

les affaires

En collaboration avec

SOLUTIONS & Co by sparknews

Exploiter une usine «zéro rejet», voilà le défi qu'a relevé Renault à son usine de Tanger.



Des solutions aux défis climatiques



À l'aube de la COP21, qui réunira du 30 novembre au 11 décembre à Paris les pays désireux de lutter contre le réchauffement planétaire, les enjeux liés aux changements climatiques n'ont jamais été autant à l'avant-scène de l'actualité. Des entreprises, de plus en plus nombreuses, proposent des modèles d'activité porteurs de réponses. Dans ce numéro, *Les Affaires* s'associe à *Sparknews* et à plus de 15 grands journaux économiques qui publieront tous le même jour des articles sur des initiatives issues des quatre coins de la planète dans divers domaines. Objectif: créer un impact médiatique afin de faire connaître ces solutions. Des exemples suivent dans les prochaines pages. Au total, une quarantaine de solutions originales aux changements climatiques sont présentées dans notre *ebook*, que vous pouvez consulter gratuitement sur lesaffaires.com ainsi que dans notre version iPad.



M-KOPA connaît du succès au Kenya grâce à son système d'éclairage solaire.



L'entreprise montréalaise Effenco propose d'intégrer sa technologie hybride «Stop-Start» aux véhicules de service.



SOLUTIONS & Co by sparknews

IMPACT JOURNALISM & BUSINESS SOLUTIONS FOR CLIMATE



Biothermica aide les organisations à réduire leurs émissions de GES



François Normand
francois.normand@tc.tc
@francoisnormand

La réduction des gaz à effet de serre (GES) est dans l'ADN de Biothermica. Depuis 1987, la PME québécoise développe des technologies pour réduire les émissions de méthane dans les mines de charbon et pour produire de l'énergie renouvelable à partir des biogaz des sites d'enfouissement.

« Depuis 15 ans, nos projets ont permis de réduire de 15 à 16 millions de tonnes les émissions de GES équivalent CO₂ », dit Guy Drouin, président-fondateur de l'entreprise montréalaise.

L'enjeu est de taille compte tenu de l'impact du méthane sur les émissions de GES. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le méthane est de 28 à 34 fois plus dommageable que le CO₂.

Denis Leclerc, président et chef de la direction de la grappe des technologies propres Écotech Québec, affirme que Biothermica évolue dans une industrie en pleine croissance, car elle apporte deux solutions aux changements climatiques. « Sa technologie permet non seulement de substituer une énergie renouvelable aux carburants fossiles, mais elle permet aussi de réduire les émissions de GES », dit-il.

Une centrale électrique sur les déchets

Le projet phare de Biothermica est sa centrale électrique Gazmont de 25 MW, située près de la carrière Miron, propriété de la Ville de Montréal, l'un des plus grands sites d'enfouissement en Amérique du Nord. Depuis 1968, environ 36 millions de tonnes de matières résiduelles y ont été enfouies. Après en avoir pris possession en 1988, la Ville de Montréal y a installé un réseau de captage du biogaz, dont du méthane.

Au début des années 1990, la municipalité, consciente du potentiel énergétique du site, a lancé un appel d'offres pour y produire de l'électricité à partir des biogaz. Biothermica a remporté cet appel d'offres.

« Nous avons développé une méthodologie pour évaluer le gisement de biogaz sur le site

de la carrière Miron. Nous étions les premiers à faire cela au Canada », souligne Guy Drouin.

Après un long processus d'approbation environnementale, la construction de la centrale électrique débute en avril 1995 ; son coût est de 38 millions de dollars canadiens (28,7 M\$ US).

La centrale est mise en service en novembre 1996. C'est la société d'État Hydro-Québec, le plus important producteur d'énergie du Québec, qui achète la totalité de l'électricité. De 1996 à 2014, la centrale Gazmont a permis de réduire de 500 000 tonnes équivalentes CO₂ par année les émissions de GES de la carrière Miron.

Des projets au Salvador et aux États-Unis

Biothermica a aussi réalisé un projet semblable au Salvador, sur le site d'enfouissement de la ville de Nejapa, au nord de San Salvador. Ce projet se situe dans le cadre du Mécanisme de développement propre du Protocole de Kyoto, qui autorise des projets de captage ou de réduction de GES dans des pays en développement par des entreprises des pays développés.

Le projet Nejapa compte deux phases, qui ont nécessité des investissements de 15 M\$ CA. La première consistait à capter et à brûler les biogaz du site d'enfouissement de Nejapa, où sont enterrés les déchets provenant de San Salvador. La seconde a été de construire une centrale de 6 MW pour produire de l'électricité à partir des biogaz. De 2006 à 2027, le projet Nejapa permettra de réduire de 200 000 tonnes équivalentes CO₂ par année les émissions de GES, selon les estimations de Biothermica.

