Europe**

André Heughebaert

Novembre 2007

**Table des matières**

1.	Introduction	3
2.	La méthodologie	4
3.	Source d'information	4
4.	L'évaluation	4
5.	Les critères d'évaluation	4
	<i>6.Emissions</i>	4
	<i>7.Certificats</i>	5
	<i>8.Calculs</i>	5
	<i>9.Projets</i>	5
	<i>10.Standards</i>	6
	<i>11.Localisation</i>	6
	<i>12.Sensibilisation</i>	7
	<i>13.Structure de gestion</i>	7
	<i>14.Transparence</i>	7
15.	Tableau récapitulatif	9
16.	Le classement	10
17.	Les programmes	11
	18. Climact	12
	19. CompenCO2	13
	20. CO2Logic	14
	21. MyClimate	15
	22. Atmosfair	16
	23. TheCompensators	17
	24. ActionCarbone	19
	25. ClimatMundi	20
	26. CO2Solidaire	22
	27. Climate Neutral Group	23
	28. TreesForTravel	24
	29. CarbonNeutral	25
	30. ClimateCare	26
	31. Grow-a-Forest	27
	32. CarbonFootprint	28
33.	Glossaire	29
34.	Pour en savoir plus	29

# 1. Introduction

La compensation volontaire des émissions de CO<sub>2</sub> est devenue très à la mode. Tant les grands événements sportifs que de prestigieuses conférences internationales se veulent neutre en carbone. Des particuliers, de plus en plus nombreux, calculent leurs émissions de carbone et désirent les annuler aux travers de programmes de compensation volontaire.

Le principe en est relativement simple: en investissant dans des projets réducteurs d'émissions de CO<sub>2</sub>, les responsables d'émissions veulent contrebalancer leur impact environnemental sur l'effet de serre.

Cependant, comme toute nouvelle activité économique, elle se montre prolifique et n'est pas encore soumise à des directives claires de la part d'autorités, par exemple publiques.

Ceci rend le choix du programme de compensation vers lequel se tourner particulièrement difficile. La présente étude a pour ambition 1) de jeter un éclairage indépendant sur l'offre actuelle, à l'attention des consommateurs curieux et 2) de stimuler le secteur à progresser, dans une saine dynamique d'émulation.

Cette étude analyse les programmes qui permettent aux particuliers de compenser volontairement leur émissions de CO<sub>2</sub>.

Les différents programmes sont jugés sur la qualité de la compensation CO<sub>2</sub> qu'ils offrent à leurs clients tant d'un point de vue **environnemental**, **éthique** que **d'équité** entre les pays du Nord et les pays du Sud.

Le prix de la tonne de CO<sub>2</sub> n'a pas été pris en compte lors de l'évaluation estimant que cela n'inférait pas avec les questions environnementales, éthiques et d'équité. Sans que cela ne soit une règle, on peut néanmoins remarquer une assez bonne corrélation directe entre le prix et la qualité de la compensation offerte : le moins cher est rarement le meilleur sur la plan de la qualité.

Cette étude se limite aux principaux programmes européens de compensation de CO<sub>2</sub>.

Pour une liste plus complète des programmes dans l'ensemble du monde, veuillez vous référer à l'étude du TUFTS Climate Institute. (<http://www.tufts.edu/tie/tci/carbonoffsets>)

Cette étude sera régulièrement actualisée, en fonction de l'évolution du marché.

*A propos de l'auteur:*

*André Heughebaert est ingénieur civil électromécanicien de formation avec une expérience professionnelle d'une vingtaine d'années en informatique dans différents secteurs.*

*En 2006, il termine un DES en Gestion de l'Environnement à l'IGEAT, ULB.*

*Son mémoire, préambule à cette étude, portait sur la compensation volontaire d'émission de CO<sub>2</sub> proposée aux passagers d'avion.*

*Il suis actuellement chercheur au sein de la Plate-forme Belge pour la Biodiversité.*

*Il a réalisé cette étude en tant que citoyen d'un monde à décarboniser au plus vite, en toute indépendance d'esprit et avec la plus grande intégrité scientifique.*

*Tout commentaire ou suggestion peut être envoyé à [andrejjh@gmail.com](mailto:andrejjh@gmail.com)*



## **2. La méthodologie**

### **2.1. Source d'information**

Les informations qui ont servi de base à cette évaluation ont été recueillies au courant du mois d'août et septembre 2007 en visitant les sites Internet des programmes de compensation volontaire destinés aux particuliers. Le projet d'analyse qui en est ressorti a été soumis par courriel aux différents programmes pour commentaires. Six d'entre eux ont fourni des commentaires complémentaires.

### **2.2. L'évaluation**

La méthode de comparaison des programmes de compensation est basée sur un article du Wuppertal Institute (Sterk & Bunse 2004).

Les programmes sont évalués suivant neuf critères, trois critères de plus que ceux prévus initialement par Sterk & Bunse.

Pour chacun de ces critères, les programmes reçoivent une note de 1 à 5 suivant l'évaluation suivante:

- (1) Mauvais
- (2) Problématique
- (3) Non problématique
- (4) Bon
- (5) Excellent

Ces différentes notes (de 1 à 5) sont pondérées par un poids propre à chaque critère.

Les programmes reçoivent en conséquence une évaluation globale qui permet leur classement.

Trois critères ont été considérés comme les plus importants (les certificats, les calculs et les standards), ils ont reçu une pondération de 5.

Les autres critères ont reçu un poids de 3 sauf le critère de source d'émission de CO<sub>2</sub> qui reçoit un poids 0 et n'a donc pas d'effet sur le résultat total.

### **2.3. Les critères d'évaluation**

#### **2.3.1. Emissions**

Les émissions compensées peuvent être de sources individuelles :

- liées aux transports aériens ou terrestres: le train ou la voiture
- liées à l'énergie :chauffage, éclairage, électroménager

ou de sources collectives :

- liées à un événement sportif ou à une conférence.

Le changement climatique est un problème global, toutes les émissions de gaz à effet de serre (GES), en tenant compte de leur pouvoir de réchauffement climatique propre, sont donc sur le même pied. Elles reçoivent donc toutes la même évaluation non-problématique (=3).

En d'autres termes, ce critère n'établit aucune distinction entre les programmes de compensations.

### 2.3.2. Certificats

Ce critère évalue ce que le client reçoit en échange de sa compensation.

Dans certains cas, le client investit dans des projets qui réduiront les émissions de CO<sub>2</sub> dans le futur. La compensation peut se faire par achat et annulation de certificats sur le marché du carbone (CER). Ces certificats offrent la garantie la plus importante puisque que le client achète une réduction d'émissions qui a déjà été faite.(4= bon choix).

