

Une journée dans une vie sobre en carbone et en énergies fossiles

*A quoi pourrait ressembler le quotidien
d'un chef d'entreprise en 2014 ?*



Ce document décrit une journée de la vie d'un chef d'entreprise fictif qui se prépare à une rencontre avec des analystes de marché en 2014. L'objectif est ici d'explorer les défis auxquels les dirigeants d'entreprise pourraient être confrontés dans un contexte économique sobre en carbone et en énergies fossiles. Bien sûr, les scénarios décrits ne doivent pas être considérés comme une prédiction des conditions futures de fonctionnement des entreprises, et toute ressemblance avec des personnes ou des entreprises réelles serait fortuite.

7:15

A la maison

Relecture de la présentation aux analystes.

Le percolateur électronique remplit la tasse à café de Patrick avec un léger sifflement. La journée promettait d'être longue – lors de la réunion de l'après-midi avec les analystes, Patrick connaîtrait enfin le verdict du marché concernant la politique qu'il promouvait activement depuis sa nomination au poste de CEO à l'été 2009, il y a un peu plus de cinq ans. La stratégie sur cinq ans du Défi Carbone mise en place à l'époque et visant à réduire les rejets de CO₂ et la consommation énergétique de l'organisation restait au centre de sa vision pour l'entreprise.

Heureusement, Patrick avait le temps de prendre son petit déjeuner en revoyant son discours car il était crucial qu'il gagne les analystes à sa cause. «Je savais que la gestion des émissions de CO₂ serait un enjeu majeur mais j'étais loin d'imaginer qu'elle serait au cœur de notre reporting et de nos performances», relit-il. «Personne, n'avait prévu l'évolution du prix du carbone et de l'énergie. Un baril de pétrole, qui nous paraissait cher à l'époque, serait une véritable aubaine de nos jours !»

«Mais c'est le prix du carbone qui pose problème aujourd'hui. Au début de la phase 2 du système de quotas d'émissions de gaz à effet de serre (ETS) de l'Union européenne en 2008, tout le monde s'attendait à un prix de l'ordre de 30 euros la tonne de CO₂. Nous approchons aujourd'hui des 50 euros et

cela ne laisse personne indifférent. Notre stratégie de réduction des émissions de carbone se révèle payante pour l'entreprise.»

Pensif, Patrick leva les yeux de son document. «J'espère juste que les analystes comprennent bien la situation», se dit-il.

Patrick revint à son discours. «Nous avons compris très tôt la pertinence de la gestion de nos émissions de carbone et donc de notre consommation énergétique», poursuivit-il. «Notre motivation initiale était l'intérêt du client et nous savions que dans la foulée, les analystes s'empareraient très vite du sujet ! Cependant, je ne pensais pas à l'époque que cette question deviendrait aussi centrale qu'elle l'est aujourd'hui, et ce en raison d'une intensification de la réglementation sur presque tous nos marchés y compris sur les marchés en développement. La définition de nos premiers objectifs clés de réduction des émissions de carbone fut loin d'être simple mais sans cela, notre entreprise n'aurait jamais pu progresser comme elle l'a fait. Aujourd'hui, après cinq ans, les bénéfices sont évidents en termes de gains d'efficacité et de rentabilité.»

Sa contribution personnelle, pensa Patrick avec une certaine satisfaction, avait été la mise en place de l'équipe appropriée pour faire appliquer cette politique. Catherine s'était avérée une excellente directrice des opérations ; elle avait vraiment compris l'importance de la politique et fortement réduit les émissions de carbone de la chaîne logistique grâce à une collaboration plus étroite avec les fournisseurs. Ce qui bien sûr s'était aussi traduit par des réductions de coûts considérables. Patrick ajouta une note dans la marge de son discours – il devait penser à citer Catherine mais aussi Idris, le directeur des ressources humaines, Hélène, la CIO, et François, le directeur financier. Cette politique, après tout, était le fruit d'un travail d'équipe.