L'entreprise participe aussi à un projet de récupération du méthane dans une mine de charbon en Alabama, aux États-Unis, grâce à sa technologie VAMOX. La mine est exploitée par Jim Walter Resources, une division de Walter Energy. On n'y produira pas d'énergie, mais on détruira le méthane. Il s'agit d'un projet évalué à 30 M\$ US (40 M\$ CA). Si tout se passe comme prévu, il permettra, à compter de 2016-2017, de réduire de 400 000 tonnes équivalentes CO₂ par année les émissions de méthane émises par cette mine de charbon. Les crédits de réduction des émissions de GES seront vendus sur le marché du carbone de la Californie.

Des crédits sur le marché du carbone

Pierre-Olivier Pineau, spécialiste en énergie à HEC Montréal, affirme que les entreprises qui ont des technologies comme Biothermica évoluent dans une industrie où de plus en plus d'occasions d'affaires se présenteront.

« Le carbone sera de plus en plus taxé en Amérique du Nord et dans le monde, dit-il. Aussi, les sociétés qui peuvent convertir des réductions de GES en crédits sur les marchés du carbone seront bien positionnées. »

Biothermica aimerait réaliser un jour des projets de captation de méthane dans d'autres mines de charbon en Chine, en Australie et en Ukraine. « L'Ukraine abrite les mines où les concentrations de méthane sont les plus élevées du monde, affirme Guy Drouin. Toutefois, notre projet dans ce pays est sur la glace en raison du conflit en cours dans l'est de l'Ukraine. »

Biothermica s'intéresse également au marché chinois. La Chine est le plus important producteur de charbon du monde, selon la World Coal Association. « Nous y avons trois projets qui pourraient être intéressants pour nous », confie le patron de Biothermica. ☐

De 1996 à 2014, la centrale Gazmont a permis de réduire de 500 000 tonnes équivalentes CO₂ par année les émissions de GES de la carrière Miron.



Biothermica a également construit une centrale à Nejapa, au Salvador, afin de produire de l'électricité à partir de biogaz.

Biothermica a actuellement trois projets dans la mire en Chine, le plus important producteur de charbon du monde, dit Guy Drouin, président-fondateur de l'entreprise.



Les solutions d'Effenco rendent les camions moins polluants

Matthieu Charest
matthieu.charest@tc.tc
@MatthieuCharest

En plein cœur du Vieux-Montréal industriel, celui qui n'a pas encore été envahi par les copropriétés haut de gamme et les commerces à la mode, se cachent les locaux de Développement Effenco. Cette petite entreprise méconnue de 15 employés pourrait bientôt voir sa notoriété monter en flèche. La PME a trouvé le moyen de réduire la consommation de carburant des véhicules lourds jusqu'à 25%, et par le fait même, les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Cette innovation arrive à point, alors que 14% des émissions directes de GES mondiales proviennent du secteur du transport, selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). De plus, d'après le Département de la Protection de l'Environnement américain (EPA), les émissions de GES ont augmenté plus rapidement dans le secteur des transports que dans tout autre secteur entre 1990 et 2012.

Le système « Stop-Start »

Effenco propose d'intégrer sa technologie hybride « Stop-Start » aux véhicules de services, comme les camions de livraison, les autobus de ville, les tracteurs portuaires ou les camions de collectes des ordures ménagères.

D'abord, le système s'attaque à la gestion du moteur. « Nous éliminons la consommation

La technologie hybride « Stop-Start » d'Effenco a éliminé la consommation parasitaire du moteur.



À New York, Effenco est rendue à faire tester son système par les chauffeurs municipaux.



Benoit Lacroix, cofondateur et vice-président, ventes et marketing, de Développement Effenco, et Colin Ryan, pdg, posent dans leur atelier montréalais avec leur système Stop-Start.

parasitaire », illustre Colin Ryan, pdg de l'entreprise. Lorsque le camion s'immobilise, le moteur est coupé, mais les systèmes accessoires restent en état de marche, comme un compacteur à déchets ou un climatiseur, par exemple.

Puis, à l'instar des voitures hybrides, il récupère l'énergie cinétique générée par le freinage. L'ennui, c'est que la plupart des véhicules de services restent souvent immobiles – entre 50 et 65% du temps pour un camion à ordures, selon Effenco – et lorsqu'ils circulent, ils le font très lentement. Par conséquent, le freinage ne permet pas d'emmagasiner beaucoup d'énergie.

Si l'avantage pour l'environnement est indéniable, il l'est tout autant d'un point de vue économique. Les économies de carburant, de 15 à 25%, ainsi que l'augmentation de la fiabilité des véhicules, parce que la réduction de la consommation de diesel ralentit l'encrassement du système moteur, permettent de rentabiliser l'investissement, plaide Effenco.

Même si, pour l'heure, chaque système coûte environ 30 000 \$ CA. « L'implantation de notre système devient rentable entre 18 mois et 5 ans après l'installation, selon le type de camion et le coût du carburant, dit Benoit Lacroix, cofondateur et vice-président, ventes et marketing d'Effenco. Et puisque les véhicules font moins de bruit, c'est un argument de vente important pour des villes comme New York et Londres, où la pollution sonore est élevée ».

