

Bilan Carbone® de Factor-X pour l'année 2011

Janvier 2012

Résumé

Factor-X est son premier client ! Régulièrement, Factor-X réalise une évaluation de son empreinte carbone, afin d'informer ses clients et de sensibiliser son équipe aux améliorations possibles.

Factor-X est une société de services dont l'activité est fortement dématérialisée. L'empreinte carbone de Factor-X met en évidence les éléments quantitatifs suivants :

- Innovation de calcul portée par la société-même, l'impact des finances est prépondérant dans le bilan carbone de Factor-X.
- Vient ensuite le poste des déplacements, qui combine les visites chez les clients avec les déplacements domicile-travail. En amélioration constante, ce point doit rester sous vigilance constante.
- L'empreinte carbone d'un(e) employé(e) de Factor-X atteint 5,5 tonnes équivalent CO2 par an sur un périmètre habituel, et plus de 34 tonnes si on incorpore les aspects financiers. De quoi faire réfléchir chacun sur l'impact de la finance sur l'environnement.
- Pour chaque tonne équivalent CO2 émise par Factor-X, ce sont 8000 tonnes que nous faisons économiser à nos clients.
- En 2012, nous allons continuer d'améliorer nos modes de déplacement et nos immobilisations, mais surtout gérer différemment nos finances.

Découvrez en détail la méthodologie, les résultats et les propositions d'améliorations ci-dessous.

Contexte

L'effet de serre

L'effet de serre est une notion dont on entend souvent parler dans l'actualité. La plupart du temps, l'effet de serre est utilisé à tort et à travers dans son lien avec le réchauffement climatique, sans en être réellement compris. L'effet de serre est le mécanisme qui permet à l'énergie reçue par le soleil de ne pas être directement renvoyée vers l'espace. En effet, la Terre reçoit de l'énergie du soleil, sous forme de rayonnement électromagnétique. Une partie de celui-ci est absorbé par la Terre, qui le réémet à son tour sous forme d'infrarouges. L'atmosphère, parce qu'elle contient naturellement des gaz dit « à effet de serre » comme le dioxyde de carbone (CO2) ou le méthane (CH4), qui ont la capacité de capter ce rayonnement, permet d'obtenir une température moyenne à la surface de la Terre de 15°C. Sans cet effet de serre, la température chuterait à une valeur moyenne de -18°C. L'effet de serre est donc indispensable !

L'impact de l'Homme

Quel est alors le problème actuel ?

L'Homme, depuis la révolution industrielle et le développement d'activités polluantes qui en découlent, rejette dans l'atmosphère des quantités considérables de gaz en tout genre, dont du CO2 et du CH4, augmentant ainsi leurs concentrations. L'effet de serre s'en trouve dès lors renforcé, augmentant irrémédiablement la température moyenne de surface. Déjà visible aujourd'hui, les changements climatiques vont se renforcer au cours de 21ème siècle. La variation de températures, de précipitations, de vents ainsi que les extrêmes météorologiques associés (tempêtes, canicules, sécheresse...) vont se produire à des échelles de temps qui rendront difficile l'adaptation des écosystèmes. Par exemple, on s'attend à voir disparaître le hêtre de nos contrées d'ici la fin du siècle.

Au-delà de l'impact environnemental direct, les sociétés humaines seront elles aussi concernées par ces changements. Par exemple, les températures atteintes lors de la canicule de 2003, et les 70.000 décès associés en Europe, deviendront une moyenne possible pour les étés à la fin du siècle.

Or, cet événement extrême a montré les limites de nos sociétés à y faire face et il était évident que les équipements (centrales électriques, transports en commun...), les maisons, les bâtiments, les infrastructures, les villes, l'environnement, ..., étaient totalement inadaptés à de telles conditions climatiques.

Le Bilan Carbone®

Dès lors, si nous voulons limiter au maximum les changements du climat et ses impacts inhérents, l'atténuation, qui consiste à réduire nos émissions de ces gaz à effets de serre, est une démarche indispensable. C'est dans cet objectif que l'outil Bilan Carbone® a été créé, afin de comptabiliser les émissions de GES de l'ensemble des activités d'une organisation en identifiant ses activités les plus polluantes afin d'initier des changements dans une démarche d'amélioration continue. Cette démarche est cruciale pour pouvoir identifier les sources principales d'émissions et pour cibler au mieux les marges de manœuvre prioritaires.