Certains autres projets émettent des certificats volontaires, indépendamment du marché d'échange ; ces certificats attestent de la compensation hors marché de carbone (VER) (3= non-problématique).

L'achat et l'annulation de permis d'émission sur le marché européen EU ETS est théoriquement valable mais ce marché a chuté à 0,07€/tonne en 2007 car les quotas alloués aux entreprises dans les plans nationaux d'allocation (NAP) étaient beaucoup trop généreux. En d'autres termes, le fait d'acquérir et d'annuler un tel droit d'émission, émis en quantités tellement importantes par les états, ne donne aucune garantie que cela force un opérateur industriel à diminuer ses émissions d'une quantité équivalente. Qui plus est, le prix ridicule pour une telle annulation reviendrait à estimer que l'on peut continuer à émettre du CO<sub>2</sub> sans limite, puisque son coût d'évitement serait proche de zéro. Ceci ne correspond clairement pas à la réalité scientifique et économique. Cette option reçoit donc pour l'instant une cote de 2(= problématique).

D'autres programmes enfin offrent une simple attestation de contribution financière du client ou une labellisation 'neutre pour le climat' aux sociétés (2= problématique). Dans ce cas, le client n'a pas de garantie que cet argent soit réellement utilisé dans tel ou tel projet.

### 2.3.3. Calculs

La compensation se fait sur base d'une estimation du volume de gaz à effet de serre émis : ceci requiert un calculateur. Ces calculs sont plus ou moins compliqués en fonction du nombre de paramètres qu'ils prennent en compte. Les bases scientifiques de ces calculs sont parfois révélées mais pas toujours.

Il est important que ces calculs soient rigoureux sinon l'objet même de la compensation peut être largement sous- ou sur-évalué. De plus cela aide le public à comprendre et à changer son comportement vers une réduction de ses émissions de CO<sub>2</sub>.

Certains calculateurs n'expliquent aucuns de leurs les calculs (2= problématique).

D'autres présentent des formules sans références scientifiques (3= non-problématique).

Les meilleurs calculateurs expliquent leurs calculs et indiquent les bases scientifiques de ceux-ci (4=bon).

### 2.3.4. Projets

Il existe trois grandes familles de projets :

- La **réduction à la source** comme les énergies renouvelables (ER) ou l'efficacité énergétique (EE)
- Les **puits de carbone**(PC) comme des plantations d'arbres
- Les projets d'**adaptation** au changement climatique

Les deux premiers visent à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, les derniers à réduire les impacts du changement climatique envers les populations les plus exposées. Ces derniers n'ont donc aucun effet au niveau de l'émission de CO<sub>2</sub> effectuée, et, bien que nécessaires, sont palliatifs et non curatifs.

De plus, les projets peuvent être de grandes tailles ou de petites tailles.

Les grands projets font l'objet d'une certification selon des standards reconnus internationalement afin d'être accrédités sur le marché du carbone. C'est le cas des projets qui entrent dans les mécanismes de développement propre (MDP).

Les petits projets ne peuvent faire l'objet d'une telle certification, lourde à mettre en œuvre, mais répondent très souvent à des besoins des populations locales. Ils sont donc plus souples et peuvent s'avérer pour le climat tout aussi pertinent que de grands projets, tout en offrant de moins bonnes garanties mais pas de certification.

L'équivalence entre les puits de carbone et les réductions à la source est très controversée. Deux raisons sont avancées par Sterk & Bunse pour déconsidérer les puits de carbone (*ibid.*, p12):

- Le problème du changement climatique est essentiellement lié à l'utilisation massive des énergies fossiles, les puits de carbone risque de détourner l'attention de la solution première au problème que l'on veut résoudre : réduire la combustion d'énergies fossiles.
- Le carbone stocké dans les puits de carbone retournera un jour ou l'autre dans l'atmosphère ce qui n'arrivera jamais dans le cas d'une réduction à la source.

Même si le premier argument est source à discussion, le second reste néanmoins convaincant.

Les projets de puits de carbone sont donc considérés comme un mauvais choix (1) sauf s'ils répondent à des besoins locaux auxquels cas ils sont considérés comme problématiques (2).

Les grands projets de réduction à la source (EE ou ER) sont considérés comme non problématiques (3). Les petits projets (EE ou ER) répondant à des besoins locaux sont évalués comme un bon choix (4).

Les projets d'adaptation sont évalués comme problématique(2) ou non(3) suivant qu'ils répondent à des besoins locaux réels des populations concernées.

### 2.3.5. Standards

Les projets de réduction d'émissions doivent répondre à certains standards.

Les grands projets MDP ou MOC répondent aux standards définis dans le cadre du protocole de Kyoto pour les crédits de carbone (CERs ou ERUs).

Ces standards garantissent le bien fondé des estimations de réductions ainsi que le principe d'additionnalité : un projet ne peut en aucun cas prendre en compte des réductions qui auraient eu lieu même sans celui-ci. Les projets MDP prennent très largement en compte l'aspect développement durable.

Certains petits projets, n'entrant pas dans ces réductions certifiées, proposent des réductions d'émission vérifiées (VERs). Les critères sont souvent proches des standards de Kyoto, mais le contrôle est réalisé par le programme de compensation lui-même ou par un tiers.

A côté de cela, le WWF et d'autres ONGs ont réussi à imposer le Gold Standard qui prend en compte l'aspect développement durable du projet.

Les réductions d'émission vérifiées (VERs) sont considérées comme problématiques (2) ou non-problématiques (3) suivant les standards rigoureux mis en place par le programme.

Les réductions d'émission certifiées (CERs/ERUs) sont considérées comme un bon choix (4).

Les projets (CERs) qui suivent le Gold Standard sont évalués comme un choix de qualité (5).

### 2.3.6. Localisation

L'annexe B du protocole de Kyoto reprend les pays industrialisés qui sont légalement contraints à faire des efforts concernant leurs émissions de GES.

Les projets sont situés soit dans des pays de cette annexe B, c'est-à-dire dans des pays industrialisés, soit en dehors de ceux-ci, c'est-à-dire dans des pays en voie de développement.

Pour Sterk & Bunse, les deux localisations reçoivent la même évaluation. (*ibid.*, p17)

Il existe néanmoins le risque de double comptabilisation pour les projets des pays de l'Annexe B à partir de 2008 si les deux pays comptabilisent tous les deux la réduction. (*ibid.*, p18)

Les besoins des populations locales, plus forts dans les pays du Sud, ainsi que l'utilisation des fonds de compensation pour un transfert de technologies entre le Nord et le Sud n'apparaissent pas suffisamment dans l'article Sterk & Bunse.

