INSUFFLER LE CHANGEMENT

Répondre aux besoins de la société sans porter atteinte à la planète

UNE INDUSTRIE CHIMIQUE RESPECTUEUSE
Trouver des solutions aux défis mondiaux

EN ROUTE VERS L'AVENIR
Quel chemin empruntera l'industrie automobile?

LE CLIMAT CHANGE
Et l'industrie est la mieux placée pour rendre le monde meilleur

NUMÉRO 4. 2013

www.inchnews.com

INEOS
THE WORD FOR CHEMICALS

"Notre technologie nous permet de ramasser vos déchets devant chez vous et de vous les rendre en biocarburant pour votre voiture et en énergie renouvelable pour votre habitation"

Peter Williams PDG

CENTRE DE BIOÉNERGIE D'INEOS BIO DANS LE REGION DE L'INDIAN RIVER.

Bénéfices annuels de l'installation fonctionnant à plein régime.

30 millions de litres de bioéthanol, assez pour faire fonctionner 150 000 voitures familiales moyennes par an*

Le biocarburant économise 80 000 tonnes de CO2 sur l'essence: 10 kg de CO2 économisés sur 4 litres d'éthanol

6 MW (bruts) générés en énergie renouvelable: suffisamment pour faire fonctionner les installations et exporter de l'énergie vers 1400 habitations locales**

Plus de 85% de l'équipement provient de fabricants américains

Un projet de plus de 130 millions de dollars, qui aura créé environ 380 emplois directs et indirects (dont 275 emplois dans le secteur de la construction) et 60 emplois à temps plein dès la mise en service complète du Centre de bioénergie.

*suppose l'utilisation d'E10 (mélange composé d'essence et de 10% de bioéthanol par volume), un kilométrage de 19 300 km/an, 10,5 litres/100 km (consommation moyenne de carburant pour les véhicules légers selon l'Environmental Protection Agency américaine). **données fournies par l'Energie Information Administration américaine, la consommation électrique annuelle moyenne en 2010 pour un consommateur résidentiel américain était de 11,5 mégawattheures, 2 mégawatts équivalent à 16 000 mégawattheures.

INTRODUCTION

LIRE LE CODE
POUR VISITER
INCHNEWS.COM

La DURABILITÉ est un élément fondamental de notre activité.

Il ne s'agit pas d'une initiative marketing. Nous ne voulons pas seulement nous faire de la bonne publicité. Pour INEOS, la durabilité relève du bon sens commercial.

Si nous souhaitons réellement que notre entreprise prospère dans ce monde où la concurrence est rude, nous devons produire les produits dont a besoin la société. Nous devons être aussi efficaces que possible, en optimisant nos procédés, en minimisant nos déchets et notre consommation d'énergie et en travaillant en toute sécurité, peu importe l'endroit du monde où nous nous trouvons.

Nos produits chimiques sont les pierres d'assise de notre monde moderne. Ce sont les composants essentiels de nombreux produits utilisés aujourd'hui et de technologies qui nous orienteront vers un avenir plus durable.

Ce numéro d'INCH expose la manière dont INEOS et l'industrie chimique répondent aux besoins d'une population en pleine croissance, sans pour autant porter atteinte à la planète.

Notre travail en Floride illustre bien cette approche. Ce projet donnera naissance à une technologie innovante et brevetée par INEOS Bio, conçue pour transformer de nombreux types de déchets en énergie renouvelable et en biocarburant de pointe. Ce projet a fortement impressionné l'écologiste Jonathon Porritt, ancien conseiller du gouvernement britannique, qui a également travaillé en étroite collaboration avec INEOS sur une autre initiative de développement durable mondiale, «The Natural Step».

Il est cité dans ce numéro et reconnaît qu'à l'heure actuelle, ce sont les entreprises privées telles qu'INEOS, et non les dirigeants politiques, qui prennent de réelles initiatives pour créer un monde durable.

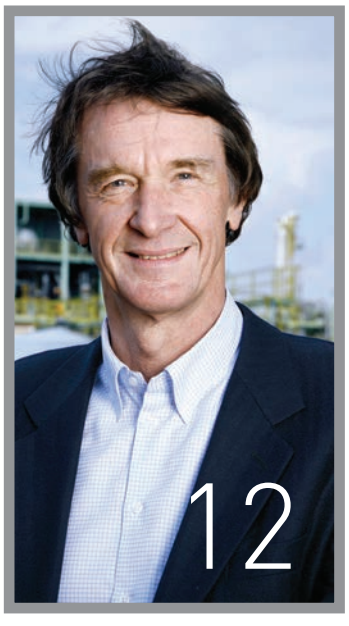
INEOS n'a pas de label ou de service dédié au développement durable. Il s'agit tout simplement d'une partie intégrante de notre activité.

Notre approche des affaires est motivé par l'efficacité, de bonnes performances et la perennité à travers tout le groupe. Elle nous permet de rester fiables et concurrentiels. Elle crée de nouvelles occasions de réduire la consommation d'énergie et les déchets et nous encourage à travailler dans le cadre de partenariats, autant en interne qu'à l'extérieur.

Il relève également du bon sens commercial de nouer de bonnes relations avec les communautés locales et de rendre agréable notre environnement de travail. Ces éléments sont essentiels au succès à long terme de notre entreprise.

À terme, le développement durable est notre objectif et nous comptons l'atteindre en recherchant l'excellence dans ce que nous faisons au quotidien et en accordant la plus grande attention à la manière dont nous y parvenons.

10


12

14

27

INCH EN LIGNE

En raison de sa popularité, le magazine INCH est à présent disponible pour tous, au sein ou hors d'INEOS. Pour vous faciliter l'accès, vous pouvez lire le magazine, et voir les vidéos qu'il contient, en ligne, sur votre téléphone, sur votre iPad ou à votre bureau.

QU'EST-CE QUE C'EST?

C'est un code QR. Vous pouvez le lire avec votre Smartphone pour voir une vidéo ou un contenu en ligne. Pour ce faire, téléchargez un lecteur de code QR de la boutique d'applications pour votre BlackBerry ou iPhone. Ensuite, lisez le code pour lancer le contenu.

APPLICATION INCH

Et pour accéder au contenu à partir de votre iPad, nous avons également introduit INCH dans l'Apple Newsstand.

FACEBOOK

«Aimez» -nous sur Facebook, afin de recevoir des mises à jour régulières et de consulter les articles de la publication. www.facebook.com/INEOS

NAVIGATEUR TRADITIONNEL

Pour ceux d'entre vous qui préfèrent les technologies plus traditionnelles, vous pouvez consulter INCH en ligne sur www.inchnews.com dans toutes les langues, à partir de votre navigateur Internet.

PRODUCTION

Rédacteur: Richard Longden, INEOS

Articles par: Sue Briggs-Harris

Mise en page: Strattons (strattons.com)

Éditeur: INEOS AG

Adresse de la rédaction: INCH, INEOS AG, Avenue des Uttins 3, 1180 Rolle, Suisse

Courriel: inch@ineos.com

Photographies: INEOS AG©

Téléchargement: Vous pouvez vous abonner au magazine INCH et télécharger les versions numériques en visitant le site www.inchnews.com

INEOS décline toute responsabilité quant aux opinions ou informations contenues dans cette publication. Même si les informations reprises dans cette publication sont censées être correctes, aucune garantie n'est fournie quant à leur exactitude ou leur exhaustivité.