D'un clic de souris, Patrick déclencha l'ouverture de sa porte de garage et activa les programmes de pré-démarrage de sa voiture hybride afin que tous ses systèmes soient opérationnels lorsqu'il arriverait en bas des escaliers. Amusant,

CLI

It's car
Green
Page

cette histoire de prédiction – dans un tiroir quelque part sommeillait un rapport sur les effets de la pénurie d'énergie que Patrick avait préparé il y a quelques années avant de devenir CEO. Il y indiquait qu'en 2014, plus personne ne prendrait sa voiture pour aller au travail – chacun travaillerait depuis son domicile, avec les communications à très large bande et la vidéoconférence. Enfin oui, jusqu'à un certain point. Mais avec une consommation de l'ordre de 2,1 l au 100 km, le moteur hybride rendait les déplacements en voiture plus acceptables même s'ils devaient rester exceptionnels.

Et il restait important de travailler au bureau deux ou trois jours par semaine, pour des réunions comme celle d'aujourd'hui, par exemple.

CLIMATE TIMES

Tuesday June 12 2014

Global warming
Behind the headlines
Page 13

Tackling climate
change begins at home
Page 16

Carbon judgement day
angel or a carbon demon?
6

lose

9:00

Bureau d'Ildris

Point sur les avancées en interne

Patrick arriva tôt au bureau. Il n'avait pas eu besoin de la demi-heure de marge qu'il s'était donnée car les systèmes de gestion des embouteillages et de la circulation apportaient de vraies solutions au problème du trafic routier. Adieu le spectre de paralysie totale dont tout le monde parlait il y a quelques années. Patrick se dit que son entreprise avait contribué à alléger le trafic avec son programme de réduction des déplacements du personnel.

Le soutien d'Ildris avait été crucial dès le départ pour mobiliser tout le monde autour du Défi Carbone et veiller à ce que chacun comprenne l'impact du changement climatique sur les activités de l'entreprise. « On peut toujours exercer un contrôle centralisé et recourir à une multitude de technologies mais sans la volonté de chacun de participer, l'élan se brise, les gens se lassent et vivent mal les nouveaux indicateurs mis en place », avait pronostiqué Ildris – et il avait raison. C'est lui qui avait suggéré la première « boîte à idées » en ligne à l'échelle de l'entreprise ainsi que le système d'appel à contributions qui avait permis d'organiser des compétitions entre équipes afin de trouver des moyens novateurs pour réduire l'empreinte carbone et la consommation d'énergie.

Mais il fallait aller encore plus loin et Patrick voulait vérifier ses données avant la réunion de l'après-midi. « Où en sommes-nous concernant les déplacements professionnels ? », demanda-t-il à Ildris. « Je sais que le système de budgétisation et de simulation des émissions de CO₂ a un impact et que chacun semble conscient de sa consommation de carbone – et en particulier du fait que les primes sont liées au respect du budget. »

« Les déplacements continuent à diminuer », confirma Ildris, « mais de façon plus ou moins marquée suivant les secteurs. Parfois, le contact en face à face avec le client est important. Et malgré les modifications apportées au programme de primes, quelques-uns de nos cadres restent attachés à leur image de voyageur toujours entre deux avions. Mais même ceux-là prennent le train beaucoup plus souvent depuis l'introduction des Rail Miles par les sociétés ferroviaires. En outre, la possibilité d'échanger ces Miles contre de l'argent n'incite pas forcément à voyager plus, contrairement aux anciens programmes de fidélité. »

Mais la plus belle réalisation du département RH restait la réduction des déplacements en interne. L'investissement technologique initial pour favoriser le travail à domicile, l'audioconférence et la vidéoconférence, de même que les logiciels de collaboration, avaient permis de réduire les coûts. « La qualité de vie s'est beaucoup améliorée, comme le démontrent les enquêtes de satisfaction menées auprès de nos collaborateurs », avait ajouté Ildris. « Tu te souviens du temps que nous consacrons aux déplacements pour assister aux réunions il y a cinq ans ? Il aurait suffi d'anticiper un peu et d'apporter quelques modifications à nos habitudes de travail pour éviter presque tous ces voyages. »

« C'est parfois difficile », fit remarquer Patrick. « Pour qu'une réunion virtuelle remplace efficacement une rencontre en face à face, il est impératif que tous les participants maîtrisent bien la technologie. Je me souviens de ma première conférence virtuelle. J'étais tellement content de ne pas avoir à traverser la moitié de la planète en avion pour faire une simple présentation mais aussi plutôt nerveux de m'adresser à un millier de personnes que je ne pouvais pas voir ! cela demande une belle capacité d'adaptation au changement ! »