De plus, la compensation de carbone est essentiellement le fait des citoyens les plus aisés parmi les pays les plus riches. Les projets de compensation sont donc un moyen idéal de redistribution des richesses vers les populations les plus défavorisées du globe et un excellent levier vers un développement durable.

La compensation apparaît donc comme beaucoup plus souhaitable dans les pays du Sud. Pour toutes ces raisons, les projets dans les pays annexe B sont évalués comme problématiques (2). Les projets en Amérique Latine, en Asie et en Afrique du Sud sont non-problématiques (3). Les projets en Afrique et dans les pays les plus pauvres (qui sont souvent aussi les plus exposés aux conséquences des changements climatiques) sont un bon choix (4)

### **2.3.7. Sensibilisation**

Comment la compensation est-elle présentée aux particuliers?

Il est évident que la meilleure solution est d'éviter les émissions de GES à la source.

La compensation ne devrait venir qu'en deuxième place pour les émissions qui ne peuvent autrement être évitées.

Les programmes sont donc évalués sur base du message qu'ils font passer à leurs clients.

Soit le programme est accompagné de messages informant les clients des moyens de réduire leurs émissions (choix non-problématique 3), soit il se limite à un service de compensation suivant le principe du pollueur-payeur sans autre forme de sensibilisation (choix problématique 2).

### **2.3.8. Structure de gestion**

Il existe de nombreuses structures des programmes de compensation. Certaines sont complètement privées, d'autres sont mixtes privées/publiques, d'autres entièrement institutionnalisées.

Les coûts d'administration des programmes sont parfois très différents, certains pouvant aller jusqu'à près de 50% des fonds récoltés.

La participation de plusieurs acteurs dans la gestion du programme est plus souhaitable. En effet, cela offre de meilleures garanties que le programme soit géré correctement sur le plan environnemental (choix des types et lieux de projets). Une structure mixte (privée+publique) avec plusieurs acteurs est souhaitable.

Une société avec très peu d'acteurs et des frais élevés est problématique (2). Une société avec peu d'acteurs mais des frais faibles ou avec plusieurs acteurs est non-problématique (3).

Une société avec plusieurs acteurs et des frais faibles est un bon choix (4).

### **2.3.9. Transparence**

S'agissant de programmes de compensation sur base volontaire, gérés en dehors de tout cadre réglementaire ou juridiquement contraignant, la transparence est un critère fondamental de la qualité des programmes. Cette transparence doit permettre de connaître avec précision l'affectation des fonds, la part de ces fonds qui est effectivement consacrée aux projets de

réduction et celle qui est absorbée par les frais d'administration/gestion, et enfin l'efficacité environnementale des projets (réductions d'émissions effectives).

La transparence de la gestion se mesure à la lumière des rapports et des chiffres publiés. Certains programmes publient un rapport annuel reprenant les chiffres financiers mais aussi les chiffres d'émissions et les prévisions pour les années à venir. D'autres ne prennent pas la peine de mettre ces informations à la disposition du public.

Si aucun rapport n'est disponible ou si ils ne sont pas assez détaillés, l'évaluation est problématique (2).

Si les rapports sont disponibles et détaillés, le choix est non-problématique (3).

Si en plus, les rapports sont contrôlés par un organisme indépendant, le choix est bon (4).



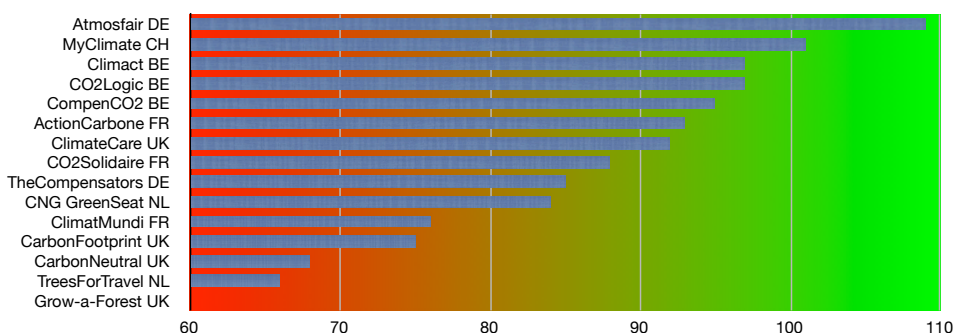
## 2.4. Tableau récapitulatif

	1 = mauvais	2 = problématique	3 = non problématique	4 = bon	5 = excellent
<b>émissions</b>			toutes émissions de GES		
<b>certificats</b>		attestations de dons	VER	Achats et annulation de CER	
<b>calculs</b>		pas expliqués	expliqués	sources scientifiques	
<b>projets</b>	PC	PC++, adaptation	EE/ER, adaptation++	EE/ER++	
<b>standards</b>		propres faibles	propres élevés	CDM/JI	Gold Standard
<b>localisation</b>		OCDE	Amérique du Sud, Asie, Afrique du Sud	Afrique	
<b>sensibilisation</b>		compenser	réduire et compenser	réduire	
<b>structure</b>		mono-acteur frais élevés,	multi-acteurs, ou mono-acteur, frais faibles	multi-acteurs, frais faibles	
<b>transparence</b>		pas ou peu de rapports	rapports détaillés	avec contrôle indépendant	

### 3. Le classement

Pour rappel, ce classement est basé sur des critères **environnementaux**, **d'éthique** et **d'équité** entre les pays du Nord et les pays du Sud.

Poids	0	5	5	3	5	3	3	3	3		
Programme	Emissions	Certificats	Calculs	Projets	Standard	Localisation	Sensibilisation	Structure	Transparence	Score	Place
Atmosfair DE	3	4	3	4	4	3	4	4	3	109	1
MyClimate CH	3	4	2	4	4	3	3	4	3	101	2
Climact BE	3	4	3	3	4	3	3	3	2	97	3
CO2Logic BE	3	4	3	3	4	3	3	3	2	97	3
CompenCO2 BE	3	3	3	3	4	3	3	4	2	95	5
ActionCarbone FR	3	3	3	3	3	3	3	4	3	93	6
ClimateCare UK	3	3	3	3	4	3	3	2	3	92	7
CO2Solidaire FR	3	2	3	4	3	3	3	3	3	88	8
TheCompensators DE	3	2	3	3	3	2	3	3	4	85	9
CNG GreenSeat NL	3	3	3	2	3	3	3	2	3	84	10
ClimatMundi FR	3	2	3	3	3	2	3	2	2	76	11
CarbonFootprint UK	3	3	3	2	3	2	2	2	2	75	12
CarbonNeutral UK	3	2	2	3	3	2	2	2	2	68	13
TreesForTravel NL	3	2	2	2	2	2	3	3	2	66	14
Grow-a-Forest UK	3	2	2	2	2	2	2	2	2	60	15



On peut remarquer qu'il existe de grandes variations entre les programmes qui offrent de la compensation volontaire aux particuliers.