Prestataire de services pour aider nos clients à établir leur Bilan Carbone®, Factor-X se veut exemplaire dans cette démarche et tente au jour le jour d'appliquer des bonnes pratiques pour réduire tant que possible son empreinte environnementale. C'est pourquoi Factor-X a calculé son Bilan Carbone®, afin de répertorier les postes d'émissions sur lesquels concentrer ses efforts. La méthode utilisée est reconnue et répandue : il s'agit de celle développée par l'ADEME et aujourd'hui portée par l'[association bilan carbone](#).

L'ensemble des activités de la société est intégré au calcul, que ce soit le déplacement des employés (domicile-travail et déplacements professionnels), la nourriture, les activités (utilisation d'ordinateurs, d'imprimantes, du serveur, ...), les bureaux (énergie, mobilier)... Ce faisant, nous sommes notre premier client, soucieux de veiller à la cohérence et la pertinence des méthodes que nous utilisons.

L'unité de calcul : le kilo équivalent CO2

Il existe plusieurs gaz à effet de serre : le gaz carbonique (CO2) est le plus connu et le plus courant. Mais d'autres gaz, naturels ou artificiels, ont le même effet, avec cependant une action plus ou moins marquée. Par exemple, 1 kg de méthane, gaz issu des fermentations organiques, agit comme l'équivalent de 21 kg de CO2, et 1 kg de dioxyde d'azote comme 310 kg de CO2. L'ensemble des gaz issus d'un processus de fabrication est ainsi transformé et exprimé en une unité unique dite équivalente.

Cette méthode dite des équivalences, formalisée par le [GIEC](#), est utilisée pour exprimer l'ensemble des impacts en gaz à effets de serre en une seule unité, le kilo équivalent CO2, et la tonne équivalent CO2.

Bilan 2011, périmètre « classique »

Le Bilan Carbone® 2011 des activités de Factor-X s'élève à **60 tonnes équivalent CO2**.

A titre de comparaison, le bilan 2009 de Factor-X s'élevait à 28 tonnes eq CO2. Mais, il est important de rappeler qu'en 2009 la société comptait 4 collaborateurs, alors qu'elle en comptait 11 en 2011. Ce qui dénote une amélioration de 7 tonnes d'équivalent CO2 par personne en 2009, à aujourd'hui 5,5 tonnes. Cela représente environ un quart de l'impact annuel d'un belge d'après les statistiques nationales (tous les aspects de la vie et consommation inclus - y compris objets importés).