© INEOS AG 2013

TABLE DES MATIÈRES

Faits et chiffres 02
Introduction 03
Une industrie chimique respectueuse 04
Interview de Capital 06
Insuffler le changement 08
La sécurité d'abord pour INEOS 10
Jim est une pointure dans son domaine 12
Voiture de demain 14
L'importance de l'anticipation 16
Des gains substantiels 18
Un regard objectif 20
Le climat change 22
Débat 24
Tricoya 25
Actualités 26

UNE INDUSTR
RESPEC

Le monde fait face à un défi en croissance permanente. Comment satisfait-il les demandes d'une population qui augmente rapidement – dernier comptage à sept milliards – avec des ressources limitées, en ne menaçant pas la planète? Un secteur qui peut apporter une réponse et qui fait plus qu'on peut s'imaginer pour relever ce défi est l'industrie chimique.

PARTOUT dans le monde, l'industrie chimique travaille dur pour trouver des solutions aux nombreux problèmes que pose à la société la croissance de la population.

Depuis le premier Sommet historique de la terre à Rio de Janeiro en 1992, ce travail a contribué à l'adoption par les agriculteurs de méthodes agricoles durables et à un accès accru pour la population à des sources d'eau propre et potable. Il a par ailleurs donné lieu à des avancées médicales, transformé la manière dont l'énergie est utilisée et il contribue à la réduction des gaz à effet de serre.

Et le travail continue.

L'an dernier, l'industrie chimique, qui emploie directement plus de sept millions de personnes dans le monde, a dressé le bilan de ses réalisations au cours des 20 dernières années depuis la première Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement durable. Elle tente à présent de trouver un moyen collectif pour commencer à relever les défis qui sont apparus depuis.

Lors de la conférence Rio+20, à laquelle des représentants de 196 pays ont participé, Steve Elliott, directeur général de l'Association des Industries Chimiques du Royaume-Uni, a affirmé que l'industrie chimique était à l'avant-garde de l'économie verte émergente.

«*Sans les entreprises chimiques, la technologie et l'économie vertes ne pourront tout simplement pas exister*», a-t-il expliqué.

M. Elliott a déclaré qu'il espérait que Rio+20 révèle au monde comment l'industrie et ses parties prenantes avaient travaillé ensemble pour que la population, la planète et les entreprises se portent bien.

Certains de ces progrès ont été mis en exergue dans un rapport publié par l'International Council of Chemical Associations (ICCA), la voix mondiale de ce secteur d'industrie.

Le président de l'ICCA, Andrew Liveris, a expliqué lors d'une table ronde que les progrès réalisés découlaient d'idées, de technologies et de procédés innovants, tous rendus possibles grâce à la chimie.

«*Partout dans le monde, l'industrie chimique permet de mettre en place les solutions dont nous avons besoin pour relever les défis mondiaux*», a-t-il expliqué.

Dans son rapport, l'ICCA a précisé que la mise en place d'une économie verte dépendrait des solutions innovantes proposées par tous les secteurs, une vision que partage le secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon.

«*En cette période d'austérité et d'incertitude économique, les efforts du seul secteur public ne seront pas suffisants*», a-t-il déclaré.

«*Tout le monde doit se réunir autour de la table, à savoir les investisseurs, les PDG, les gouvernements, les organisations de la société civile, les experts techniques et les professionnels, afin de faire front commun.*»

Carlos Fadigas, le directeur général de l'entreprise chimique brésilienne Braskem, a également participé à la table ronde de l'ICCA lors du sommet.

Il a déclaré qu'il était crucial que l'utilisation des ressources soit efficace.

«*Nous devons nous concentrer sur la pérennité de la consommation, pas seulement la production, en nous engageant à produire des biens et des services rentablement et à les consommer autrement*», a-t-il expliqué.

«*Pour y parvenir, il est crucial que chaque entreprise place le développement durable au cœur de sa stratégie commerciale. De plus en plus d'entreprises chimiques empruntent ce chemin.*»

L'ICCA a affirmé qu'elle espérait que Rio+20 pousserait les gouvernements à établir le climat voulu pour permettre

RIE CHIMIQUE TUEUSE

aux entreprises chimiques d'agir rapidement et de trouver des solutions encore plus innovantes pour répondre à des besoins en pleine évolution dans le monde.

«Les contributions de l'industrie chimique mondiale joueront un rôle essentiel dans la transition vers une économie verte, telle que celle envisagée à Rio+20.»

L'ICCA continue par ailleurs à encourager les économies en développement à utiliser et manipuler de manière responsable les 2000 produits chimiques actuellement sur le marché, grâce à ses ateliers de formation qui sont jusqu'à présent organisés par de grandes entreprises chimiques souhaitant partager leurs bonnes pratiques au Moyen-Orient, en Afrique et en Asie notamment.

«La promotion de la sécurité dans la gestion et l'utilisation des produits chimiques essentiels relève de la responsabilité commune des fabricants, des gouvernements et de tous ceux qui vendent ou utilisent des produits chimiques», a martelé l'ICCA.

Rio+20 a été organisée dans le sillage du tout premier rapport sur le développement durable rédigé par l'ICCA. Ce rapport avait pour objectif de sensibiliser la population aux avantages qu'apporte l'industrie à la société.

«Il s'agit d'un défi de taille», a déclaré Tom Crotty qui est également membre du Conseil d'administration et du Comité exécutif du Cefic.

«Notre monde est en plein changement. La population mondiale augmente.

Les ressources sous pression, les prix de l'énergie en augmentation et le changement climatique ont créé la nécessité de trouver de nouvelles sources d'énergie plus faibles en carbone.

Tous ces éléments plaident en faveur d'une transition vers une économie efficace dans sa consommation d'énergie et dans son utilisation des ressources, et l'industrie chimique a un rôle central à jouer dans ce changement.»

a déclaré Jim Ratcliffe, président, INEOS

Le Cefic est le Comité Européen de l'Industrie Chimique. Cette organisation basée à Bruxelles a expliqué que ses propres enquêtes et des études externes avaient montré que l'opinion publique sur l'industrie chimique changeait d'un pays à l'autre.

Ce rapport, qui présente des exemples d'initiatives et de produits innovants, ainsi que des avancées de pointe, avait pour but d'améliorer la perception généralement négative de la population par rapport à l'industrie chimique.

«L'industrie chimique est sans doute mieux placée que n'importe quel autre secteur pour relever les défis du développement durable», a-t-il expliqué.

«Après tout, il n'existe presque aucun produit, service ou activité humaine qui ne repose pas d'une certaine manière sur une contribution de l'industrie chimique.»

Dans son rapport, le Cefic a souligné l'importance d'une communication franche.