**Atmosfair** et **MyClimate** arrivent en tête, les trois programmes belges (**Climact**, **CO2Logic** et **CompenCO2**) se classent fort bien juste derrière ceux-ci.

Au milieu du classement se trouvent **ActionCarbone**, **ClimatCare**, **CO2Solidaire**, **TheCompensators** et **CNG GreenSeat**.

Enfin **ClimatMundi**, **CarbonFootprint**, **CarbonNeutral**, **TreesForTravel** et **Grow-a-Forest** sont à éviter.

*Il est à noter que **Climact**, **CompenCO2**, **CO2Logic**, **TheCompensators** & **ActionCarbone** sont des initiatives récentes (moins de deux ans). Leur évaluation est donc particulièrement difficile à ce jour. Nul doute que leur évaluation sera revue lorsqu'ils auront publié leurs premiers rapports d'activités.*

## **4. Les programmes**

Dans ce chapitre vous trouverez les détails sur chacun des 15 programmes analysés:

- L'adresse du site internet, le pays, la date de lancement ainsi que les langues disponibles
- Une présentation extraite du site
- L'évaluation des neuf critères
- Un commentaire éventuel

## 4.1. Climact

Site : <http://www.climact.be>

Belgique depuis 2007, FP

Langues : FR, EN

Présentation:

Dimitri Mertens, Hugues de Meulemeester et Pascal Vermeulen conjuguent leur conscience de citoyens avec leurs compétences pour élaborer une solution rationnelle, cohérente et accessible en réponse à la crise du réchauffement climatique. Ils savent qu'une réduction drastique des gaz à effet de serre, bien au-delà des objectifs de Kyoto, est un enjeu majeur.

Ils sont convaincus que chaque membre de la communauté humaine, les particuliers comme les institutions collectives, a un rôle à jouer pour limiter le réchauffement climatique. C'est la contribution de chacun qui permettra de laisser à nos enfants et aux générations futures un environnement de qualité.

Ils ont décidé de créer ensemble CLIMACT pour proposer à tout un chacun des solutions crédibles permettant d'atteindre la neutralité carbone. Leur démarche est volontariste, ambitieuse, résolument tournée vers l'amélioration du contexte de vie pour les générations actuelles et futures.

CLIMACT est constituée sous forme de société commerciale afin d'investir les revenus générés par l'activité dans des projets permettant de lutter efficacement contre le réchauffement climatique.

Emissions	3	Transport, énergie et autres
Certificats	4	Achats et annulation de certificats de CERS
Calculs	3	Formules, sources:INS, Defra, Electrabel,FEBIAC
Projets	3	Eolien, Hydroélectrique, biogaz
Standards	4	MDP
Localisation	3	Inde
Sensibilisation	3	Réduction d'abord, compensation ensuite
Structure	3	Société coopérative à finalité sociale. Elle a été créée par trois personnes en février 2007
Transparence	2	Pas encore de chiffres

Climact est une jeune société coopérative dont l'approche est intéressante. Le site propose un calcul de votre empreinte carbone et des moyens de réductions. Les projets répondent au protocole de Kyoto et sont certifiés MDP. Les premiers chiffres sont attendus avec impatience.

## 4.2. CompenCO2

Site : <http://www.compenCO2.be>

Belgique depuis 2007, NP

Langues : FR, NL, EN

Présentation:

Voulez-vous malgré tout essayer de dédommager vos émissions résiduelles de CO<sub>2</sub>?

Des organisations de l'environnement et des organisations Nord-Sud démarrent actuellement un fonds de projets, appelé « CompenCO<sub>2</sub> ». L'idée de base en est la suivante:

Vous compensez vos émissions de CO<sub>2</sub> par un don à des projets qui veulent justement lutter efficacement contre les changements climatiques.

Tout qui voyage en avion, autobus ou voiture, peut donc verser un «dédommagement environnemental» dans ce fonds. Avec cet argent, CompenCO<sub>2</sub> soutiendra des projets qui d'une part vont prévenir les effets des changements climatiques en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub>,

et d'autre part permettre aux êtres humains et à la nature à s'adapter aux conséquences des changements climatiques.

Les projets africains auront notre préférence. Car l'Afrique va pâtir lourdement des changements climatiques et qu'elle trop souvent négligée par les programmes de compensations qui sont discutés au niveau mondial.

Emissions	3	Aviation comparée aux autres moyens de transport
Certificats	3	Fonds destiné à des projets VER
Calculs	3	Nombreuses références et explications des formules de calculs
Projets	3	Portefeuille de petits projets en construction couvrant la réduction d'émission et l'adaptation aux changements climatiques. Premier projet d'éoliennes en Inde
Standards	4	Propres au programme pour l'adaptation, Gold Standard pour la réduction d'émissions
Localisation	3	Afrique et Inde
Sensibilisation	3	Comparaison des différents moyens de transport
Structure	4	ASBL créée en juin 2007 par les ONGs de la Coalition Climat. Les frais de gestion sont limités à 10%
Transparence	2	Pas encore de chiffres. Le contrôle annuel sera effectué par le Forum Ethibel.

En soutenant de petits projets d'adaptation et de réduction d'émissions en Afrique, CompenCO<sub>2</sub> se démarque de ces concurrents. En comparant l'aviation avec d'autres moyens de transport, cette organisation met l'accent sur la sensibilisation.

Elle doit encore concrétiser son portefeuille de projets et apporter les preuves tangibles d'une gestion irréprochable.

### 4.3. CO2Logic

Site : <http://www.co2logic.be>

Belgique depuis 2007, FP

Langues : FR, NL, EN

Présentation:

Nous compensons votre CO<sub>2</sub> et promovons des solutions durables.

Notre mission consiste à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère en informant les individus et les entreprises des émissions qu'ils occasionnent et en leur donnant la possibilité de réduire leur propre pollution.

CO2logic a pour but

de sensibiliser le public au problème de l'effet de serre ;

d'encourager l'entreprise à faire face à sa responsabilité sociale en ce qui concerne les émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

Notre offre :

CO2logic fournit des solutions de neutralisation ou d'équilibre du carbone, également connues sous le nom de solutions de compensation. Nous aidons nos participants à mesurer et à annuler les effets de leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Ce faisant, nous éduquons les participants ainsi que toute autre personne dans le cadre de leur environnement et de leurs activités connexes.