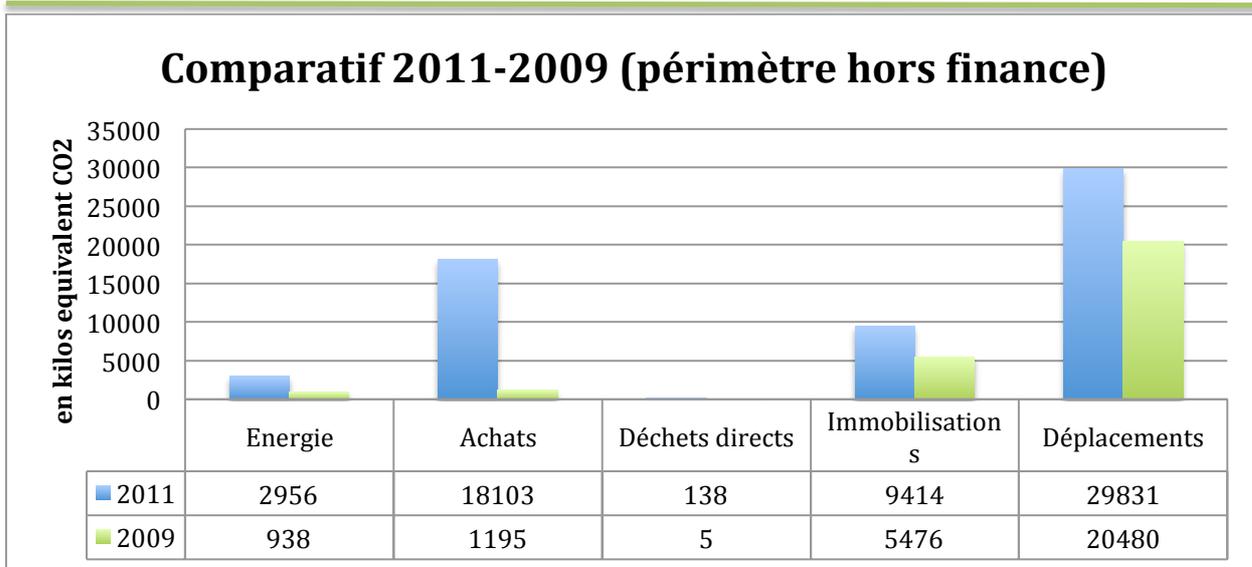


Figure 1 : comparaison de l’empreinte carbone de Factor-X en 2011 et 2009, périmètre sans finances

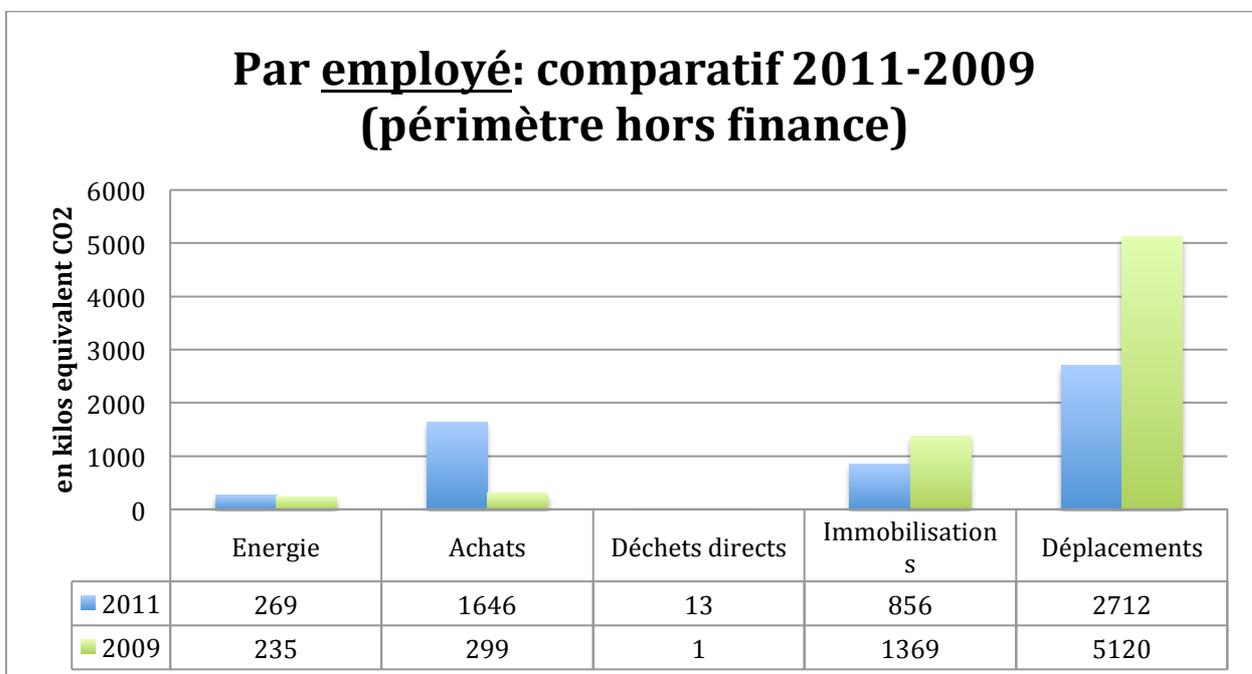


Figure 2 : comparaison de l’empreinte carbone de Factor-X en 2011 et 2009 par employé, périmètre sans finances

Une amélioration de 22%, tout en augmentant notre périmètre

Pour analyser la provenance de cette amélioration en un laps de temps de deux ans, il est utile de comparer la répartition des émissions entre 2009 et 2011.