«Les partenariats et la collaboration au sein de l'industrie sont essentiels,» a affirmé M. Giorgoi Squinzi, président du Cefic. *«Mais les partenariats avec les autorités, au sein de la chaîne d'approvisionnement et avec les institutions universitaires et de recherche le sont tout autant.»*

INEOS CAPITAL

Le développement durable est au cœur même de l'approche adoptée par INEOS partout dans le monde. Mais de quelle manière l'entreprise aborde-t-elle ce sujet dont on parle tant aujourd'hui? Pour le découvrir, Tom Crotty a rencontré Jim Dawson, directeur non exécutif d'INEOS, et président d'INEOS Technologies, Oxide et Bio. Il jouit par ailleurs d'une grande expérience dans l'industrie pétrochimique.

LIRE LE CODE POUR VISITER: VIDÉO INEOS CAPITAL

Tom: De nombreuses entreprises ont investi dans des services dédiés au développement durable, ce qui n'est pas le cas d'INEOS. INEOS ne considère-t-elle pas le développement durable comme suffisamment important pour y consacrer un service à part entière?

Jim: C'est plutôt le contraire. le développement durable est important aux yeux d'INEOS. Il est partie intégrante de toutes nos activités. Nous ne sommes pas le type d'entreprise à disposer d'une organisation centrale marquée «Développement Durable». Nous attendons de chaque Business et de chaque personne qui la compose qu'ils suivent cette approche dans leurs activités quotidiennes.

Comme je suis assez vieux, je me souviens qu'il y a 40 ans, le prix du pétrole était de 2 dollars (environ l'équivalent actuel de 10 dollars) et l'énergie était bon marché. Depuis deux ans, son prix avoisine les 110 dollars et il existe donc une forte pression pour améliorer la manière dont l'énergie est consommée, ainsi que pour produire des produits économes en énergie. Un bon exemple de cette approche est l'amélioration du fonctionnement et de l'efficacité de nos unités. Nous investissons dans de meilleurs échangeurs thermiques. Nous améliorons notre fiabilité et réduisons le brûlage à la torche. Nous améliorons nos fours et leur efficacité. En conséquence, notre consommation d'énergie diminue considérablement et les produits que nous produisons offrent par ailleurs des avantages substantiels à la société. Citons le polystyrène expansé à titre d'exemple. Nous disposons d'une version spéciale, appelée EPS Silver, qui est utilisée pour isoler les bâtiments. Il s'agit d'un type spécifique d'EPS qui peut améliorer l'efficacité énergétique de 20% par rapport au produit traditionnel. Il ne s'agit que d'un exemple de produit favorisant le développement durable. En moyenne, à travers toute la gamme des produits chimiques, pour chaque kilogramme de carbone émis pour leur production, deux kilogrammes de carbone sont économisés lors de leur utilisation.

Tom: INEOS parle souvent de l'importance d'être un bon voisin. En quoi s'agit-il d'un élément important pour la viabilité de l'entreprise?

Jim: Il s'agit d'un élément important sur de nombreux plans. Nous devons conserver la confiance des communautés locales et entretenir de bonnes relations avec celles-ci. L'une des raisons de cette nécessité est bien entendu que nous employons sur nos sites beaucoup de personnes vivant au sein de ces communautés. Il est très important de se montrer transparent quant à ce qu'il se passe sur nos sites. La sécurité et l'environnement peuvent être cités à titre d'exemple. Avec la santé, il s'agit de thèmes très importants que nous prenions très au sérieux à l'échelon le plus haut. Si nous sommes performants dans ce domaine, les communautés locales sauront que nous agissons dans le respect des règles. Nous comptons 15 Business et le Conseil d'Administration se réunit tous les mois ou tous les deux mois. Au début de chaque réunion, nous commençons par une session sur la sécurité des personnes, la sûreté des procédés et l'impact environnemental de nos activités. Je suis heureux de préciser que l'année dernière, nos résultats en matière de sécurité des personnes se sont avérés les meilleurs de toute l'histoire d'INEOS. Nos résultats en matière d'impact environnemental faisaient également partis des meilleurs jamais observés chez INEOS, donc je pense que nous avons pris les bonnes décisions pour la communauté et pour notre entreprise en nous concentrant sur ces deux axes. Nous organisons également des réunions avec les communautés locales sur de nombreux sites, afin que la population soit au courant de ce qu'il se passe dans l'usine installée non loin de chez eux.

Tom: Un autre aspect important du développement durable consiste à attirer et conserver les bonnes personnes. De quelle manière INEOS investit-elle dans la formation et le développement de ses effectifs?

Jim: Notre domaine d'activité est exigeant sur le plan technique et la concurrence est rude. En conséquence, nous devons veiller à attirer et garder les bonnes personnes, et ce à tous les niveaux de l'organisation. Il peut s'agir de formations par apprentissage par lesquelles nous tentons d'améliorer les opérations dans nos usines et d'offrir des opportunités de progression. Il peut également s'agir de programmes destinés aux diplômés, à qui nous proposons des formations complémentaires, afin qu'elles puissent diversifier leur carrière, bénéficier d'opportunités dans d'auitres business du groupe et progresser au sein de l'entreprise. C'est pour cette raison que nous travaillons beaucoup avec différentes institutions, avec des écoles, des instituts techniques et des universités, afin d'identifier et d'attirer les meilleurs qui deviendront un jour les dirigeants de nos entreprises.

Tom: Jim, nous avons beaucoup parlé de la culture d'entreprise. Et la culture d'INEOS semble encourager le développement d'un esprit d'entreprise. Pour quelle raison?

Jim: INEOS a son propre style. Ses activités s'articulent autour de plusieurs axes. Elle se concentre sur les bénéfices. Elle se concentre sur la sécurité et se veut entrepreneuriale, volontaire. Nous devons adopter une telle approche, car l'industrie chimique est complexe et compétitive. Les produits chimiques sont utilisés dans les transports, en médecine, en communication, dans le bâtiment, dans une série de secteurs importants et nous avons besoin d'un esprit entrepreneurial pour en tirer le meilleur parti. Plusieurs exemples peuvent être cités dans ce contexte. L'emballage des liquides alimentaires est important pour nous tous. Nous pouvons réduire de 35% l'épaisseur de la barrière centrale en utilisant un catalyseur différent dans le polyéthylène qui la compose. Nous prenions également des mesures simples, telles que l'utilisation d'une forme différente de polyéthylène à haute densité pour réduire le poids des bouchons des bouteilles. Il s'agit d'un élément trivial, mais si vous pensez aux milliards de bouteilles produites et aux contenus consommés, de petits changements de ce type peuvent faire une grande différence. Notre approche en matière de biocarburants constitue un autre exemple de notre esprit entrepreneurial. Nous avons mis au point un procédé pour convertir les déchets organiques en bioéthanol. Ces déchets organiques peuvent aussi se composer des déchets solides des municipalités. Ils sont transformés en gaz de synthèse, composé de monoxyde de carbone et d'hydrogène. Ce gaz de synthèse réagit ensuite avec de micro-organismes qui le transforment en éthanol. Nous avons construit une usine de taille commerciale d'une capacité de 30 millions de litres en Floride. Elle est terminée sur le plan mécanique. Il s'agit de la première usine de ce type dans le monde. C'est une nouvelle technologie, donc la mise en service de l'usine prend du temps. La manipulation et l'optimisation du procédé visant à convertir des éléments solides en éléments liquides prennent un certain temps. Lorsque l'optimisation sera terminée, nous serons en mesure de produire du bioéthanol à l'échelle commerciale qui s'ajoutera aux réserves nationales de carburant. Il s'agit à n'en pas douter d'un exemple de développement durable.