Emissions	3	Energie et transport
Certificats	4	Achat et annulation de certificats MDP
Calculs	3	Basé sur le Bilan Carbone de l'ADEME
Projets	3	Production d'électricité à partir de déchets agricoles
Standards	4	MDP validé par les Nations Unies
Localisation	3	Sud-Est de l'Inde
Sensibilisation	3	Réduction d'abord, compensation ensuite
Structure	3	Entreprise privée fondée en janvier 2007 par deux personnes. Coûts de gestion inconnus
Transparence	2	pas encore de chiffres

Excellent début pour cette nouvelle société belge. La qualité du projet et la sensibilisation sont au rendez-vous. Les calculs pourraient être mieux détaillés. La publication des premiers chiffres devrait améliorer son classement.

## 4.4. MyClimate

Site : <http://www.myclimate.org>

Suisse depuis 2002, NP

Langues : EN, DE

Présentation:

**myclimate** – The Climate Protection Partnership – is based on the concept of voluntary and innovative solutions for climate protection and the promotion of renewable energies and energy efficient technologies.

The international initiative originated 2002 as an ETH spin-off in Switzerland. myclimate is one of the leading providers of carbon offsetting measures. Its clients include large firms, small and medium-sized enterprises, public authorities as well as non-profit organisations and event organizers.

For business, we offer high-quality carbon offset certificates for climate neutral business travel, conferences, products or for compliance regimes. Make use of our know-how of the carbon market and climate-related issues.

Private individuals can offset the environmental impact of emissions from their air travel by purchasing a myclimate ticket. In addition, myclimate encourages public dialogue on climate protection and campaigns for a reduction of greenhouse gases at the source. Be part of the solution – become a member of myclimate!

Emissions	3	Aviation, Transport, Energie
Certificats	4	Achat et annulation de certificats MDP
Calculs	2	Aucune information fournie sur les formules de calcul
Projets	4	Energie renouvelable: solaire, éolien, biomasse, hydroélectrique. Efficacité énergétique
Standards	4	Quelques gros projets MDP, d'autres petits VER + Gold Standard
Localisation	3	Pays en développement: Afrique du Sud, Costa Rica, Inde, Indonésie,...
Sensibilisation	3	myclimate offre aussi une labélisation 'ClimateNeutral' aux entreprises ainsi que la certification de projets MDP
Structure	4	Fondation sans but lucratif dont l'origine remonte à 2002. Les frais de gestion sont limités à 20%
Transparence	3	Nombreuses informations fournies sur le site

En choisissant des projets de qualité et des certifications MDP conformes aux Gold Standard, myclimate arrive dans le peloton de tête. Cette société existe depuis plusieurs années et fournit régulièrement des informations sur ces activités. Seul bémol, le peu d'information sur les calculs d'émissions pour le voyageur.

## 4.5. Atmosfair

Site : <http://www.atmosfair.de>

Allemagne depuis 2005, NP

Langues : EN, DE

Présentation:

### Who is atmosfair?

atmosfair is a joint initiative of forum anders reisen and the environment and development organisation, Germanwatch. The German Federal Environment Ministry supported the initiative. atmosfair will soon become an independent, non-profit organization.

### Our standards :

Our projects meet the highest environmental and climate protection standards as regards emissions calculation, project selection and funds allocation. Using serious monitoring mechanisms and detailed information, we guarantee that the money really goes where it should. In spite of all this, however, the fact remains: not flying is still the best environmental alternative.

### How does atmosfair work ?

The passenger pays voluntarily for the greenhouse gases that he or she causes to be released. The money is invested, for example, in solar, hydropower, biomass, or energy-efficiency projects to thereby reduce greenhouse gas emissions by an amount whose affect on the climate would be comparable to the aircraft's emissions. atmosfair finances projects in developing countries. Your money helps make these projects possible.

Emissions	3	Atmosfair s'adresse uniquement aux passagers d'avion
Certificats	4	Achat et annulation de certificats MDP
Calculs	3	Vérifiés par l'Agence Fédérale de l'Environnement de Berlin
Projets	4	Réduction des émissions à la source: Génération d'électricité à partir de déchets, fours solaires, chauffage
Standards	4	MDP+ GoldStandard
Localisation	3	Afrique du Sud, Brésil, Inde
Sensibilisation	4	Vise à responsabiliser les voyageurs en proposant d'autres options
Structure	4	Organisation sans but lucratif, initiative conjointe entre Forum anders reisen et German Watch. Les frais de gestion sont limités à 20%
Transparence	3	Rapport 2005 disponible en ligne

Atmosfair arrive en tête de ce classement. Tant les projets que les procédures de suivi ou la structure mise en place sont sains. La sensibilisation des voyageurs est également un des points forts de cette société.



## 4.6. TheCompensators

Site : <http://www.thecompensators.org>

Allemagne depuis 2006, FP

Langues : EN, DE

Présentation:

Avoid emissions where possible. Compensate\* if you can't avoid!

TheCompensators\* is an association which deletes emission allowances (EUAs) from the EU Emission Trading Scheme (ETS) in order to decrease the number of emission allowances available on the markets. By joining TheCompensators\*, or by supporting our goals, individuals and interested businesses provide implicit support for an effective climate policy, push for emission reductions and, by increasing the cost of carbon, contribute to a faster deployment of climate neutral technology.

### **Mission :**

TheCompensators\* is an association which deletes emission allowances (EUAs) from the EU Emission Trading System (ETS) in order to decrease the number of emission allowances available on the markets. By joining TheCompensators\*, or by supporting our goals, individuals and interested businesses provide implicit support for an effective climate policy, push for emission reductions and, by increasing the cost of carbon, contribute to a faster deployment of climate neutral technology.

### **Who are TheCompensators\*?**

TheCompensators\* is a grass root initiative to avoid dangerous climate change. The association gives individuals the possibility to delete emission allowances from the European Trading Scheme thus reducing the amount of CO<sub>2</sub> which can be emitted in the atmosphere. By joining TheCompensators\*, or by supporting our goals, individuals and interested businesses from all over the world provide implicit support for an effective climate policy, push for emission reductions and, by increasing the cost of carbon-dioxide, contribute to a faster deployment of climate neutral technology.

TheCompensators\* is a political movement to push policy and businesses to take action against climate change. Today, the price of carbon is determined by policy only. The ability of governments to design the appropriate set of policies depends up to a large extent on the support and compliance with the business world. TheCompensators\* believe, however, that individuals also have the possibility to define policies and business behaviour, by exercising their rights as voters and as consumers. TheCompensators\* intends to change the rules of the climate change debate, and give individuals the chance to have a say and shape this debate.