Les points saillants sont les suivants :

- Le poste des déplacements a baissé très significativement. Cela est principalement dû au fait que la grande majorité des collaborateurs veillent à s’appliquer à eux-mêmes les recommandations habituelles : les déplacements domicile-travail se font principalement en transport en commun (métro, train, bus, vélos de société, marche à pied) et les déplacements professionnels sont majoritairement effectués en train/Thalys/TGV ou en covoiturage dans la mesure du possible. De plus, les cylindrées des voitures occasionnellement utilisées sont plus petites qu’avant (5 ou 6 CV). Le nombre de kilomètres effectués en voiture a évolué nettement plus modérément (de 50.000 à 65.000) que le nombre de collaborateurs (de 4 à 11).
- Les immobilisations et les déchets restent relativement équivalents à précédemment, essentiellement en raison d’une meilleure utilisation de l’espace disponible.

- La proportion des achats a lui augmenté très significativement, et il y a deux raisons à cela :
 - D'une part, l'usage de consommables, notamment informatiques a grandi dans des proportions significatives, de par la mise en place de notre réseau d'entreprise.
 - D'autre part, le périmètre de ce poste a été agrandi pour prendre en compte tous les repas effectués pendant les heures de bureau, et donc en cela aussi les lunchs que les collaborateurs s'achètent pendant leurs jours de travail. Cet aspect n'était pas pris en compte en 2009, mais existait néanmoins. Il a été décidé de l'inclure afin d'attirer l'attention de tous sur l'impact de notre alimentation, pas seulement lorsqu'on va au restaurant. Cela a rajouté 1,98 T équivalent CO2 au bilan.
- Finalement, la part relative de l'énergie dans le bilan a nettement augmenté, alors que là aussi des efforts ont été actés (dont le passage à de l'électricité verte). Cela est dû au fait que l'énergie domestique utilisée par les collaborateurs lors de leurs journées de télé-travail a été prise en compte. Il en ressort que, d'un strict point de vue Bilan Carbone®, le télé-travail est moins avantageux qu'à première vue : le bureau est chauffé et allumé pour ceux qui y sont, tandis que chaque télé-travailleur fait de même chez lui. Et cette consommation annule pour moitié l'économie de gaz à effet de serre des déplacements évités. Les bénéfices sociaux et de gain de temps restent par contre eux entièrement valables. En réalité, le gain « carbone » offert par le télé-travail dépend très fort du mode de transport qui n'est pas utilisé par le télé-travailleur. Ainsi, le télé-travail offre un gain « carbone » dès qu'il permet d'économiser 22 km de trajet voiture, tandis qu'il a un effet négatif s'il ne compense pas au moins 110 km de train.