Tom: Pourquoi est-il si important que des entreprises comme la nôtre créent et mettent au point des produits qui font la différence?

Jim: C'est assez simple; il s'agit de l'essence même des entreprises chimiques. Il est important que nous produisions de nouveaux produits qui répondent aux attentes de la population mondiale. Parfois ces produits peuvent devenir communs. Le chlore, par exemple, est un produit qui existe depuis de nombreuses décennies et pourtant, le chlore que nous produisons au Royaume-Uni purifie 98% de l'approvisionnement en eau du pays. Il s'agit d'un pourcentage dont nous pouvons être fiers. Nous avons également mis au point un procédé de filtration par membrane pour le chlore qui supprime le mercure et améliore l'efficacité de fabrication de ce chlore de quelque 30 %.

Les huiles de moteur synthétiques peuvent également être citées en exemple. Les moteurs de voiture sont de plus en plus complexes et de plus en plus efficaces. Leur fonctionnement demande des huiles de moteur de grande qualité. Nous produisons des huiles synthétiques servant de lubrifiants de pointe.

Mais ce n'est pas tout. Nous utilisons également des huiles similaires dans les compresseurs et dans les boîtes de vitesses, et le lubrifiant spécial que nous avons conçu pour les éoliennes constitue un bon exemple de cette approche. Vous imaginez bien que lorsqu'on installe une éolienne (qui est sur une structure élevée où la boîte de vitesses se situe à une hauteur impressionnante), on ne tient pas à l'escalader toutes les semaines pour la lubrifier. C'est la raison pour laquelle nous avons conçu des produits exceptionnellement efficaces, durables, de bons lubrifiants qui réduisent les frictions et sont idéaux pour prolonger la durée de vie des turbines éoliennes que nous retrouvons partout dans le monde.

Nous produisons également de l'acrylonitrile, le précurseur de la fibre de carbone. La fibre de carbone est légère et solide. Dans un avion, son utilisation peut en réduire la consommation de carburant d'environ 30%. Il s'agit de faire voler une structure plus légère dans le ciel: la fibre de carbone n'est donc pas uniquement utilisée dans les clubs de golf. Dans le secteur des transports, il est possible d'apporter de réels changements. Nous estimons que chez INEOS, nous mettons au point des produits qui font réellement la différence.

«INEOS a contribué à la réduction du poids des bouchons de bouteille en utilisant une forme différente de polyéthylène à haute densité. Il s'agit d'un élément trivial, mais si vous pensez aux milliards de bouteilles produites et aux contenus consommés, de petits changements de ce type peuvent faire une grande différence» Jim Dawson

INSUFFLER LE CHANGEMENT

INEOS EXCELLE DANS L'INNOVATION. PAS LA PEINE DONC DE SE DEMANDER QUELLE ENTREPRISE SE CACHE DERRIÈRE UN PROJET QUI A LE POTENTIEL DE CHANGER LA MANIÈRE DONT NOUS VOYONS LES PRODUITS CHIMIQUES, L'ÉNERGIE ET LES DÉCHETS.

S'appuyant sur plus de 20 années de recherche, INEOS perfectionne la technologie visant à transformer les déchets ménagers en énergie renouvelable et en biocarburant de pointe.

Contrairement à certains biocarburants à base de maïs, de sucre de canne ou d'huile végétale, la technologie d'INEOS n'entrera pas en concurrence avec les cultures alimentaires pour les terres ou les ressources.

«Cette technologie permet non seulement d'utiliser des déchets qui auraient dû être ensevelis, mais aussi de rompre le lien entre les cultures alimentaires et la production de bioéthanol», a expliqué Peter Williams, PDG d'INEOS Bio.

«La réduction des déchets et le recyclage sont essentiels, mais il y aura toujours des déchets à traiter. Récupérez et recyclez ce que vous pouvez dans le cadre de l'infrastructure existante de gestion des déchets, mais au lieu d'envoyer le reste à la décharge, vous pourrez à l'avenir l'envoyer dans une bioraffinerie utilisant la technologie d'INEOS.»

L'Amérique à elle seule générerait environ 260 millions de tonnes de déchets ménagers par an. Il devient de plus en plus difficile d'obtenir des permis pour la création de nouvelles décharges et bon nombre de sites existants sont presque pleins.

«Plusieurs États envoient actuellement leurs déchets vers d'autres États»,
a expliqué Kelly Russell, analyste sur les questions réglementaires pour INEOS Bio.

La technologie brevetée d'INEOS offre un moyen de briser le cycle existant.

INEOS Bio a investi des millions de dollars dans la construction d'un Centre de bioénergie de pointe dans le comté de l'Indian River, sur le site d'une ancienne usine de jus de pamplemousse près de Vero Beach en Floride.

Il s'agira de la première usine commerciale au monde à utiliser la technologie d'INEOS Bio, qui permettra de transformer un large éventail de déchets en bioéthanol.

Mais ce n'est pas tout.

Le centre produit déjà de l'électricité pour faire fonctionner l'usine et alimente jusqu'à 1400 foyers dans la région.

«La production d'énergie renouvelable constitue un avantage significatif de notre technologie», a expliqué Peter.

Lorsque l'usine sera totalement opérationnelle, elle produira 30 millions de litres de biocarburants de pointe chaque année qui seront mélangés à de l'essence.

Ces 30 millions de litres seront suffisants pour faire parcourir 19 300 km à 150 000 voitures familiales moyennes par an, en supposant que l'essence comprenne 10% d'éthanol.

Le secrétaire américain à l'agriculture, Tom Vilsack est «très enthousiaste» quant à la création de l'usine d'INEOS.

Il a expliqué à la journaliste Laura Ruane de USA Today qu'INEOS était une entreprise qu'il ne fallait pas perdre de vue.

Les États-Unis sont en bonne posture pour occuper une place de leader dans le monde. Ils ont désespérément besoin de réduire leur dépendance vis-à-vis des carburants fossiles et du pétrole étranger, et INEOS les aide à trouver une solution.

Son bioéthanol devrait contribuer à une utilisation accrue des biocarburants tant en Amérique qu'en Europe et dans le même temps offrir une nouvelle et meilleure solution en matière de traitement des déchets.

En Amérique conformément à la loi, les grandes entreprises pétrolières doivent acheter et mélanger une certaine quantité de biocarburants dans le cadre de la norme sur les carburant renouvelable.

«En bref, notre objectif est d'aider les gouvernements à atteindre leurs objectifs dans plusieurs domaines: la réduction des quantités de déchets envoyés en décharge; l'amélioration de l'accès aux carburants et à l'énergie renouvelables; la diminution des émissions de carbone; le renforcement de la sécurité énergétique. Tout cela à l'aide d'une seule technologie», a affirmé Peter.