Les trois volets de la conquête

« Il y a 2 millions de véhicules en Europe et en Amérique du Nord dans notre marché, et chaque année, 200 000 unités sont remplacées. À terme, nous pourrions éliminer 30 millions de tonnes de GES par année », expliquent M. Ryan et M. Lacroix. Quant aux profits espérés, la PME montréalaise est peut-être assise sur une mine

d'or. La Ville de New York pourrait être la prochaine étape sur la voie de la réussite.

« New York a mis en branle un plan très ambitieux de réduction des GES. Elle a déjà testé un système hybride de Bosch, mais l'allemande n'a pas réussi à tenir ses promesses [les tests de réduction de GES n'étaient pas concluants]. »

Dans la Grosse Pomme, la canadienne en est rendue à faire tester son système par les chauffeurs municipaux. « Ils conduisent environ 2200 camions à ordures et près de 6000 autobus ; nous sommes maintenant les seuls en lice », affirme le vice-président d'Effenco. Et puisque New York à elle seule remplace plus de 300 camions de sa flotte par an, décrocher un contrat pourrait représenter gros, très gros, pour la PME de Montréal.

« Nous avons installé le système Stop-Start d'Effenco sur l'un de nos véhicules, confirme Belinda Mager, directrice adjointe aux affaires publiques pour la Direction de l'assainissement de New York. Ce véhicule se trouve actuellement dans notre laboratoire et pourrait bien être testé sur nos routes. Étudier cette technologie, c'est une façon de poursuivre nos efforts de réduction des GES. »

En outre, Effenco a indiqué qu'elle est en discussion avec un important port de l'est de l'Amérique du Nord pour implanter son système sur les tracteurs portuaires. Elle serait également sur le point de conclure une entente avec un fabricant de véhicules lourds britannique, dont elle préfère taire le nom, afin d'offrir sa technologie en option lors de la vente.

« Nous voulons une solution pour tout de suite, pas pour demain, lance Benoit Lacroix d'Effenco. Tout le monde adore les véhicules Tesla et le principe du 100% électrique, mais la réalité, c'est que dans le camionnage, nous n'en sommes pas là. » ☐

14%

des émissions directes de GES mondiales proviennent du secteur du transport, selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

À lire dans ce numéro

Découvrez d'autres entreprises québécoises qui aident à la lutte aux changements climatiques dans notre cahier A consacré aux technologies propres.

The B Team, des dirigeants qui veulent faire des affaires autrement



Amy Serafin, Sparknews

The B Team est un groupe international de dirigeants d'entreprise qui exercent leur influence pour le bien commun. C'est également un partenaire de Sparknews, qui a rencontré récemment Sir Richard Branson à New York.

Après un voyage en Afrique relatif aux initiatives en faveur de l'énergie solaire, Sir Richard Branson s'est rendu, en septembre, à Manhattan. Le fondateur du groupe Virgin a rencontré les membres de son organisation mondiale à but non lucratif, The B Team. Cette visite coïncidait avec la 70^e session de l'Assemblée générale des Nations Unies, et la ville grouillait de politiciens et de chefs d'État, exactement les personnes que Richard Branson souhaitait rencontrer.

Entre plusieurs réunions, il a discuté avec Sparknews du fonctionnement de The B Team et des engagements que les décisionnaires internationaux devraient, selon lui, prendre lors de la conférence sur le changement climatique COP21. « J'espère vraiment que les choses vont changer à Paris », souligne-t-il.

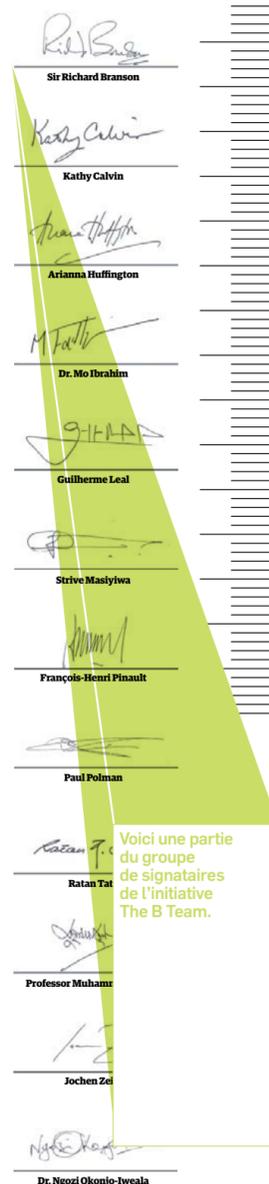
Le milliardaire aux cheveux longs faisait étonnamment preuve d'un grand sérieux et choisissait ses mots avec une attention particulière.

Richard Branson a créé The B Team en 2013 avec Jochen Zeitz (directeur de Kering, société de luxe) dans le but d'élever les normes éthiques de la manière de gérer les affaires et d'utiliser l'influence du secteur privé pour le bien-être des individus et de la planète. Ils y ont invité des dirigeants portés par le même souhait, notamment Paul Polman, directeur général d'Unilever, Arianna Huffington, une personnalité des médias, Ratan Tata, de Tata Group, et Muhammad Yunus, fondateur de Grameen Bank.