« Bien sûr », reconnut Idris , « mais le fait que tu utilises toi-même la technologie nous a beaucoup aidé car les autres se sont sentis obligés de s'y mettre. Et pour les déplacements inévitables, les changements apportés aux politiques des ressources humaines et au programme automobile de l'entreprise ont fait une grosse différence. Les conditions préférentielles pour les voitures émettant peu de CO₂, les mesures qui pénalisent fortement les véhicules gourmands en essence, le choix de nos collaborateurs de se déplacer en train plutôt qu'en avion, tout cela va dans le bon sens – et notre programme Bike Miles incite financièrement notre personnel à pédaler plutôt que conduire. Et quand l'exemple vient du haut...le modèle est plus facile à suivre. »

Patrick approuva d'un signe de tête et nota qu'il faudrait qu'il mentionne les Bike Miles dans son discours, pour montrer comment les collaborateurs adhéraient à la stratégie de réduction des émissions de CO₂. « Maintenant, nous devons réfléchir à la prochaine initiative à destination du personnel, non ? Il serait facile de nous reposer sur nos lauriers, nous avons déjà tellement fait. Je discutais l'autre jour avec un nouveau collaborateur qui n'avait jamais entendu parler de nos programmes du Défi Carbone. Ceux-ci sont devenus tellement naturels que nous avons arrêté d'en parler. Hélène suggérait que nous intervenions au niveau de l'informatique distribuée... Cela concerne tous les petits équipements que les collaborateurs gèrent eux-mêmes – ordinateurs de bureau, téléphones, imprimantes, etc.

Nous aurons d'ailleurs besoin de toi pour nous aider à changer les habitudes. Ce sera plus difficile que pour les centres de données – il avait alors suffi d'introduire une gestion intelligente des systèmes ! »

« Super », ajouta Idris . « Je vais organiser une réunion avec Hélène pour creuser la question. »

Approuvant de la tête, Patrick fila à son bureau pour son rendez-vous avec Catherine, sa directrice des opérations.



10:15

Vidéoconférence

Aspects opérationnels de la présentation aux analystes

Catherine avait rejoint le site de l'usine – elle n'était plus obligé de faire des allers-retours avec le siège depuis l'installation de la vidéoconférence il y a trois ans. Mais ce n'était là qu'un des aspects de la technologie – grâce à l'outil de réunion sur Internet, les cadres des divers continents pouvaient partager des diagrammes et des données, modifier des documents et présenter leurs idées sur le tableau électronique.

«Salut Catherine», lança Patrick en ajustant sa webcam. «Tu pars toujours pour la cérémonie d'ouverture des Jeux Olympiques la semaine prochaine ?»

«J'y serai, ne t'inquiète pas», répondit Catherine dont l'image occupait l'écran 2 pouces de l'ordinateur portable de Tom. «Tu as pu intégrer toutes mes infos à ton speech ?» Catherine avait relevé

un défi majeur – dissocier croissance de l'activité et augmentation des émissions de carbone. Lors du lancement du Défi carbone, son prédécesseur n'avait pas cru cela possible et avait continué à produire des rapports sur la compensation carbone et les énergies alternatives pour masquer son inaction. L'entreprise avait perdu beaucoup de temps et d'argent en s'engageant dans ces voies au lieu de s'attaquer à la réduction des émissions de CO₂ des produits et des processus.

Quand Catherine était arrivée, elle avait introduit une politique d'analyse des émissions de CO₂ et promu des changements au niveau des politiques d'achat des clients de l'entreprise, en particulier ceux du secteur de la distribution. Elle avait vraiment fait avancer les choses.

«L'ultime phase de notre programme Design et Carbone transforme radicalement l'intensité énergétique et l'intensité carbone de nos produits», avança-t-elle. «Je mets la dernière main à la notation de nos fournisseurs pour cette année en matière de consommation énergétique, de prix, de qualité et de service. Un des messages que tu dois faire passer cet après-midi, c'est qu'un gros travail analytique détaillé et une étroite collaboration avec nos fournisseurs nous aident à faire mieux. Et il est difficile pour la concurrence de nous imiter.»