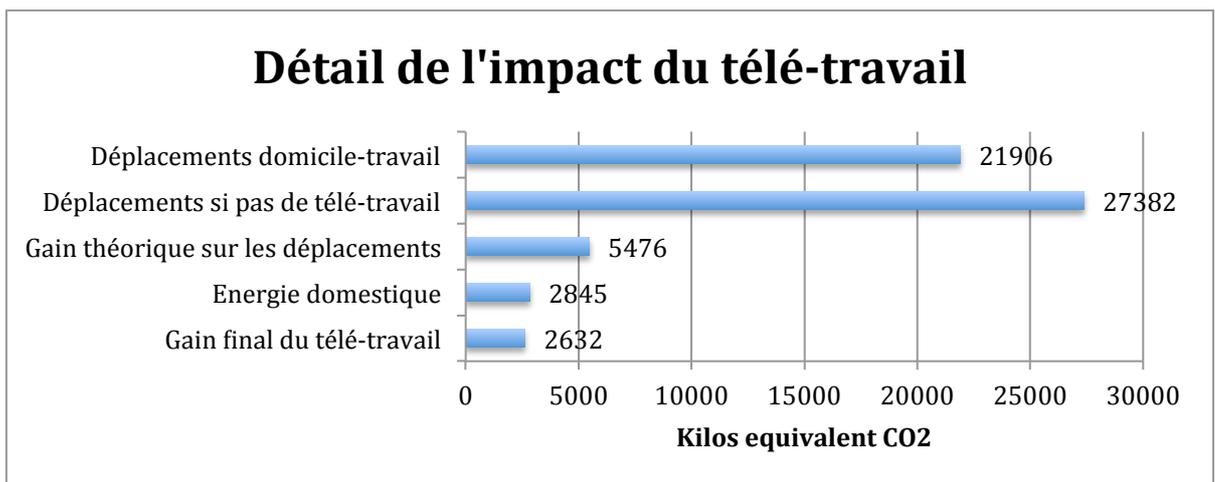


Figure 3 : impact du télétravail sur l'empreinte carbone de Factor-X

Bilan 2011 étendu à la finance

Innovation : périmètre étendu à la finance

Soucieux de toujours faire progresser la réflexion sur les implications environnementales des activités humaines, Factor-X innove régulièrement. Depuis 2010, nous proposons systématiquement à nos clients d'évaluer également l'impact de leurs placements de trésorerie et autres aspects financiers. Il est donc logique de nous l'appliquer également, en d'en tirer les conclusions utiles, notamment en termes de plan d'actions.

En incluant cet aspect, le Bilan Carbone® 2011 des activités de Factor-X s'élève à **372 tonnes équivalent CO2**, réparties comme suit :

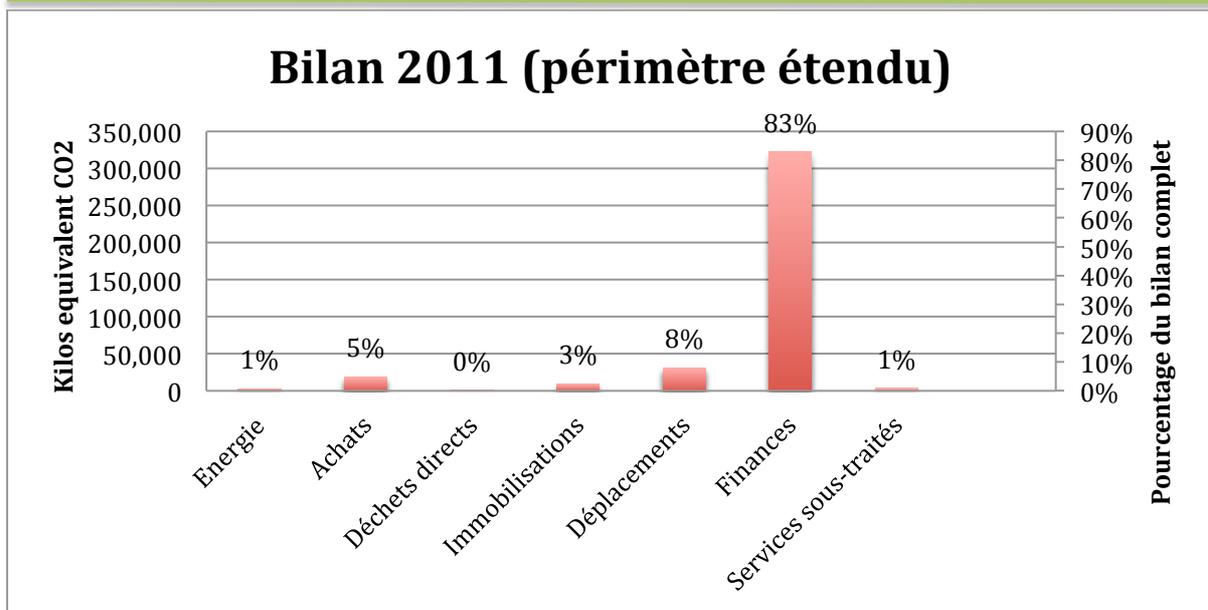


Figure 4 : empreinte carbone de Factor-X en 2011 avec périmètre étendu à la finance

Comme on le voit, dès qu'elle est prise en compte, la finance occupe une place plus que prépondérante. Il est dès lors utile de détailler quelque peu la construction de ce résultat.

L'impact de la finance

Depuis le projet-pilote Exit CO2 qui visait à aider des familles wallonnes à réduire leur impact carbone, Factor-X a développé des facteurs d'émission pour les émissions de gaz à effet de serre générées par les produits et placements financiers. Ces travaux sont notamment basés sur les travaux réalisés par Utopies et les Amis de la Terre ainsi que par le WWF et Vigéo. Le principe général en est le suivant : l'argent qui n'est pas utilisé à des dépenses est généralement placé sur un compte en banque et celui-ci « travaille » pour fournir des intérêts à son propriétaire. Pour fournir ceux-ci, la banque effectue différentes opérations de placement financier qui peuvent donner lieu à octroyer des prêts ou prendre des placements dans des activités qui émettent des émissions de gaz à effets de serre. Dès lors, tout compte bancaire, compte d'épargne, titres et actions génèrent des émissions de gaz à effet de serre pour produire de l'accroissement de nos richesses. Il en va de même avec les produits de placement à capitalisation tels que les assurances de biens ou sur la vie.