Emissions	3	Tout type d'émission, rien sur l'aviation
Certificats	2	Achat et annulation de permis d'émission sur le marché EU ETS
Calculs	3	Formules de calculs expliquées
Projets	3	
Standards	3	EU ETS
Localisation	2	Europe
Sensibilisation	3	Permet aux participants de retirer des permis d'émission du marché
Structure	3	Association sans but lucratif fondée par des chercheurs du Postdam Institute for Climate Impact. Les coûts de gestion inférieur à 30%.
Transparence	4	Toutes les transactions sont visibles

Cette initiative est pour le moins originale et intéressante. Elle permet aux compensateurs d'acheter et d'annuler directement sur le marché européen des émissions. Mais de ce fait les projets sont situés en Europe et non dans des pays en développement. Par contre la traçabilité des transactions est garantie.

## 4.7. ActionCarbone

Site : <http://www.actioncarbone.org>

France depuis 2006, NP

Langues : FR, EN

Présentation:

Un programme responsable et solidaire, à but non lucratif, pour lutter ensemble contre le changement climatique.

Conscient des émissions de gaz à effet de serre engendrées par ses activités, le photographe Yann Arthus-Bertrand a choisi de réduire son impact en finançant des projets d'énergies renouvelables, d'efficacité énergétique et de reforestation dans les pays du Sud afin de compenser son impact tout en aidant les populations locales.

L'association GoodPlanet, qu'il préside, a ainsi décidé, avec le soutien de l'ADEME, de donner à chacun les moyens de suivre la même démarche concrètement en faveur du climat.

Qui sommes nous ?

Action Carbone est un programme de l'association GoodPlanet, présidée par Yann Arthus-Bertrand, soutenu par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME). GoodPlanet est une association loi 1901 à but non lucratif, créée le 1<sup>er</sup> juillet 2005 et présidée par Yann Arthus-Bertrand, dont le but est d'éveiller à la connaissance des problèmes du monde et au développement durable.

Emissions	3	Transports et énergie
Certificats	3	Réduction d'émissions vérifiées (VER)
Calculs	3	Validés par l'ADEME
Projets	3	ER, EE, PC
Standards	3	MDP même si pas certifiés
Localisation	3	Pays du Sud: Brésil, Cambodge, Chili
Sensibilisation	3	Calculer, réduire, compenser vos émissions de CO <sub>2</sub>
Structure	4	Association à but non lucratif créée en octobre 2006 avec un partenaire institutionnel, l'ADEME. Les frais de gestion sont d'environ 20%
Transparence	3	Premiers chiffres disponibles dans une newsletter

## 4.8. ClimatMundi

Site : <http://www.climatmundi.org>

France depuis 2006, FP

Langues : FR, EN

Présentation:

Votre entreprise, votre voiture, votre trajet en avion, votre chauffage émettent du CO<sub>2</sub>.

Le CO<sub>2</sub> contribue au réchauffement climatique.

Climat Mundi vous permet de financer des projets d'énergies renouvelables et d'économie d'énergie qui génèrent d'importantes réductions de CO<sub>2</sub>.

En achetant les réductions de CO<sub>2</sub> correspondant à vos émissions, vous participez à la réalisation de ces projets et compensez votre impact sur le climat.

C'est ce que l'on appelle la compensation du CO<sub>2</sub>.

### Qui sommes nous ?

Climat Mundi a été fondé par Eric Parent (X-Ponts) et Isabelle Rappart (Agro Paris), deux ingénieurs de 40 ans passionnés par le développement durable et l'environnement. S'appuyant sur leur expérience professionnelle de 15 ans en grands groupes, bureaux d'étude et collectivités locales, ils ont voulu monter leur propre structure pour répondre au défi majeur du réchauffement climatique.

### Notre but

Nous avons constaté que souvent, en ce qui concerne le réchauffement climatique, ce n'est pas la volonté d'agir qui manque, mais les moyens

Nous avons tous été séduits par l'idée de la compensation du CO<sub>2</sub> : en mettant à la disposition de tous les outils de réduction de gaz à effet de serre jusqu'alors réservés aux plus grands, cette méthode permet justement à chacun de lutter à son niveau contre le réchauffement climatique, de façon simple et efficace.

Nous avons créé Climat Mundi pour laisser à nos enfants une Terre aussi belle que celle que nous connaissons. Depuis que nous avons commencé ce projet, il n'a pas cessé de nous enthousiasmer. Et cet enthousiasme, nous souhaiterions vous le faire partager !

Emissions	3	Energie et transports
Certificats	2	Propose ces propres certificats
Calculs	3	Basés sur le bilan carbone de l'ADEME
Projets	3	EE, ER
Standards	3	Rien de très précis, critères propres
Localisation	2	Un peu partout dans le monde
Sensibilisation	3	Réduire et compenser
Structure	2	PME, donc à but lucratif fondée début 2006 par deux ingénieurs
Transparence	2	Pas encore de chiffres

ClimatMundi est une jeune société dont l'approche est intéressante. Il lui reste néanmoins beaucoup à prouver.

## 4.9. CO2Solidaire

Site : <http://www.co2solidaire.org>

France depuis 2004, NP

Langues : FR

Présentation:

Calculer, réduire et compenser ses émissions de CO<sub>2</sub>

... Préserver le climat avec CO2Solidaire

Le GERES(Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités) est une association de développement et de solidarité internationale, à but non lucratif, créée en 1976, et soutenue dès sa création par des partenaires privés et publics.

Le GERES s'est fixé comme objectif de favoriser le développement des populations démunies en menant à bien des projets dans les pays du sud et en diffusant des techniques adaptées et innovantes. Le GERES agit concrètement pour la prise en compte des ressources locales dans un développement maîtrisé par les acteurs locaux.

Dans le respect des valeurs qui portent notre association, notre action est guidée par certaines règles fondamentales :

- Suivre une logique de développement durable, en privilégiant une forte implication des populations bénéficiaires.
- Donner la priorité aux ressources locales et aux énergies renouvelables dans le respect de l'environnement.
- Assurer la pérennisation des acquis, avec des projets qui reposent sur un partenariat local fort.