À ce jour, The B Team comprend 19 dirigeants, pour la plupart issus de la sphère entrepreneuriale, et certains représentants de gouvernements. The B Team représente différents secteurs, de l'automobile aux condiments, et a l'intention de continuer son expansion dans les secteurs et régions où il est présent. Au cours de l'année, Marc Benioff, de Salesforce, Bob Collymore, de Safaricom, et Sharan Burrow, secrétaire générale de la Confédération syndicale internationale, l'ont rejoint, et d'autres suivront.

Devenir un modèle

Bien que The B Team conserve, pour l'instant, un groupe central restreint, elle espère servir de modèle pour le commerce dans le monde entier. « Nous pourrions faire signer 300 ou 400 sociétés, mais cela n'aurait pas le même effet », dit Richard Branson, en précisant que 25 à 30 serait le chiffre idéal. Il est convaincu de pouvoir en trouver plusieurs qui répondent aux normes de la société. « Nous aimerions dire à certaines personnes : "Rejoignez-nous, vous



Voici une partie du groupe de signataires de l'initiative The B Team.

Dr. Ngozi Okonjo-Iweala

n'êtes peut-être pas parfaits aujourd'hui, personne d'entre nous ne l'est, mais vous en prenez le chemin".»

Le groupe exerce une pression sur les gouvernements afin que ces derniers travaillent à régler des problèmes particuliers. L'avantage d'être un Richard Branson est d'être suivi par plus de 25 millions de personnes sur les réseaux sociaux et de recevoir une réponse des personnalités politiques jointes au téléphone.

L'équipe se réunit environ trois fois l'an et sera présente à Paris lors du COP21. De par le mélange de personnalités importantes et leurs obligations professionnelles variées, il est évident que les membres participent à ce que Richard Branson appelle des « débats vigoureux » sur certains sujets, par exemple sur la question de savoir s'il est oui ou non réaliste de demander à toutes les entreprises d'effectuer une analyse détaillée (et onéreuse) des bénéfices et dommages environnementaux.

En outre, il est plus aisé pour les entreprises privées que pour les entreprises publiques, qui ont des comptes à rendre à leurs actionnaires, de sacrifier une petite partie de leurs bénéfices pour le bien commun; et c'est la raison pour laquelle la politique gouvernementale est essentielle. «L'un des objectifs de The B Team est d'entrer directement en contact avec les gouvernements et de leur dire: "Regardez, vous devez établir des règles de base", dit Richard Branson. Une société qui est réticente à l'idée d'agir pour le bien commun y sera ainsi obligée.»

En faveur d'une taxe sur le carbone

En février, The B Team a envoyé une lettre ouverte à Christiana Figueres de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques,

réclamant un engagement mondial pour parvenir à zéro émission de gaz à effet de serre d'ici 2050. Richard Branson pense que les fonds récoltés par une taxe carbone pourraient remplacer les taxes sur les énergies renouvelables, et que d'autres économies seraient réalisées par la suppression des énormes dépenses actuelles des gouvernements en combustibles fossiles (estimées par le Fonds monétaire international à 5,3 billions de dollars en 2015 au total, des taxes sur les crédits aux frais de santé liés à la pollution).

Comment un homme qui possède trois avions peut-il exiger un monde sans carbone? «Les gens continueront à voler, répond-il. Donc, ce qu'il faut essayer de faire, c'est de rendre l'environnement aérien efficace, et nous faisons tout ce que nous pouvons pour y parvenir.»

Il dit investir énormément pour l'obtention d'un combustible écologique, en collaboration avec des contrôleurs du trafic aérien, et précise qu'«environ 15 milliards de dollars de combustibles partent en fumée en raison des déficiences du contrôle du trafic aérien».

Il déclare que le vol autour du monde sans escale réalisé par Steve Fossett en 2005, dans un avion Virgin Atlantic GlobalFlyer spécialement construit, était destiné à prouver à Airbus et à Boeing que les avions en composite carbone pouvaient voler.

Enfin, The B Team soutient l'adoption d'une taxe carbone, même si cela aurait, du moins au départ, des conséquences sur les bénéfices des entreprises comme Virgin. «Peut-être y aura-t-il des désavantages à court terme, dit M. Branson. Mais une fois que le monde utilisera des énergies renouvelables, cela pourrait rester abordable pour toujours.» Et là, ce n'est pas seulement le militant qui parle, c'est également l'homme d'affaires. ■

Le système solaire domestique de M-KOPA comprend notamment un panneau solaire sur le toit, deux lampes suspendues, une lampe de poche.



M-Kopa crée un système d'éclairage solaire au Kenya

Hannah McNeish, Sparknews

Michael Saitabau, 11 ans, doit souvent arrêter de faire ses devoirs tôt. En effet, le soleil se couche avant 19 h et on doit économiser les lampes de kérosène à la maison. Au Kenya, un pays où seulement 20 à 25% des gens ont un raccordement électrique au réseau, la seule source de lumière qui se rend jusque chez les Saitabau et autres maisons de métal et de bois parsemant le Ngong Hills, ce sont les étoiles.