L'Amérique mélange de l'éthanol à l'essence depuis la fin des années 1970, mais presque la totalité de cet éthanol est tirée du maïs.

Ainsi, lorsque les conditions météorologiques sont défavorables, comme ce fut le cas l'été dernier quand le Midwest a été frappé par une grave sécheresse, la disponibilité du bioéthanol traditionnel diminue et les coûts augmentent. Le bioéthanol d'INEOS ne dépendra pas de la météo.

Il ne s'agit pourtant que du tout début de l'épopée mondiale d'INEOS dans le domaine des biocarburants.

L'entreprise souhaite rapidement déployer sa technologie hautement innovante partout dans le monde, afin d'aider les communautés à gérer leurs propres déchets.

«Cette technologie change la manière dont les citoyens voient les produits chimiques, l'énergie et les déchets», a précisé Peter. *«Grâce à notre expertise en matière de vente de licences de procédés, nous serons en mesure de rendre cette technologie disponible dans tous les pays rencontrant des problèmes dans la gestion de leurs déchets. Et dans le même temps, nous les aiderons à atteindre leurs objectifs en matière de lutte contre les effets du changement climatique»,*

Au total, il y a un potentiel pour des centaines de bioraffineries.

«INEOS ne pourra pas en construire assez toute seule», a-t-il affirmé.

«Mais nous sommes intéressés par une collaboration avec les municipalités locales et par des partenariats avec les gouvernements dans le but de répondre à leurs besoins.»

Ce qui se passe en Floride devrait enthousiasmer un pays connaissant des problèmes de gestion de ses déchets. Et il semblerait que ce soit le cas dans beaucoup.

Dans un premier temps, l'usine de Floride produira du carburant et de l'énergie à partir de déchets organiques uniquement.

Le Centre de bioénergie est également un institut de recherche et de développement et il servira de point de référence pour les autres pays qui décideront d'acquérir une licence pour la technologie de production de bioéthanol d'INEOS.

«Cette usine, qui en est dans la phase de transition entre démarrage et exploitation à plein régime, a déjà généré des connaissances essentielles pour le développement de notre projet de commercialisation», a-t-il déclaré.

«Elle nous a permis de tester et de valider les résultats obtenus en laboratoire et dans l'usine-pilote à une bien plus grande échelle.
Elle nous a également permis d'étendre considérablement nos connaissances et notre compréhension du processus.

«Et au fil des mois, elle nous fournira les outils nécessaires pour développer notre technologie.»

Il a précisé que plusieurs innovations importantes avaient été réalisées au cours des dernières années au sein de l'usine, grâce à sa taille et à ses structures.

«Ces découvertes n'auraient tout simplement pas pu être faites à l'aide d'équipements utilisés à l'échelle d'un laboratoire ou d'une usine-pilote», a-t-il affirmé.

COMMENT ÇA FONCTIONNE

Il faudra environ sept minutes pour convertir une tonne de déchets et obtenir un carburant pouvant être mélangé à de l'essence.

Les déchets végétaux et agricoles sont mélangés à de l'oxygène pour produire du gaz synthétique chaud.

Ce gaz, composé d'hydrogène et de monoxyde de carbone, est ensuite refroidi, nettoyé et mélangé à des bactéries naturelles.

Ces bactéries transforment le gaz en éthanol cellulosique qui est ensuite purifié pour être utilisé en tant que carburant.

L'excédent de gaz qui n'est pas converti en éthanol est acheminé dans une chaudière à gaz où il produit de la vapeur. La chaleur produite lors du procédé de gazéification se transforme également en vapeur.

Cette vapeur est ensuite utilisée pour produire de l'électricité, faire fonctionner l'usine et alimenter 1400 foyers et entreprises de la région.

«Notre procédé est unique, la production se fait en continu plutôt que par batch et nous espérons produire environ 90 000 litres de carburant par jour», a expliqué le directeur de l'usine, Dave King.

«L'éthanol conventionnel à base d'amidon de maïs est fabriqué selon un procédé par batch qui demande plusieurs jours de fermentation.»

Environ 60 personnes travailleront à temps plein dans l'usine de Vero Beach. La plupart d'entre elles habitent dans les environs.

«Ces emplois ont fait grimper la masse salariale annuelle locale de plus de 4 millions de dollars dans une région qui enregistrait un taux de chômage de 15% lorsque le projet a été lancé», a expliqué Dave.

À l'avenir, Dave espère que de plus en plus de constructeurs automobiles produiront des voitures pouvant supporter une part d'éthanol supérieure à 10%.

«Aux États-Unis, les "véhicules à carburant modulable" sont des véhicules qui peuvent rouler avec un mélange comprenant jusqu'à 85% d'éthanol», a-t-il précisé.

Il a affirmé qu'actuellement aux États-Unis, tous les véhicules conventionnels pouvaient supporter jusqu'à 10% d'éthanol et que c'était le cas depuis de nombreuses années.

Tandis qu'au Brésil, tous les véhicules sont à carburant modulable et peuvent rouler avec 100% d'éthanol ou moins.

«Le gouvernement brésilien peut s'il le souhaite ajuster le mélange éthanol-essence en fonction de l'offre et de la demande», a expliqué Dave.

«Mais l'éthanol brésilien est fabriqué à partir de canne à sucre et le marché dépend donc des cultures de canne à sucre et du prix du sucre.»

LA SÉCURITÉ D'ABORD POUR INE

APRÈS AVOIR FAIT CAVALIER SEUL PENDANT DES ANNÉES, INEOS A REJOINT LES RANGS DE SHELL, DOW CHEMICAL ET EXXON.

La sécurité est la priorité d'INEOS. L'entreprise sait qu'elle ne pourra pas prospérer dans la durée si elle ne prend pas au sérieux la sécurité de ses employés et de ceux qui vivent aux alentours de ses usines de fabrication. Depuis des années, le groupe INEOS exerce un contrôle très strict sur ses performances en utilisant un système hérité d'ICI. Elle a toutefois décidé de faire les choses différemment. Elle souhaite que le monde puisse juger ses performances par rapport à celles des meilleurs sur le marché.

LE MONDE pourra bientôt juger de manière impartiale les performances de sécurité d'INEOS par rapport à celles des autres entreprises pétrochimiques.

Les grandes multinationales de l'industrie chimique que sont Shell, Dow Chemical, BP et Exxon signalent depuis des années les blessures et les maladies observées sur leurs sites conformément aux règles de l'Occupational Health and Safety Administration (OSHA), une agence fédérale du ministère du travail des États-Unis qui a été fondée sous la présidence de Richard Nixon en 1970.

Depuis des années, INEOS, une entreprise qui se développe en rachetant des sites de production, utilise un système d'enregistrement des «blessures classifiées» hérité d'ICI.

Le groupe a maintenant décidé de commencer à signaler ces blessures et maladies dans le cadre de l'OSHA, comme le font d'autres entreprises.

«*Bien que le système d'enregistrement de l'OSHA soit américain, il est mondialement reconnu*», a expliqué Stephen Yee, directeur de la Sécurité, Santé et Environnement au travail chez INEOS ChlorVinyls.