Emissions	3	Transports
Certificats	2	Le GERES fournit une attestation de don
Calculs	3	Basés sur des données de la MIES et de RACF, confirmés par l'IFEN
Projets	4	EE, ER de type VER
Standards	3	Standards propres au GERES basé sur son expérience de plus de 20 ans
Localisation	3	Pays du Sud: Afghanistan, Cambodge, Inde, Maroc
Sensibilisation	3	Calculer, réduire et compenser
Structure	3	Association à but non lucratif créée en 1976. Le programme assure que 100% des sommes perçues sont reversées aux projets.
Transparence	3	Chiffres fournis, Nombreux bulletins d'information

CO2Solidaire est une initiative du GERES bien connue en France. Elle bénéficie d'une longue expérience en matière de développement durable basé sur l'implication des populations locales. Ces méthodes et standards en sont fortement imprégnés écartant de ce fait les critères mis en place par d'autres ONGs.

## 4.10. Climate Neutral Group

Site : <http://www.greenseat.com/>

Pays-Bas depuis 2002, FP. Anciennement CoolFlying

Langues : NL, EN, FR

**Greenseat** est un produit de l'organisation **Climate Neutral Group** destiné aux passagers d'avion

Présentation:

**Ambition :**

Climate Neutral Group is committed to tackle global warming by restoring the CO<sub>2</sub> balance in the atmosphere. Global warming poses a serious threat to life on earth. The sea level rises, climate zones shift and diseases will spread faster. This is not doomwatching yet reality.

To tackle global warming we need to drastically reduce CO<sub>2</sub> emissions. Unfortunately it is impossible to ban all CO<sub>2</sub> emissions. The next step is compensating unpreventable emissions by planting trees or funding the development of renewable energy resources.

Climate Neutral Group encourages organisations to significantly contribute to tackle global warming by aiming for a climate neutral business. In that way we realise the biggest ambition of today's society: to keep a healthy and livable planet for next generations.

Emissions	3	GreenSeat est le produit de Climate Neutral Group destiné aux passagers d'avion.
Certificats	3	Crédits CO <sub>2</sub> de type VER auprès de Triodos Climate Clearing House.
Calculs	3	D'après ECN (Energy Research Center of the Netherlands)
Projets	2	Essentiellement protection/plantation de forêts, mais aussi EE et ER
Standards	3	Contrôle indépendant par la Société Générale de Surveillance. Voluntary Carbon Standard, Gold Standard
Localisation	3	Pays-Bas, Amérique du Sud, Afrique, Asie
Sensibilisation	3	Réduction et compensation
Structure	2	Crée en 2002 par Triodos, Face Foundation et DOEN foundation. Coûts administratifs de 46% en 2006.
Transparence	3	Rapport détaillé publié en juin 2007

Initialement centrée sur les puits de carbone dans les pays du Nord, CNG se réoriente vers d'autres types de compensation moins critiquables. Son rapport de transparence est un exemple en la matière.

## 4.11. TreesForTravel

Site : <http://www.treesfortravel.nl/>

**TreesForTravel** est aussi présente en Belgique depuis 2007 via [www.treesfortravel.be](http://www.treesfortravel.be)

Pays : Pays-Bas depuis 2001, NP

Langues : NL, EN, FR

Présentation:

### **Réagissons face aux changements climatiques ! Plantons des arbres !**

Les problèmes climatiques sont plus qu'à l'ordre du jour. Le monde aérien se développe de plus en plus et l'arrivée massive des low cost fait craindre le pire dans l'expansion de la pollution suite à l'augmentation des vols.

Trees for Travel, est arrivée en Belgique début 2007, c'est une ASBL qui promeut une alternative au réchauffement climatique et les émissions du CO<sub>2</sub>, nous voulons informer un maximum sur ces problèmes mais nous voulons aussi montrer les différentes consommations de CO<sub>2</sub> produits par chaque type de transport.

Parce que l'avion est parfois indispensable pour voyager, Trees for Travel propose aux voyageurs de financer des programmes de reforestation dans des pays en voie de développement. Les projets sont gérés, protégés et les arbres sont plantés dans un milieu qui en a énormément besoin. Le projet apporte un mieux-être économique à la population. Trees for Travel plante des arbres car ils transforment le CO<sub>2</sub> présent dans l'atmosphère en oxygène. Cela permet également de réduire, mais pas d'annuler, les émissions qui ont été produites par les avions.

Trees for Travel propose ces programmes tant aux particuliers qu'aux agences de voyage et aux entreprises.

Trees for Travel a, depuis son existence, compensé plus de 125 000 Tonnes de CO<sub>2</sub> et a planté plus de 1 million d'arbres.

Aidez-nous et donnez au monde une vie meilleure. Si vous réservez un voyage, contactez nous le plus rapidement possible, pour faire de votre voyage un voyage « climat neutre ».

Emissions	3	Avions, autres transports, chauffage
Certificats	2	Attestation de don
Calculs	2	Très simplifiés
Projets	2	Puits de carbone
Standards	2	Contrôle indépendant par la Société Générale de Surveillance
Localisation	2	Pays-Bas, Amérique du Sud, Afrique, Asie
Sensibilisation	3	Réduction et compensation
Structure	3	ASBL, coût administratif de 25%
Transparence	2	Pas de chiffres fournis



## 4.12. CarbonNeutral

Site : <http://www.carbonneutral.com/>

Royaume-Uni depuis 2005, FP. Anciennement FutureForests.

Langues : EN

Présentation:

The CarbonNeutral Company is one of the world's leading carbon offset and climate consulting businesses, set up in the early 1990s with a vision captured in our CarbonNeutral® trademark. We're proud to be helping thousands of people and 100s of major companies around the world, to measure, reduce and offset their CO<sub>2</sub> emissions.

Emissions	3	Avions, voitures, énergie
Certificats	2	vend différentes sortes de portfolio qui recouvrent une grande variété de projets.
Calculs	2	Basé sur les facteurs d'émission de DEFRA 2007. Peu d'information. Solutions pré-définies pour les vols courtes, moyennes et longues distances.
Projets	3	EE, ER, et Puits de Carbone
Standards	3	Dépend du portfolio choisi par le client, mais sans lien direct (VER, MDP, GoldStandard,...).
Localisation	2	Un peu partout dans le monde
Sensibilisation	2	CarbonNeutral propose une stratégie globale: consultance des projets, label pour les sociétés, compensation volontaire pour les particuliers
Structure	2	Existe depuis 1997 sous le nom de Future Forests
Transparence	2	Très peu de chiffres fournis au grand public. La vérification de la compensation est assurée par KPMG.

## 4.13. ClimateCare

Site : <http://www.climatecare.org/>

Royaume-Uni depuis 1998, FP

Langues : EN

Présentation:

### **project principles**

Climate Care's aim is to reduce levels of greenhouse gases in the atmosphere. We do this by funding projects that make emissions reductions. Our projects can also bring a wide range of other benefits to local communities, such as poverty alleviation, health benefits and increased biodiversity.