Auparavant, la mère de Michael, Faith, allait jusqu'à faire des objets d'artisanat qu'elle vendait aux touristes pour acheter du kérosène supplémentaire en ville. Mais ses efforts pour stimuler le revenu de cette famille d'agriculteurs ont été faits au détriment de sa santé. «Les émanations de fumée me faisaient beaucoup de mal, dit-elle. Quand je les recrachais en toussant, c'était tout noir.»

Le leader de l'énergie solaire du Kenya, M-KOPA, vend désormais une solution de recharge à faible coût, propre et renouvelable pour les besoins énergétiques des familles dans les zones rurales: un système solaire domestique comprenant un panneau solaire sur le toit, deux lampes suspendues, une lampe de poche, une radio et un boîtier de commande pour charger un téléphone portable. En transférant de l'argent par téléphone portable, grâce au système de paiement mobile, les familles abonnées paient l'équivalent de 0,43 \$ par jour. Après une année de paiements, elles deviennent entièrement propriétaires de ce système solaire et ont ainsi accès à l'énergie libre.

M-KOPA a été lancée en 2012 par une équipe internationale, M signifiant «mobile» et KOPA étant le terme swahili pour «emprunter». L'un de ses cofondateurs a participé au lancement de M-PESA, leader mondial du système de téléphonie mobile de transfert d'argent. La firme utilise la technologie de M-PESA pour accorder des crédits aux clients à faible revenu, dont beaucoup n'ont pas de compte bancaire. Elle compte maintenant 225 000 clients au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda, et met à l'essai son système au Ghana et en Inde, en vue de l'étendre à d'autres régions.

Fortes de ses 650 employés et d'un chiffre d'affaires annuel de 40 millions de dollars, M-KOPA a remis l'énergie solaire au pro-

Les clients de l'entreprise peuvent payer leur abonnement sur leur téléphone portable.



gramme de l'Afrique orientale. «Cela fait longtemps que l'on essaie de vendre de l'énergie solaire en Afrique, mais cela n'est possible que depuis environ cinq ans», a déclaré Tchad Larson, cofondateur et directeur des finances de M-KOPA.

Peter George, conseiller au Global Village Energy Partnership, un organisme de bienfaisance qui travaille avec les entreprises dans les pays en développement à accroître l'accès à l'énergie, reconnaît que le marché a énormément évolué au cours des cinq dernières années. Avant, ce qu'il appelait le «marché dirigé par les donateurs» concernait les Occidentaux drainant cette énergie solaire loin de là. Il s'ensuivait une distorsion du marché, ce que l'afflux de lampes chinoises à bas prix, et souvent non réglementées, avait presque fini d'achever.

Tchad Larson précise qu'environ 60% des clients remboursent leurs prêts en un an, 30%, en 18 mois. Sur les 75 000 personnes jouissant maintenant de l'électricité gratuitement, 20 000 ont continué à payer quotidiennement 0,43 \$ pour obtenir d'autres produits M-Kopa, dont des cuisinières, des vélos et des systèmes de collecte des eaux de pluie sur le toit. L'entreprise a déjà mis au point une télévision à faible coût, et elle espère pouvoir répondre bientôt aux demandes de tablettes et réfrigérateurs écoénergétiques.

«Nous pensons que près de la moitié du pays peut s'offrir nos produits et ainsi faire des économies en les utilisant», a déclaré M. Larson. M-KOPA vise un objectif de 1 million de clients en 2018 et de 4 M d'ici 2020. ■

La viticulture en quête de climats plus frais

Marce Redondo, Cinco Días (Espagne)

La vigne pourrait supporter un ou deux degrés Celsius supplémentaires au cours de ce siècle, mais si l'augmentation de la température est de quatre ou cinq degrés jusqu'en 2100, comme le prévoient les experts, les conséquences seront désastreuses pour la viticulture, qui a consacré des millénaires d'expérimentation à trouver le meilleur emplacement pour chaque variété de raisins, affirme Miguel Angel Torres, président de Bodegas Torres, un vignoble dont les origines remontent à 1870.

«Il pourrait arriver un jour où nous devrions envisager de remplacer certaines variétés par d'autres. Et il est possible que la carte des appellations d'origine soit modifiée, non seulement en Espagne, mais dans toute l'Europe», dit-il.

L'Espagne, où se trouve la plus grande étendue de vignobles du monde, est particulièrement sensible aux modifications de l'environnement. «L'augmentation d'un seul degré de température, ce dont nous avons été témoins dans le Penedès au cours des 40 dernières années, a fait en sorte que les vendanges ont été devancées d'environ 10 jours en moyenne», précise M. Torres.

«Si la température continue d'augmenter, la qualité des vins sera touchée, car il se produira un décalage entre la maturation du raisin et la maturation phénolique», ajoute-t-il.