Recommandant cela à nos clients, il paraît dès lors judicieux de nous l'appliquer à nous-même, en tant que société et qu'individu. C'est pourquoi trois postes financiers ont été évalués : la trésorerie de Factor-X, présente sur le compte en banque de la société, l'épargne des collaborateurs, et les montants versés à l'Etat sur base des salaires (ONSS patronale, impôts sur le revenu...). Pour ce dernier poste, le taux moyen belge de 2500 € de PIB produit par tonne équivalent CO2 émise a été utilisé (partant du principe que l'Etat utilise son argent pour soutenir l'économie nationale, et ce à hauteur d'émissions de la moyenne nationale).

Comme on le voit sur la figure qui suit, le fait de garder la trésorerie sur un compte à vue « ordinaire » au lieu de la placer sur un compte plus respectueux de l'environnement (tel les comptes d'épargne ou les placements recommandés par le [Réseau Financement Alternatif](#)), est clairement l'aspect le plus impactant, et simultanément le plus simple à changer ! Il en va de même pour l'épargne des collaborateurs. De tels placements ont en effet un impact en gaz à effet de serre environ cinq fois moindre.

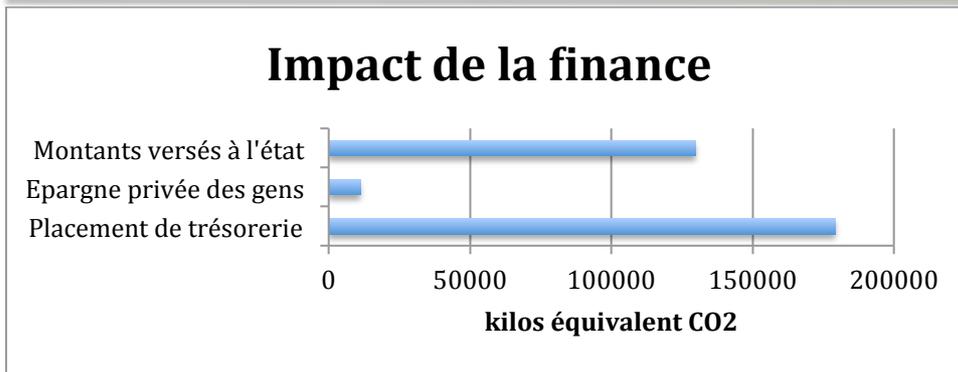


Figure 5 : impact des différents aspects financiers sur l’empreinte carbone de Factor-X

Balance Carbone de Factor-X sprl

Enfin, il est bon de noter que l’ensemble des émissions de Factor-X, soit 372 tonnes éq CO2 environ en 2011, représentent moins de 0,013% des réductions d’émissions suggérées à l’ensemble de nos clients au cours de l’année 2011.

En d’autres termes, chaque tonne de CO2 émise par Factor-X permet d’économiser environ 8.000 tonnes de CO2 chez l’un de nos clients.