Patrick approuva. La forte hausse du prix du carbone était ressentie par l'entreprise et par ses concurrents. Le travail de Catherine trouvait réellement sa justification. «Ils vont nous interroger sur l'impact de la hausse des prix – y compris pour le pétrole – et nous serons en mesure de leur faire une réponse positive par rapport à nos concurrents», avança Patrick.



«Oui, mais ce n'est qu'un aspect de la question», poursuivit Catherine. Ce sujet la passionnait – elle n'avait pas eu de doutes il y a cinq ans, et même il y a dix ans, sur la réalité du changement climatique, ou plus globalement de l'impact écologique des activités humaines, et aujourd'hui elle s'impliquait à fond dans la stratégie d'adaptation de l'entreprise et dans son programme de réduction de ses émissions de CO₂. «Tu dois les briefer sur notre initiative *Suivre le soleil*. En basculant entre les centres de données des hémisphères Nord et Sud, nous pouvons maximiser le potentiel de l'énergie solaire mais aussi réduire les risques liés aux mauvaises conditions climatiques et aux inondations.»

Patrick avait déjà intégré ces informations à son discours. «Si nous n'avions pas déménagé notre plate-forme de distribution d'Eastbury en 2009, les inondations de 2011 nous auraient coulé», précisa-t-il. «Je le rappellerai aux analystes. Ils ignorent toujours cette capacité de résilience jusqu'à ce que son absence pénalise l'entreprise.»



11:00

Cafétéria

Brève discussion avec la CIO

En sortant de son bureau après sa réunion virtuelle avec Catherine, Patrick faillit percuter Hélène, sa CIO, dans le couloir. « Tu tombes à pic, Hélène. Je voulais vérifier un ou deux points de mon discours de cet après-midi avec toi. »

« Pas de problème », répondit Hélène. « J'allais prendre un café, allons-y ensemble, je t'écoute. »

Hélène aussi s'était montrée une alliée fiable dans le cadre du Défi Carbone – un véritable CIO « durable ». « Voilà ce que j'ai l'intention de dire, sur la base de notre discussion de l'autre jour », indiqua Patrick en feuilletant son discours. « Réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ de nos centres de données constituait la première étape du parcours – il s'agit en fait de réduire les ratios, l'intensité carbone de la puissance

de traitement », cita-t-il. « Réduire son impact sur l'environnement, c'est faire preuve d'intelligence, ce qui suppose de disposer de plus d'informations – et plus d'informations signifie plus de puissance de traitement. Les technologies de l'information sont aujourd'hui le moteur de nos initiatives du Défi Carbone, pour favoriser le travail à domicile, l'analyse des fournisseurs et la collaboration. »

« Parfait », dit Hélène. « Peux-tu caser une ligne sur l'informatique distribuée et le cloud computing ? N'oublies pas de préciser que nous chauffons tous nos bâtiments grâce à l'énergie dégagée par le centre de calcul. Et aussi, je t'en ai parlé la semaine dernière c'est l'éponge qui absorbe l'électricité de chaque chargeur de téléphone, imprimante et dispositif de stockage de l'entreprise. Nous pouvons gérer les centres de données avec des solutions technologiques centralisées mais nous commençons seulement à réduire les émissions de carbone de nos autres équipements informatiques. »

« Je peux peut-être ajouter ça à la section consacrée à nos projets », répondit Patrick. « Après tout, réduire les émissions de CO₂ est un processus continu. Mais dans ce cas, il faudra absolument que nous progressions dans ce domaine d'ici l'année prochaine. Par les temps qui courent les analystes ne se laissent pas facilement impressionner par des engagements : ils sont bien disposés à notre égard parce que nous avons tenu nos promesses ou expliqué franchement pourquoi ce n'était pas possible. Pour mettre ton idée en application, il est essentiel d'impliquer tout le personnel, non ? J'en ai parlé à Idris qui va te contacter à ce sujet. Le personnel a réagi de façon très positive à tous les changements jusqu'ici, et je suis sûr que cette fois encore, Idris aura de très bonnes idées pour le mobiliser autour de ce projet. »