«*Il sera ainsi plus facile de comparer nos performances de sécurité avec celles d'Exxon,*» a-t-il affirmé. «*Nous pourrons effectuer des comparaisons sur une base comparable.*»

Les entreprises d'INEOS aux États-Unis respectent déjà les réglementations de l'OSHA et les deux plus grandes structures d'INEOS Olefins & Polymers USA se sont déjà vues octroyer les notes Star et Merit de l'OSHA dans le cadre du Voluntary Protection Program (VPP).

Les entreprises qualifiées pour participer à ce programme doivent adopter un système de gestion de la sécurité et de la santé efficace, qui respecte des critères rigoureux basés sur les performances.

En bref, elles sont censées dépasser les attentes de l'OSHA.

Le système d'INEOS fonctionne très bien et a permis à l'entreprise de fortement améliorer les performances de sécurité de ses filiales. Avec la croissance de l'entreprise, INEOS a estimé qu'il n'était pas nécessaire d'en changer.

La décision d'adopter les directives d'enregistrement de l'OSHA est une étape importante et notable.

«*Le système de l'OSHA est très différent*», a expliqué Stephen.

INEOS n'enregistrerait pas un incident comme «blessure devant être signalée» dans le cas où un membre du personnel se serait vu prescrire du paracétamol par un médecin de l'entreprise, mais l'OSHA l'exigerait conformément à ses directives d'enregistrement.

«*La sécurité reste notre priorité et en opérant ce changement, nous continuerons de contrôler et d'améliorer nos performances de sécurité, mais l'entreprise enregistrera les événements d'une manière légèrement différente*», a précisé Stephen.

Afin de faciliter cette transition, et pour que notre personnel sache que les performances de sécurité d'INEOS ne se sont pas détériorées en un jour, Stephen a rédigé un rapport qui présente les résultats qu'INEOS aurait obtenus dans le cadre des directives d'enregistrement de l'OSHA depuis 2002.

«*Nous voulions permettre au personnel de se faire une idée des résultats que nous aurions obtenus dans toute l'entreprise*», a-t-il précisé.

Depuis le mois d'octobre, INEOS fonctionne avec les deux systèmes pour garantir une amélioration continue.

«*Ainsi, nos employés peuvent toujours voir ce que nos performances auraient été dans le cadre de l'ancien système*», a déclaré Stephen.

OS

Ce changement ne porte pas atteinte à la conformité juridique de l'entreprise et INEOS continuera de respecter ses exigences réglementaires.

«Dans chaque pays, nous devons respecter des exigences locales et juridiques,» a-t-il ajouté. *«Ça ne changera pas.»*

Au cours des quatre dernières années, le niveau de sécurité d'INEOS s'est continuellement amélioré; 2012 aurait été la meilleure année si un incident de procédé n'était pas survenu à Lavéra (France) en décembre dernier, où cinq pompiers ont été exposés à des niveaux sonores supérieurs à la normale.

«Dans la mesure où ils ont été en arrêt de travail pendant plus de trois jours, cet incident a été classé comme une blessure à signaler», a précisé Stephen.

La sécurité a toujours été la priorité d'INEOS et l'entreprise est fière de sa transparence et de sa franchise quant à ses activités, ses méthodes et son incidence sur son personnel et ceux qui vivent et travaillent à proximité de ses 51 sites de fabrication.

«Nous avons toujours assuré le suivi et signalé plus de faits que ce que prévoit la loi et nous ne comptons pas changer d'approche sous le système de l'OSHA», a expliqué Stephen.

Même si certains ne connaissent pas encore l'OSHA dans l'entreprise, ils sont nombreux à savoir comment ce système fonctionne.

«Pour beaucoup, le système de l'OSHA ne sera pas tout à fait nouveau, car au fil des années, INEOS a racheté des entreprises où ce système était utilisé auparavant», a ajouté Stephen.

Tous les employés devant signaler des blessures dans le cadre des directives de l'OSHA ont suivi une formation en septembre de l'année dernière et Stephen est là (aux côtés des équipes des filiales américaines) en cas de doute.

«À nos yeux, cela ne change pas l'importance de la sécurité dans tous les aspects de nos activités. Il s'agit juste d'une autre manière de faire les choses, mais il est important d'opérer cette transition en douceur et de rester concentrés sur la sécurité», a ajouté Stephen.

JIM EST UN CHEF DE FILE

Le président d'INEOS rejoint les rangs de l'élite

Le président d'INEOS, Jim Ratcliffe, a remporté un prix pour son exceptionnelle contribution au monde dans lequel nous vivons.

Il a reçu le Petrochemical Heritage Award lors de l'International Petrochemical Conference de 2013 à San Antonio au Texas.

Ce prix couronne l'ensemble d'une carrière, il est considéré depuis longtemps comme l'un des plus prestigieux de l'industrie et il a récompensé d'éminents lauréats.

Tom Tritton, le président et PDG de la Chemical Heritage Foundation, a déclaré que cette année, Jim avait remporté ce prix haut la main grâce à la croissance rapide et à l'incroyable succès d'INEOS ces 15 dernières années.

«Les industries basées sur les sciences ont besoin de gens comme Jim, a-t-il confié au magazine INCH à l'issue de la cérémonie. Il combine une compréhension des sciences fondamentales à une vive sagacité qui lui permet de traduire la science en applications pratiques.

«Il sait également comment prendre des risques au bon moment pour faire de concepts des réalités.»

C'est la première fois qu'un Britannique remporte ce prix qui existe depuis 17 ans, un élément que Jim n'a pas manqué de remarquer.

«*J'avais un peu peur que vos normes aient été revues à la baisse*», a-t-il déclaré avec le sourire.

Mais cet ancien ingénieur en chimie, diplômé de l'université de Birmingham en 1974, a précisé que le succès d'INEOS ne découlait pas du travail d'un seul homme.

«Je suis ici grâce à ce qu'INEOS a accompli, mais je n'ai pas fait tout ça tout seul», a-t-il affirmé.

«Nous sommes un groupe de personnes assez soudé chez INEOS, c'est donc un réel travail d'équipe qui nous a amenés ici.»

INEOS a adopté une approche différente de celle de la plupart des entreprises de taille similaire.

«Nous ressemblons davantage à une fédération d'entreprises, a-t-il précisé. Nous accordons une grande autonomie à nos entreprises. Nous accordons beaucoup d'autonomie et d'indépendance aux équipes de direction et aux directeurs généraux.

«C'est pour cette raison que ceux qui travaillent chez INEOS se comportent davantage comme des propriétaires que comme des employés. Nous espérons que c'est ce qui insuffle cet esprit d'entreprise, ce qui nous permet d'être réactifs et de prendre des décisions rapidement.»

Il a expliqué qu'INEOS se concentrait sur les coûts fixes, l'utilisation d'équipements fiables, les bénéfices et la sécurité.

«Tout le monde dans notre secteur parle de la sécurité. Notre conseil d'administration se réunit entre 10 et 15 fois par mois et à chaque réunion, le premier sujet à l'ordre du jour est la sécurité», a-t-il déclaré.