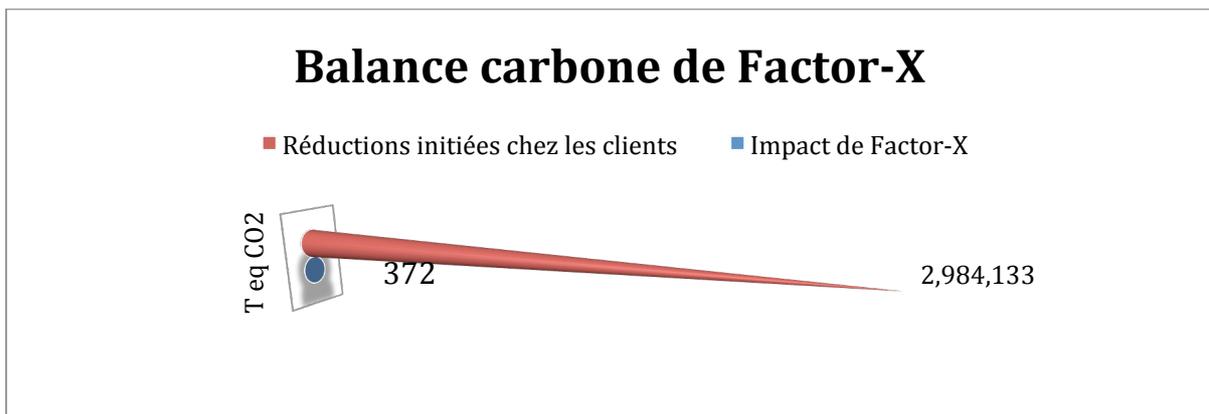


Figure 6 : balance carbone de Factor-X

Engagement sociétal et Balance Carbone de Factor-X

Nous sommes nos premiers clients !

En effet nous accompagnons les entreprises et les collectivités dans la définition et la mise en place de leur stratégie carbone. Au quotidien nous travaillons à l’établissement de pistes d’actions pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Depuis 2011, nous opérons aussi avec la **même démarche sur l’empreinte hydrique, et sur les services éco-systémiques**. Notre ambition est d’accompagner nos clients dans l’ensemble des problématiques environnementales.

Notre force est de croire en ce que l’on fait et d’être crédible car nous nous appliquons à nous même l’ensemble des préconisations que nous faisons à nos clients.

D’un point de vue environnemental ceci se traduit par :

- Une faible superficie de bureaux : Factor-X occupe une surface de 110 m2 pour 11 consultants.
- Une faible consommation énergétique de nos bureaux (solaire passif, lumière indirecte, éclairage économe, chauffage réduit et fournisseur d’électricité 100% verte) ainsi que de l’eau (notre bilan hydrique est également disponible).

- L'Eco-rénovation d'une bâtisse pour la transformer en centre d'entreprises positives qui réparent l'environnement. Retardée pour des raisons de permis, la rénovation HQe fait l'objet d'un Bilan Carbone® et se terminera en 2013.
- Une utilisation raisonnée des transports et un usage maximal de moyens de communication alternatifs (skype, conférence téléphonique...) lorsqu'une réunion en face-à-face n'est pas impérative.
- Une dématérialisation maximum des documents de travail.
- Un soin tout particulier apporté à l'impression des livrables.
- La préférence pour des achats responsables (fournitures...).
- La réalisation systématique du Bilan Carbone™ de nos prestations

D'un point de vue social ceci se traduit par :

- Le respect strict des règles sociales vis à vis de nos collaborateurs (y compris mais non limité au travail décent, à la liberté d'association, la non-discrimination, l'égalité salariale hommes-femmes, une plage de rémunération étroite).
- Des programmes de formation allant bien au-delà des pratiques et exigences réglementaires.
- Des façons transparentes et collaboratives de développer les activités de la société.
- L'encouragement à l'implication sociale et environnementale des employé-e-s dans des projets complémentaires, et l'implication systématique des parties prenantes de divers horizons dans l'analyse et les plans d'actions de missions spécifiques.
- L'importance de l'éthique et du respect : dans la pratique de nos métiers, nous réfléchissons de manière cohérente à comment agir au mieux, et tentons de nous comporter dans le respect de chacun(e).
- Transmission de savoirs et de savoirs-faire : 25 journées de travail dédiées à l'accompagnement non rémunéré de porteurs de projets à forte composante environnementale ou sociétale.

Plan d'actions

Depuis le diagnostic de l'année 2007, les émissions de Factor-X par employé ont été réduites. Ces mesures s'inscrivent dans notre volonté de réduire notre impact carbone de 5% au minimum par année civile, afin d'atteindre d'ici 2050 un niveau de soutenabilité équitable au niveau mondial (Facteur 12 pour les entreprises belges). Factor-X est aujourd'hui en phase avec cet objectif, comme illustré sur la figure ci-après.