11:30

Bureau de François

Ultime répétition

Patrick emporta son café au service financier où il avait prévu une dernière vérification avec François, avant la présentation aux analystes. Il avait fallu un peu plus de temps au directeur financier pour accepter les avantages du Défi Carbone. François contrôlait beaucoup mieux la situation quand les seuls aspects qu'il devait gérer relevaient de la performance financière, mais aujourd'hui, les analystes pouvaient aussi bien poser des questions sur les derniers résultats du Carbon Disclosure Project (CDP) et sur la performance de l'entreprise par rapport à ses concurrents en matière de réduction des émissions de CO₂ ou de pilotage de la diversité. Et depuis l'obligation de 2010 d'inclure le CDP aux comptes financiers audités, c'était encore plus compliqué – aujourd'hui, François ne pouvait plus se concentrer uniquement sur les finances de l'entreprise mais devait aussi s'assurer que les contrôles de gestion et de conformité englobaient l'énergie et le carbone.

Patrick avait craint un temps que François ne soit pas capable de gérer toutes ses nouvelles responsabilités. Mais avec le système d'informations mis en place pour gérer les émissions de carbone et les différentes données de développement durable, François était certain de disposer des données adéquates et d'un niveau

de détail approprié. «J'ai préparé un rapport sur toutes les nouvelles mesures en place concernant la consommation d'énergie et la réduction des émissions de CO₂», précisa François. «Au final, il met en avant notre Balanced Scorecard Durable – et avec la hausse du prix du carbone prévue l'année prochaine, son impact sur nos performances sera encore plus critique.»

«C'est un point essentiel sur lequel nous devons insister auprès des analystes», ajouta Patrick. Mais François n'avait pas fini sa démonstration. «C'est beaucoup plus important encore pour d'autres secteurs d'activité», poursuivit-il. «Les gestionnaires de fonds font couramment référence au Dow Jones Sustainability Index dans leurs supports marketing destinés aux investisseurs, et évitent les entreprises qui n'ont pas réduit leur impact environnemental.»

Patrick savait ce qui avait fait la différence : au lieu d'une folle confusion chaque année à l'arrivée du questionnaire CDP, le nouveau système d'informations pour la gestion du carbone, complètement intégré aux autres KPI opérationnels et financiers avait transformé tous les indicateurs d'émission de CO₂ – émissions liées aux déplacements, émissions des principaux fournisseurs,

etc. – en éléments de reporting standard avec des budgets, des prévisions et des chiffres réels ventilés par organisation. Il était ainsi très simple de voir où faire des arbitrages en prenant en compte la performance globale de l'entreprise.

«Bien sûr, le réel avantage proviendra des échanges de quotas de CO₂ – nous allons tirer un bénéfice financier de la hausse du prix du carbone. Nous commençons à récolter les fruits de tous nos efforts de réduction des émissions de carbone, notamment avec tous les crédits que nous avons engrangés», poursuivit Patrick. François ne devait pas se faire de souci pour la réunion – Patrick maîtrisait son sujet et se faisait fort de convaincre les analystes.

19:00

Retour à la maison

Dans sa voiture, Patrick se remémorait une journée très gratifiante. Les analystes s'étaient montrés exigeants mais justes – de toute évidence impressionnés par la façon dont l'entreprise avait dissocié sa croissance de sa consommation de carbone, et par son niveau sophistiqué de reporting détaillé. Patrick esquissa un sourire en revoyant l'un d'eux le regardant par-dessus ses lunettes et faisant la grimace : «Vous n'imaginez pas les contorsions de certains de vos concurrents pour adosser leurs messages marketing à de réelles réductions de leurs émissions de CO₂. Avant, on appelait ça du «Greenwashing» mais aujourd'hui, ce n'est juste plus une façon de faire du business.»

En anticipant, bien avant l'entrée en vigueur de la législation sur le changement climatique et de l'engagement pour la réduction des émissions de carbone, notre entreprise s'était donné une bonne longueur d'avance, se dit Patrick. Et surtout cela avait été un formidable moyen de mobiliser l'ensemble des collaborateurs autour d'un projet d'optimisation des opérations qui avait beaucoup de sens pour eux.