M. Torres se prépare pour le nouveau scénario climatique en achetant des terres à une altitude ou sous une latitude plus élevées, à la recherche de climats plus frais (tous les 100 mètres d'altitude, la température descend un degré).

La géothermie au secours des vignes

Un petit domaine, Marqués de Terán, fondé sur la Rioja il y a une décennie, est sensible au problème et a été pionnier dans le monde relativement à l'utilisation de la géothermie. «Avec nos cinq puits de plus de cent mètres de profondeur, nous obtenons de la terre la température nécessaire pour les différents processus d'élaboration et d'élevage des vins. Cela nous permet de réduire de plus de 80% nos émissions de CO₂ dans l'atmosphère», affirme Manuel García Ortega, directeur du domaine.

Il parle également de «raisins fous» pour expliquer que chaque année il devient plus compliqué de trouver le moment approprié pour faire la vendange. «Nous avons toujours une température suffisante pour la maturation alcoolique, mais il est de plus en plus compliqué de trouver la bonne acidité. Parfois, les raisins passent de verts à pourris en à peine deux jours, sans mûrir correctement. Le climat est fou et, en conséquence, le raisin est fou», soutient-il.

Selon Pau Roche, secrétaire général de la Fédération espagnole du vin (FEV), les données de certaines des études récentes au sujet du

réchauffement mondial et, en particulier, de son impact sur les vignobles, sont alarmantes. «Si l'on ne prend pas de mesures, les cultures seront déplacées vers des terres plus fraîches, ce qui, en fait, est déjà en train de se produire.»

Le mouvement Wineries for climate protection, promu par la FEV, a vu le jour en Espagne en 2011. De nombreux domaines ont conclu à cette occasion une dizaine d'engagements visant à être plus responsables et actifs face à

la réalité du réchauffement planétaire et à ses conséquences. À présent, la FEV a conçu la première et la seule certification en matière de durabilité environnementale, spécifique à l'industrie vinicole. ■

UN RABAIS SUR TOUS LES APPAREILS SAMSUNG, ÇA SIMPLIFIE LES AFFAIRES.



OBTENEZ UN RABAIS ADDITIONNEL DE 75 \$* À L'ACHAT DE L'APPAREIL SAMSUNG DE VOTRE CHOIX AVEC L'UN DE NOS FORAITS ADAPTÉS AUX BESOINS DE VOTRE ENTREPRISE.

SAMSUNG Galaxy Note5™

1 877 512-3058
VIDEOTRON.COM/AFFAIRES/APPAREILS



SERVICE AFFAIRES

* Certaines conditions s'appliquent. Cette offre, d'une durée limitée, est applicable à l'achat d'un appareil Samsung en marché et s'adresse aux clients abonnés à la Téléphonie Mobile de Vidéotron Service Affaires ou aux clients Affaires qui s'abonnent à la Téléphonie Mobile de Vidéotron Service Affaires. Offert uniquement là où le service Mobile de Vidéotron est commercialisé. Là où la technologie le permet. Jusqu'à épuisement des stocks. Photos à titre indicatif seulement. Toutes les marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © Samsung Electronics Canada Inc., 2015. Samsung et Galaxy sont des marques commerciales de Samsung Electronics Canada Inc. et/ou de ses entités connexes utilisées avec permission. Des images d'écrans sont simulées.

AUJOURD'HUI DANS LE MONDE

Sparknews réunit
20 grands journaux économiques
pour partager des Solutions business pour le climat.

SOLUTIONS & Co by sparknews

Suivez nos activités avec le livetweet @SOLUTIONSANDCO #IDEAS4CLIMATE

Venez nous voir sur scène avec nos rédacteurs en chef partenaires lors de la cérémonie d'ouverture de Solutions COP21 le 4 décembre au Grand Palais à Paris



spark news

source des innovations sociales provenant du monde entier, amplifie leur impact via des partenariats médias internationaux, et accélère leur développement commercial en établissant des liens avec des entreprises.

@sparknews

TOTAL

partenaire fondateur, est une compagnie internationale leader de l'industrie pétrolière et gazière. Total est le deuxième acteur mondial de l'énergie solaire avec SunPower. Ses 100 000 employés s'engagent pour rendre l'énergie meilleure jour après jour.

@total | be.total.com

THE B TEAM

partenaire stratégique de Solutions&Co, est une initiative à vocation non lucrative, mise en place par un groupe international de chefs d'entreprise, qui a pour objectif de promouvoir de meilleures pratiques économiques favorisant à la fois le bien-être des personnes et la préservation de la planète.

@theteamhq

Renault parie sur le zéro rejet à Tanger

Ali Abjiou, L'économiste (Maroc)

redactionlesaffaires@tc.tc

Les voitures sont de moins en moins polluantes. Mais qu'en est-il de leur fabrication ? Renault semble avoir relevé le défi à son usine de Tanger. Le groupe international Veolia s'est investi dès la conception de l'unité pour faire de Renault Melloussa une usine à « zéro rejet ».