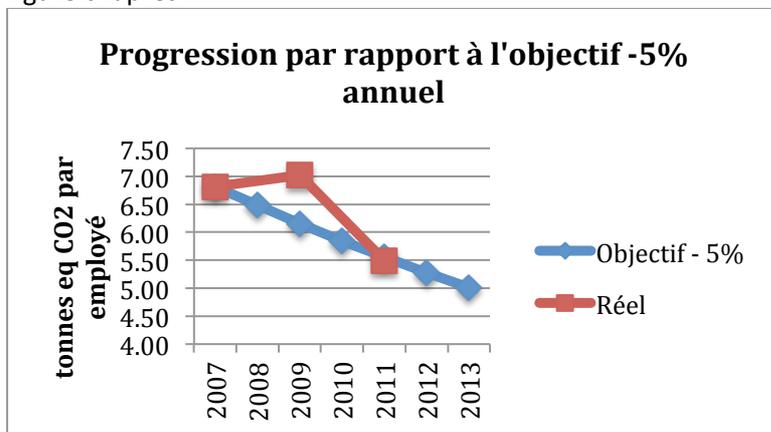


Figure 7 : progression de l'empreinte carbone de Factor-X par employé par rapport à un objectif de diminution annuelle de 5% (périmètre hors finances)

Suite à l'inclusion des aspects financiers, nous re-définissons toutefois le nouvel objectif comme suit :

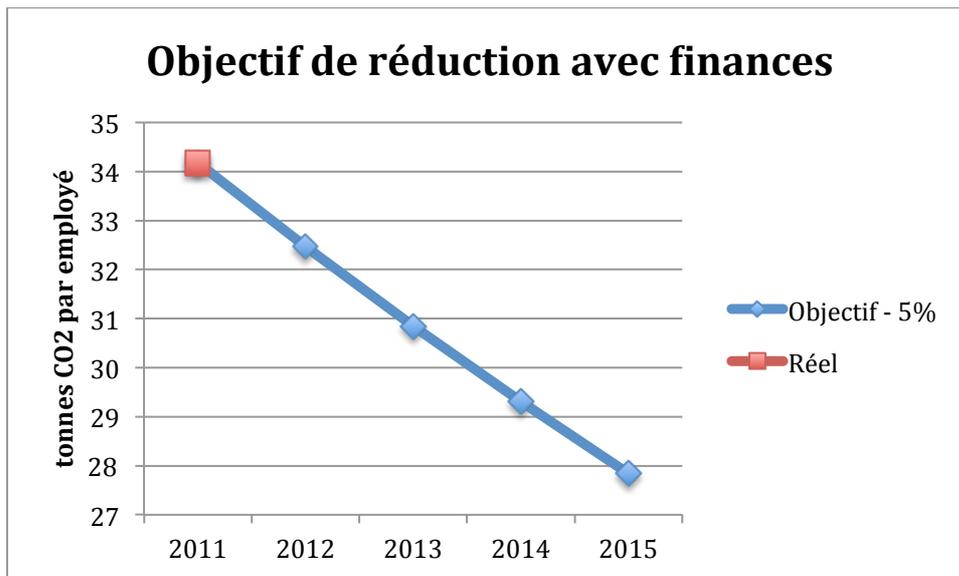


Figure 8 : nouvel objectif de diminution annuelle de 5%, en incluant cette fois la finance

Objectifs 2012

De manière très concrète, pour poursuivre cet objectif global 2050, il nous faut très clairement veiller à trois points au cours de l'année 2012 :

- continuer à diminuer l'usage de la voiture dans tous les déplacements, et raisonner attentivement sur la nécessité-même de chaque déplacement ;
- veiller à nos dépenses informatiques et à l'usage des consommables qui y sont liés ;
- effectuer un meilleur usage, tant carbone que social, de notre trésorerie, et convaincre nos collaborateurs d'en faire autant. Il s'agit dès lors de mieux répartir les avoirs du compte courant entre comptes flexibles et comptes durables.

Nos projets pour 2012 incluent :

- La participation à la [banque du temps](#) : chaque collaborateur consacre 2 journées de travail rémunéré à l'association choisie par nos soins pour réaliser un projet qui nous tient collectivement à cœur.
- Permettre aux collaborateurs qui le souhaitent de consacrer jusqu'à 2 jours par mois au développement d'un projet environnemental personnel soutenu et co-financé par Factor-X (intrapreneurship).
- Provision d'1 % de notre chiffre d'affaires pour soutenir l'économie locale, sociale, solidaire et environnementale selon les principes de « 1% for the planet » (<http://www.onepercentfortheplanet.org/fr/>).