There are various checks and balances we put in place so that you can be assured that we are doing what we claim and that our projects are achieving their objectives.

### **Sustainable Energy, Energy Efficiency or Forest Restoration?**

Currently 80% of our offsets are sourced from energy efficiency or sustainable energy projects.

This is expected to rise to 95% over the coming year.

We believe that planting trees cannot be seen as a solution to climate change when taken in isolation. Nevertheless, approximately 20% of global greenhouse gas emissions each year come from deforestation and forest fires.

### **our organisation**

Climate Care was set up to tackle climate change by reducing greenhouse gases in the atmosphere. We do this by offsetting – making CO<sub>2</sub> reductions on behalf of individuals and companies.

We were set up in 1998 as a company limited by guarantee – dedicated to reducing global warming. We are committed to leading best practice in our approach to offsetting emissions. Our Environmental Steering Committee has played a key role in guiding our work.

Emissions	3	Avions, voitures, énergie
Certificats	3	Vérifiés par l'Environmental Steering Committee (WWF, Forum for the future)
Calculs	3	Basé sur un rapport de l'Environmental Change Institute de l'Université d'Oxford
Projets	3	EE, ER et Puits de Carbone
Standards	4	Voluntary Carbon Standard, Gold Standard, MDP
Localisation	3	Inde, Honduras, Afrique du Sud, Ouganda
Sensibilisation	3	Low Carbon living propose des gestes pour réduire nos émissions
Structure	2	Seulement 50% des dons vont directement aux projets!
Transparence	3	Rapport annuel publié

## 4.14. Grow-a-Forest

Site : <http://www.growaforest.com/>

Royaume-Uni depuis 2005, NP

Langues : EN

Présentation:

**Growaforest** is a not-for-profits company aimed at improving the state of our planet. We are realistic in the belief that we will never entirely move away from CO<sub>2</sub> production and we recognise that we all contribute to it in most things that we do. Our aim therefore, is to make it as easy as possible for individuals and companies to do their bit to reverse their own CO<sub>2</sub> emission; by planting trees.

These trees not only fight global warming by naturally absorbing carbon dioxide and producing oxygen, but also create new wildlife habitat and improve biodiversity. We try to ensure that all planting areas have public access for everyone to enjoy.

Growaforest is an ethical business run by volunteers. It was created to have a positive, rather than a negative impact on the environment and people's quality of life. Although growaforest is run as a business by volunteers, we reinvest any profit back into the green growth of the company.

How are we different from other carbon offset companies? Many other carbon offset companies offer a similar promise but have a very different approach; they purchase the carbon rights to trees that already exist, rather than actually planting new trees; something we don't agree with. We pride ourselves on our company principles; we are volunteers, we use every penny generated to plant native trees and we make the forests available for everyone to enjoy.

We are working to raise awareness about carbon reduction and we aim to help everybody reduce their carbon emissions through the growing of new trees.

Emissions	3	Avions et voitures
Certificats	2	Attestation de dons
Calculs	2	Pas d'information
Projets	2	Plantation d'arbres
Standards	2	Pas d'information
Localisation	2	Royaume-Uni
Sensibilisation	2	Compensation uniquement
Structure	2	Société à but non lucratif
Transparence	2	Très peu d'information

## 4.15. CarbonFootprint

Site : <http://www.carbonfootprint.com/>

Royaume-Uni depuis 2005, FP

Langues : EN

Présentation:

Carbon Footprint's mission is to educate and inform how we can all make the right choices both at home and at work, save on waste and make sure that future generations will inherit a world we can be proud of.

Carbon footprint is a family company, set up because we felt that there was no easy source of practical advice for busy people and companies wanting to 'do their bit' to preserve the environment.

We have researched areas of Carbon Footprint impact so that we can make the right choices. We felt it our duty to share this work with you. We don't pretend the work to be complete and we invite you to contribute your ideas and knowledge of products & services to our site – this is your portal to a better world.

Carbon Footprint is set up as a commercial business – we believe that solutions to global warming will be found in solutions that are economically sound. Carbon Footprint is wholly owned by Carbon Footprint Ltd – a UK based privately owned company. The web site was launched in February 2005 and has since grown significantly in popularity.

Emissions	3	Avions, voitures, énergie
Certificats	3	Crédits Carbone Certifiés et/ou Vérifiés
Calculs	3	D'après les guidelines du DEFRA(Department of Food and Rural Affairs)
Projets	2	Efficacité énergétique, plantation d'arbres
Standards	3	Voluntary Carbon Standard
Localisation	2	Royaume-Uni, Kenya, Inde, Afrique
Sensibilisation	2	Compensation et réduction
Structure	2	Société à but lucratif
Transparence	2	Pas de chiffres

## 5. Glossaire

CER	(Certified Emissions Reduction) Réduction d'émission Certifiées issues du Mécanisme de Développement Propre
EE	Efficacité Energétique
ER	Energies Renouvelables
ERU	(Emission Reduction Units) Unités de réduction d'émission issues de la Mise en Oeuvre Conjointe
GES	Gaz à effet de Serre (principalement le CO <sub>2</sub> )
MDP	Mécanisme de Développement Propre Clean Development Mechanism (CDM) en anglais
MOC	Mise en Oeuvre Conjointe Joint Implementation (JI) en anglais
NAP	(National Allocation Plan) Plan d'allocation national de quotas d'émissions
PC	Puits de Carbone : stockage de dioxyde de carbone dans les arbres
VER	(Verified Emissions Reduction) Réduction d'émission vérifiées pour des projets hors protocole de Kyoto

## 6. Pour en savoir plus

- Etude comparative des programmes de compensation volontaire des émissions de CO<sub>2</sub> par les passagers d'avion, André Heughebaert, Mémoire de fin d'études en gestion de l'environnement à l'IGEAT, 09/2006, 90p.
- Les prestataires de la compensation volontaire de gaz à effet de serre, ADEME, FR, 02/2007, 12p.
- Compenser pour mieux réduire, Note N°11 de la Mission Climat des la Caisse des Dépôts, FR, 09/2007, 40p.
- Voluntary Offsets For Air-Travel Carbon Emissions Transport & Environment, Tufs Climate Initiative, USA, 12/2006, 45p.
- The Carbon Neutral Myth, Offset Indulgences for your Climate Sins, TNI CarbonWatch, NL, 03/2007, 80p.
- The Voluntary carbon Offset Market, House of Commons, UK, 07/2006, 299p.
- Sterk & Bunse (2004), Voluntary Compensation of Greenhouse Gas Emissions, Policy Paper N° 3/2004, Wolfgang Sterk and Maïke Bunse Wuppertal Institute, 23p