L'une des pièces maîtresses du dispositif est la chaudière à biomasse, une avancée en matière de création d'énergie thermique à partir d'éléments naturels.

Le biocombustible est issu de la région. Il s'agit de déchets de bois ou de bois industriel valorisé. On utilise aussi des noyaux d'olive et d'argan pour compléter le mélange. Ces déchets issus de l'industrie agricole ont un pouvoir calorifique supérieur au bois qui peut largement fluctuer en fonction de son taux d'humidité. De plus, ils permettent d'apporter des revenus supplémentaires aux familles, surtout avec la collecte des noyaux d'argan.

De la cendre aux engrais

Le biocombustible arrive à l'usine par une noria de camions-benne et est stocké dans des silos. Le mélange est ensuite homogénéisé, et de là, il est convoyé vers la chaudière. Les cendres sont ensuite récupérées pour être entreposées. Un projet de réutilisation de ces cendres est à l'étude pour en faire des engrais.

Les chaudières alimentent en eau à différentes températures les circuits d'eau chaude de l'usine, en particulier au département de peinture, un grand consommateur d'énergie. Au total, ce sont deux chaudières de 6 MW qui sont installées; une troisième chaudière est prévue pour satisfaire les besoins croissants en énergie.

Le résultat atteint est à la hauteur des attentes. Les émissions de dioxyde de carbone sont réduites de 98 %, soit l'équivalent de 135 000 tonnes de CO₂ par an; les quelques tonnes restantes seront compensées soit par l'achat de crédit carbone, soit par la production d'énergie renouvelable *in situ*.

L'eau est utilisée en circuit fermé. Elle est ensuite filtrée par des techniques dites d'osmose, permettant d'obtenir finalement une « eau industrielle », un liquide pur. Cette eau sert à alimenter divers processus au sein de l'usine, dont le traitement des surfaces des voitures et la peinture. En fin de circuit, elle se trouve chargée d'éléments polluants, par exemple des métaux lourds dont il ne s'agit pas de se débarrasser dans les égouts, d'où le besoin d'un filtrage rigoureux. Celui-ci permet aussi une très nette réduction de près de 70 % des ressources en eau nécessaires pour alimenter l'usine, selon Veolia.

Les déchets résultants, en forme de boue asséchée, sont emmagasinés et envoyés en Europe pour traitement. **■**

De grands investisseurs au secours de la planète

Diane Bérard

diane.berard@tc.tc

@diane_berard

Les grands investisseurs prennent-ils en considération le risque climatique dans la composition et la gestion de leur portefeuille ? C'est ce que l'Asset Owners Disclosure Project vérifie chaque année depuis 2012.

Projet-pilote à ses débuts en 2012 en Australie, ce groupe, aujourd'hui établi à Londres, publie un classement annuel des 500 plus grands investisseurs de la planète. On y trouve des gestionnaires de caisses de retraite, des fonds souverains, des compagnies d'assurance, des fondations et des fonds de dotation. Chacun reçoit une cote allant de AAA à X.

Pour l'édition 2015, 9 investisseurs méritent la cote AAA, et 232, la cote X. « La cote X signifie que ces fonds ne posent aucune action pour gérer le risque climatique de leur portefeuille, dit Julian Poulter, créateur et pdg de l'Asset Owners Disclosure Project. Ils s'en remettent entièrement au marché pour équilibrer le risque climatique auquel ils sont exposés. »

Lorsque Julian Poulter a entrepris son projet, l'accueil fut plutôt tiède. Il s'en doutait. « La finance est une industrie conservatrice. Mon projet réclamait une transparence que les grands investisseurs n'étaient pas disposés à offrir. Ils ne voulaient pas dévoiler qu'ils ne gèrent pas le risque climatique. »

Pourquoi ne le gèrent-ils pas ? « D'abord, par manque d'information, répond M. Poulter. On commence à peine à traduire le changement climatique en risques financiers. En-

suite, par manque de ressources compétentes. Les méthodes d'analyse n'ont pas évolué et on récompense encore les analystes en fonction du court terme. Les risques climatiques, eux, se manifestent à long terme. »

Comment gérer le risque climatique d'un portefeuille ? Vous pouvez investir dans des actifs « propres ». Ou réduire votre exposition au carbone. Ou travailler de concert avec les sociétés de votre portefeuille pour les inciter à effectuer la transition vers une stratégie générant peu d'émissions de GES.

Anticiper les changements de réglementation

Désinvestir complètement certains secteurs est-il une bonne stratégie ? Pas nécessairement. On en a discuté le 10 novembre, lors de la seconde édition du Colloque québécois sur l'investissement responsable.