Mais la stratégie d'adaptation avait soulevé des questions très délicates. Patrick appuya sur l'interrupteur du tableau de bord pour laisser un message sur le téléphone professionnel de François. «En fait François, je ne suis pas sûr que nous ayons envisagé tous les effets à moyen et

à long termes du changement climatique sur nos opérations. Je me demande si nous avons vraiment conscience des risques financiers qui menacent nos installations sur les sites côtiers ? Et quid du centre de données implanté dans une zone inondable ? Nous avons frôlé la catastrophe l'année dernière et failli faire appel à notre service de reprise d'activité. Je sais que nos contrôleurs essaient de quantifier ces risques. Mais il y a aussi des opportunités», poursuivit-il. «Je te propose de parler de tout cela demain matin – il va falloir repenser notre stratégie d'approvisionnement si le prix du pétrole et du carbone augmentent dans de telles proportions. Importer va couter toujours plus cher – nous devrions peut-être explorer plus rapidement les possibilités d'approvisionnement local.»

Analyst briefing

I knew carbon management was going to be a big issue, but I never dreamed that it would be so central to our reporting and performance. No-one, back in 2008, forecast what was going to happen to the price of carbon, or to the price of oil either. To think that back then, we thought \$90 a barrel was a high price for oil – we'd be glad to get it for that these days!

But it's the price of carbon that is today's issue. From the €30/tonne of CO₂ range in 2009, everyone is surprised everyone. Now we see that is making everyone's carbon emissions is...

We realised that...

mention bike miles example.

Patrick s'en était bien tiré avec les analystes quand ils lui avaient demandé en quoi il montrait l'exemple dans sa vie personnelle – voiture hybride, chauffage solaire et puis canadien, vacances en train. Quand on pense que tout le monde se plaignait des étés scandinaves...

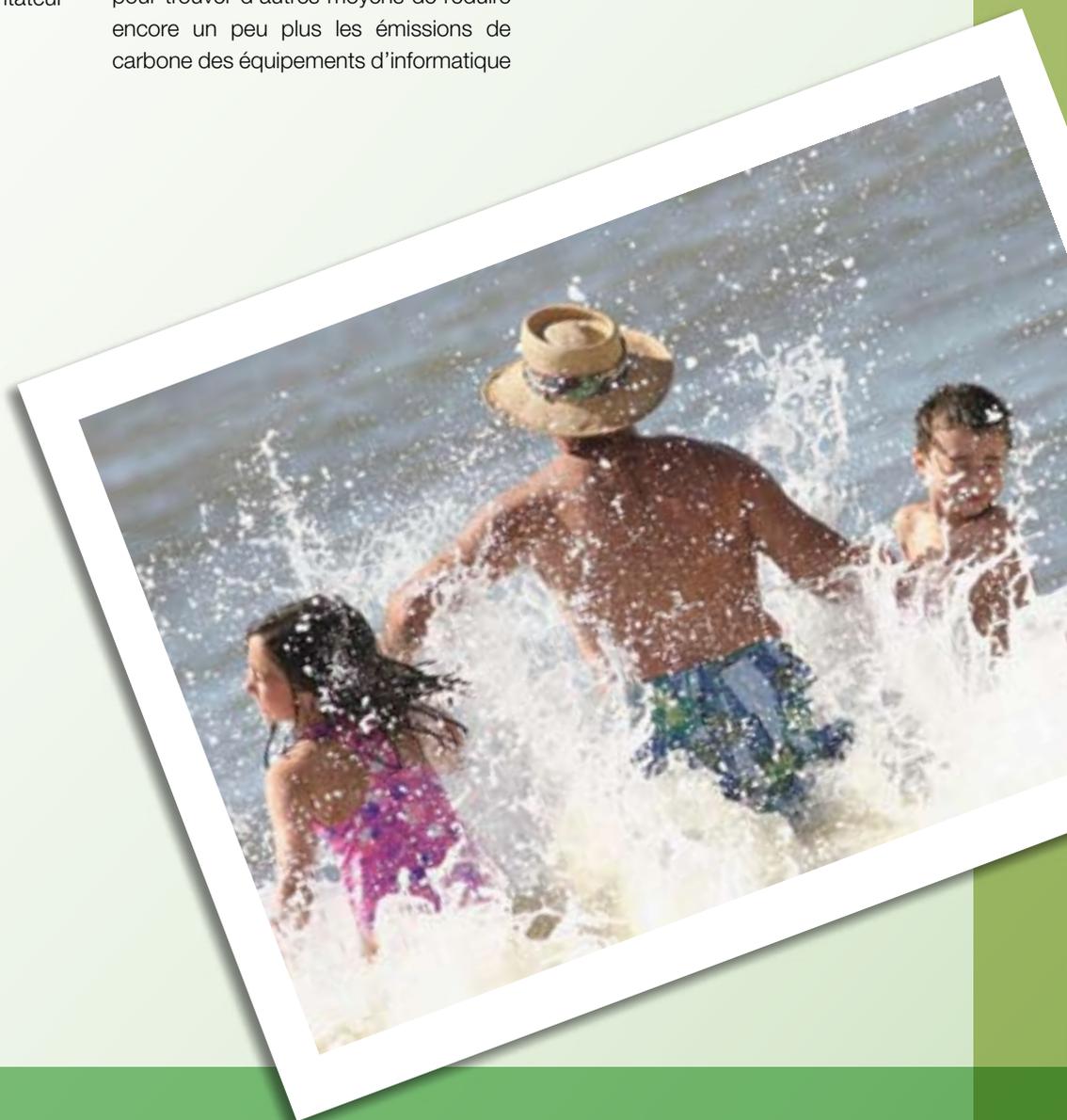
Dans la cuisine, Patrick se brancha sur la chaîne de télévision News 24 pour vérifier le dernier cours de l'action de son entreprise. Alors qu'il remplissait la bouilloire pour se faire une tasse de thé en attendant l'affichage du cours, le logo de son principal concurrent apparut et capta son attention. Le présentateur avait pris un air grave.