Lors de son discours de remerciement et de la session de questions/réponses qui s'est ensuivie, Jim a également mentionné l'histoire remarquable d'INEOS, la récession de 2008-2009 et la manière dont INEOS est parvenue à se sortir de cette crise, ainsi que de l'essor du gaz de schiste qui a transformé l'industrie manufacturière américaine.

Il a également expliqué pourquoi INEOS n'appréciait pas la bureaucratie («elle étouffe les entreprises»), et pourquoi selon lui, le Royaume-Uni, qui hébergeait autrefois le siège d'INEOS, était toujours en récession.

«Je suis persuadé que chaque économie doit disposer d'une solide base manufacturière», a-t-il affirmé.

«Le Royaume-Uni n'est pas encore sorti de cette récession en grande partie parce qu'il ne dispose d'aucune ou presque aucune base manufacturière.»

Il a ajouté qu'il avait été plutôt déprimant d'assister au quasi-effondrement de l'industrie manufacturière au Royaume-Uni, alors qu'il y a 15 ans, le Royaume-Uni était sur un pied d'égalité avec l'Allemagne avec une part de 25% dans l'économie.

Aujourd'hui, environ 10% seulement de l'économie britannique repose sur l'industrie manufacturière, alors que l'Allemagne est toujours à 25 %.

Cette diminution est survenue car à l'époque, le gouvernement britannique s'intéressait plus aux services financiers qu'à l'industrie.

«*Ils pensaient que les services financiers étaient gages d'avenir*», a-t-il affirmé.

Jim a expliqué aux invités que pour garantir le succès de l'industrie dans un pays, il était nécessaire de disposer d'arguments clés de vente (ACV).

«Quand on observe la situation du Royaume-Uni aujourd'hui, on ne trouve guère d'ACV,» a-t-il déclaré. *«Peu de raisons motiveraient quelqu'un à choisir le Royaume-Uni pour fabriquer des produits, si ce n'est la langue anglaise.*

«Les impôts sont relativement élevés, les syndicats sont coriaces, les retraites sont coûteuses, les coûts logistiques et d'énergie sont très élevés.»

En revanche, selon lui, l'Amérique regorge d'ACV.

«Votre main-d'œuvre est qualifiée, les syndicats sont raisonnables, les retraites également, et vous jouissez d'un nouvel avantage énorme: une énergie et des matières premières bon marché», a-t-il ajouté.

Lors de la session de questions/réponses, Jim a été interrogé sur le gaz de schiste, la matière première bon marché qui a relancé l'industrie manufacturière américaine, et pour savoir si le gouvernement américain devrait limiter ses exportations de gaz de schiste afin de protéger l'économie américaine.

«Je peux comprendre que des restrictions s'appliquent dans certains domaines,» a-t-il répondu. *«Mais de manière générale, j'estime que le reste du monde considérerait une telle mesure comme un précédent dangereux dans la mesure où l'Amérique importe beaucoup de pétrole.»*

En tant que 17ème lauréat du Petrochemical Heritage Award, Jim rejoint une élite qui compte l'ancien président de Cain Chemical et le fondateur de la Texas Petrochemicals Company.

«La carrière de Jim montre à quel point un optimiseur est synonyme de croissance continue», a déclaré Tom Tritton. *«Grâce à lui, INEOS va de succès en succès malgré les deux crises majeures qui ont affecté l'industrie.»*

«C'est aussi un homme qui n'est clairement pas près de nous quitter.

Il exerce la présidence d'INEOS depuis 1998 et cette année, il a terminé les marathons de Paris, Londres et Genève en moins de quatre heures.»

«Pour moi, courir le marathon est un exploit tout à fait admirable. Cela montre un certain acharnement, une certaine résistance face à l'adversité et la volonté de se fixer des objectifs difficiles à atteindre.»

La Chemical Heritage Foundation et le Founders Club ont créé le Petrochemical Heritage Award en 1997 pour rendre hommage aux individus qui apportent une contribution exceptionnelle à l'industrie pétrochimique et promeuvent la compréhension des sciences modernes, des diverses industries et économies auprès du public.

LIRE LE CODE POUR VISIONNER LA VIDÉO: FOUNDERS

D'OÙ VIENT LE NOM?

Vous êtes-vous déjà posé la question de savoir d'où venait le nom INEOS?

Il s'agit d'une question qui a été posée à Jim Ratcliffe après qu'il a accepté son prix au Texas.

Deux fils, deux dictionnaires et une date butoir d'acquisition sont à l'origine du nom unique de notre entreprise, à sa création il y a 15 ans.

Le vendredi précédant la date d'acquisition de l'entreprise par Jim, ses avocats avaient besoin d'un nom. Pour le lundi.

Le samedi matin, M. Ratcliffe a acheté deux dictionnaires, un grec et un latin, et s'est assis avec ses deux fils alors âgés de 10 et 12 ans.

Ils ont tous trois commencé à travailler à la création d'un nom pour l'entreprise. Et pour un coût total de 20 dollars, ils ont trouvé un nom riche de sens.

L'ancienne société à la base de la nouvelle entreprise s'intitulait INspec Ethylene Oxide and Specialties, et les lettres ont trouvé leur place.

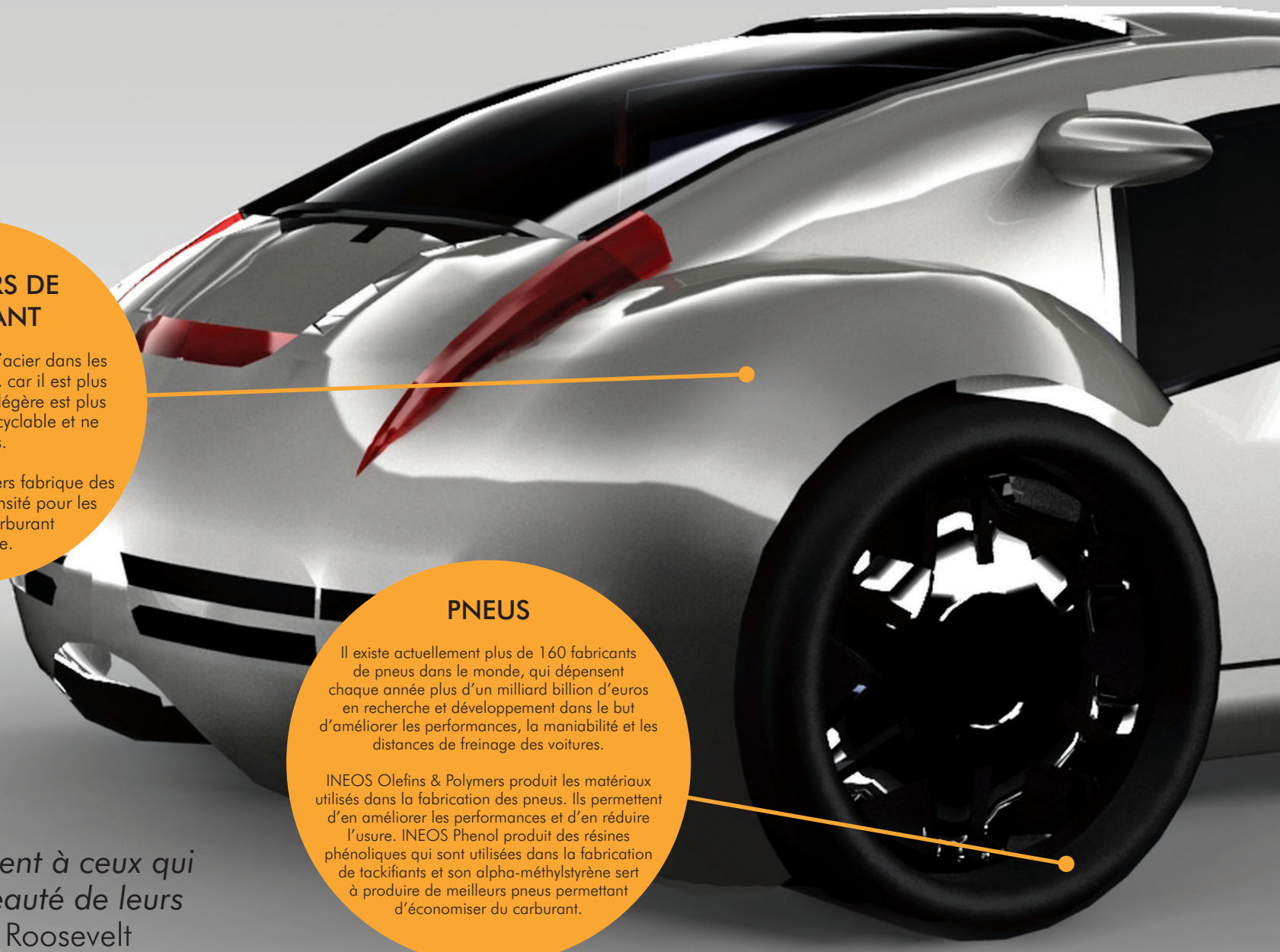
Dans les dictionnaires, ils ont découvert qu'en latin «INEO» signifiait «nouveau départ». «EOS» est la déesse grecque de l'aurore et «NEOS» signifie nouveau, original et innovant. Le nom «INEOS» a donc été choisi pour représenter l'avènement de quelque chose de nouveau et d'innovant.