« À partir du moment où on se départit d'un titre, on perd le pouvoir de changer les choses, souligne Barbara Lambert, gestionnaire de portefeuille principale chez Addenda. De plus, mes clients ont des objectifs de rendement à atteindre, et moi, j'ai un indice à battre. Il faut que je diversifie mes investissements. »

Gérer le risque climatique d'un portefeuille implique aussi de tenir compte de la réglementation. « Les investisseurs se rendent compte que les gouvernements tardent à réagir, souligne Julian Poulter. Le jour où ils légiféreront - car cela se produira et les lois viendront probablement du champ gauche -, tout le monde larguera ses actifs « à haut

carbone » en même temps. Les valeurs chuteront et tous encaisseront des pertes énormes. Il serait sage de *décarboner* les portefeuilles avant le passage des lois. »

D'ici la fin de 2015, les gestionnaires d'actifs du monde entier pourront s'exercer à gérer le risque climatique grâce à une nouvelle plateforme européenne. Il s'agit d'une initiative conjointe de la caisse de Retraite additionnelle de la fonction publique (RAFP), qui concerne 45 000 employeurs cotisants et 4,5 millions de bénéficiaires en France, ainsi que de la société de gestion d'actifs Cedrus et de la plateforme AM League. « Nous voulons inciter les gestionnaires d'actifs à trouver des solutions efficaces de gestion du changement climatique et à donner accès aux investisseurs à ces solutions », explique Pauline Lejay, chargée de mission au RAFP.

Qu'en est-il du Canada ? Les grands investisseurs canadiens gèrent-ils le risque climatique de leur portefeuille ? « Non, répond Julian Poulter. Aucun fonds canadien n'obtient la cote AAA. Cela m'étonne. Votre système de caisse de retraite est sophistiqué, on s'attendrait à ce qu'il soit proactif et prenne en compte le risque climatique. »

Il ajoute : « Notre classement repose sur deux sources d'information : le sondage qu'on envoie à tous et les informations publiques sur chaque fonds. Depuis que nous avons lancé cette initiative, aucun fonds canadien n'a répondu à notre sondage. Pour les classer, nous devons nous contenter des informations disponibles. » **■**

GES : America inc. se prend en main

François Normand

francois.normand@tc.tc

@francoisnormand

Des entreprises installées aux États-Unis promettent d'aider ce pays dans sa lutte contre les changements climatiques. Dans le cadre de l'*American Business Act on Climate Pledge*, 81 grandes entreprises américaines s'imposent, au cours des 5 à 10 prochaines années, des diminutions pouvant aller jusqu'à 60 % de leurs rejets de gaz à effet de serre (GES).

L'été dernier, 13 sociétés s'étaient jointes à cette initiative lancée par la Maison-Blanche, dont Google, Apple, Wal-Mart et Coca-Cola. À la mi-octobre, 68 autres gros noms ont adhéré à ce projet, qui regroupe des sociétés (locales et étrangères) présentes dans tous les secteurs de l'économie américaine.

Ensemble, ces 81 entreprises réalisent des revenus annuels supérieurs à 3 000 milliards de dollars américains, ce qui équivaut à 17 % du PIB des États-Unis. Leur capitalisation boursière combinée dépasse 5 000 G\$US.

Outre les réductions de GES, ces 81 entreprises se sont aussi engagées à réduire leur consommation d'eau (jusqu'à 80 % dans certains cas), à s'approvisionner uniquement en énergie verte et à veiller à ce que leur chaîne d'approvisionnement ne soit à l'origine d'aucune déforestation dans le monde.

Voici des exemples d'engagements pris par certaines de ces multinationales

Apple

La société alimente déjà toutes ses usines américaines en énergie renouvelable, qu'elle produit elle-même. D'ici la fin de 2016, elle distribuera ses surplus (environ 280 MW) d'énergie verte sur le réseau électrique aux États-Unis. Depuis 2011, Apple a abaissé de 48 % ses émissions de GES dans le monde.

Best Buy

Le détaillant veut diminuer ses émissions de GES d'ici 2020 de 45 % par rapport à leur niveau de 2009, notamment par des mesures d'efficacité énergétique.

Coca-Cola

Le fabricant de boissons gazeuses entend diminuer de 25 % ses émissions de GES d'ici 2025, en investissant dans les technologies et en révisant ses procédés avec plus de 250 entreprises de sa chaîne de production dans le monde.

Facebook

Le réseau social veut consommer 50 % d'énergie verte d'ici 2018 (une proportion

9 M

Neuf millions de personnes travaillent pour les 81 entreprises qui participent à l'American Business Act on Climate Pledge.

Source : Maison-Blanche

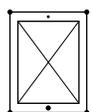
qui dépassera 25 % en 2015) en investissant dans l'innovation et les infrastructures moins énergivores.

General Motors

L'entreprise veut diminuer de 20 % ses émissions de GES d'ici 2020 par rapport à leur niveau de 2010, tout en abaissant de 15 % sa consommation d'eau et de 40 % ses déchets sur la même période.

L'Oréal USA

La multinationale promet de réduire d'ici 2020 les rejets de GES de ses usines et de ses centres de distribution aux États-Unis de 60 %, comparativement à 2005. **■**



À lire sur iPad et sur le Web

Découvrez gratuitement sur lesaffaires.com et dans notre version iPad d'autres textes de notre dossier avec Spark News.