« Nous sommes tout juste en mesure de confirmer que la SEC va enquêter sur des plaintes visant une société du classement Fortune 500 qui aurait falsifié ses déclarations d'émissions de carbone dans son dernier rapport. Je passe la parole à notre envoyé dans le Montana... »

Juste à ce moment, le cours de l'action que Patrick attendait s'afficha. Patrick sourit et se dit que sa stratégie globale commençait à payer. Tout n'était pas gagné, bien sûr – il restait la réunion de demain avec Hélène, par exemple, pour trouver d'autres moyens de réduire encore un peu plus les émissions de carbone des équipements d'informatique

distribuée. Il fallait convier Idris à cette réunion et voir quelle aide le département RH pourrait apporter. Patrick nota également qu'il faudrait signaler l'enquête de la SEC sur leur concurrent – il se sentit très content d'avoir donné son feu vert pour ce système d'informations sur le carbone l'année dernière – cela mettait son entreprise à l'abri de ce type de problèmes.

Non, ce n'était pas encore fini – mais ils avaient pris un bon départ.





Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Isabelle Carcassonne
Business Analytics
IBM Software
Isabelle.carcassonne@fr.ibm.com

Compagnie IBM France

17, avenue de l'Europe
F 92275 Bois Colombes cedex

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse **ibm.com**

* IBM, le logo IBM logo et ibm.com sont des marques ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et (ou) dans d'autres pays.

Les autres noms de société, de produit ou de service peuvent être des marques de commerce ou des marques de service appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Le fait que des produits ou des services IBM soient mentionnés dans le présent document ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les commercialiser dans tous les pays où elle exerce une activité. Les images contenues dans ce document ne peuvent en aucun cas être copiées ou téléchargées sans l'accord écrit d'IBM. Tous les produits et/ou services sont soumis à disponibilité.

Ce document est fourni à titre d'information uniquement.

© Copyright IBM Corporation 2008.
Tous droits réservés.

Ils ont contribué à ce document :

Graham Whitney - Président, Climate Change Programme
Jon Z Bentley – Carbon Information Management Leader
Ian Brooks – Analyste carbone
Gill Hall – Directeur, Carbon Management Programme
Andrew Jackson – Sustainable Supply Chain Management Leader
Emily O'Byrne – Carbon Management Communications
Michael Stephenson – Carbon Behavioural Change Leader