L'entreprise fait honneur à son nom depuis lors.

Tom Stockill/Camera Press

EN ROUTE VERS L'AVENIR

MAIS DANS QUELLE DIRECTION L'INDUSTRIE AUTOMOBILE NOUS EMMÈNE-T-ELLE?



RÉSERVOIRS DE CARBURANT

Le plastique remplace l'acier dans les réservoirs de carburant, car il est plus léger (une voiture plus légère est plus économique), il est recyclable et ne rouille pas.

INEOS Olefins & Polymers fabrique des polymères à haute densité pour les réservoirs de carburant en plastique.

PNEUS

Il existe actuellement plus de 160 fabricants de pneus dans le monde, qui dépensent chaque année plus d'un milliard billion d'euros en recherche et développement dans le but d'améliorer les performances, la maniabilité et les distances de freinage des voitures.

INEOS Olefins & Polymers produit les matériaux utilisés dans la fabrication des pneus. Ils permettent d'en améliorer les performances et d'en réduire l'usure. INEOS Phenol produit des résines phénoliques qui sont utilisées dans la fabrication de tackifiants et son alpha-méthylstyrène sert à produire de meilleurs pneus permettant d'économiser du carburant.

L'avenir appartient à ceux qui croient en la beauté de leurs rêves – Eleanor Roosevelt

CERTAINS disent qu'une grande dame se cache derrière le succès de chaque homme.

S'il était toujours en vie, l'ingénieur automobile allemand Karl Benz serait sans doute d'accord.

C'est en effet par un coup de publicité de sa femme Bertha, en 1888, que l'attention du monde entier a été attirée sur son Motorwagen breveté et que l'entreprise a pu réaliser ses premières ventes.

Le 5 août, sans en avertir son mari, elle a emprunté sa voiture et est partie de Mannheim en Allemagne avec leurs deux aînés dans un périple historique. C'était la première fois que quelqu'un tentait de conduire une voiture sur une si longue distance.

Les voitures étaient considérées comme dangereuses et peu fiables. Personne n'en voulait.

Bertha a décidé de les convaincre du contraire. Elle voulait éliminer tout doute: la voiture était synonyme d'avenir.

Elle est partie avant l'aube et, peu après la tombée du jour, elle est arrivée chez sa mère à Pforzheim, d'où elle a envoyé un télégramme à Karl pour l'informer de la bonne nouvelle. Le lendemain, elle a d'autant plus fait mentir les critiques qu'elle est revenue au volant de la voiture, à la suite de quoi, elle a remis à son mari une liste de suggestions concernant tous les problèmes mécaniques qu'elle avait eus en voyage.

Ce trajet de 106 km il y a 124 ans a déclenché une histoire d'amour avec la voiture qui perdure.

À l'époque, il s'agissait de convaincre un public sceptique que la voiture était un moyen de transport viable. Aujourd'hui, il s'agit de garder les millions de voitures déjà sur les routes tout en réduisant leur impact sur la population et la planète.

Et ce n'est pas une mince affaire.

La technologie évolue à une telle vitesse qu'il est en effet difficile de prévoir la direction que l'industrie prendra à terme.

Les voitures fonctionneront-elles à l'hydrogène, à l'aide de biocarburants, de cellules de combustible, d'énergie solaire, d'électricité, d'azote liquide ou de gaz naturel? Seront-elles fabriquées en plastique, en fibre de carbone ou en aluminium?

Il n'y aura pas de solution unique, mais l'orientation générale est la même. Les voitures du futur ont besoin de matériaux et de technologies qui les rendront plus légères et plus sûres, tout en réduisant leur consommation et en faisant chuter leurs émissions des gaz d'échappement.

Le rendement actuel des voitures conventionnelles est d'environ 15 %, donc le potentiel d'amélioration est énorme pour les technologies de pointe.

Cherchez un peu et, vous vous rendrez compte qu'INEOS est déjà au cœur de nombreuses avancées de constructeurs pour rendre les voitures plus solides, plus sûres, plus légères, plus sexy et plus efficaces, tout en répondant aux préoccupations environnementales.

Le plastique est un atout qui s'avère de taille, comme la fibre de carbone. Mais INEOS a conçu une foule d'autres matières premières que l'on retrouve dans les pneus, les ceintures de sécurité, le liquide de frein, l'antigel, les filtres à air et les huiles synthétiques.

INEOS Olefins & Polymers fabrique le polyéthylène à haute densité et le polypropylène qui forment l'épine dorsale de toute l'industrie du plastique.

Les constructeurs automobiles sont particulièrement friands de plastique, car on peut lui donner presque n'importe quelle forme, mais il présente d'autres avantages que sa polyvalence.

Il est aussi incroyablement solide et bien plus léger que l'acier, ce qui permet de construire des voitures plus légères et économiques sans toutefois compromettre la sécurité.

À l'heure actuelle, la plupart des réservoirs de carburant en Europe et en Amérique, et environ 40% de ceux d'Asie, seraient fabriqués en plastique et non plus en acier, parce qu'ils sont plus légers, peuvent être recyclés et ne rouillent pas.

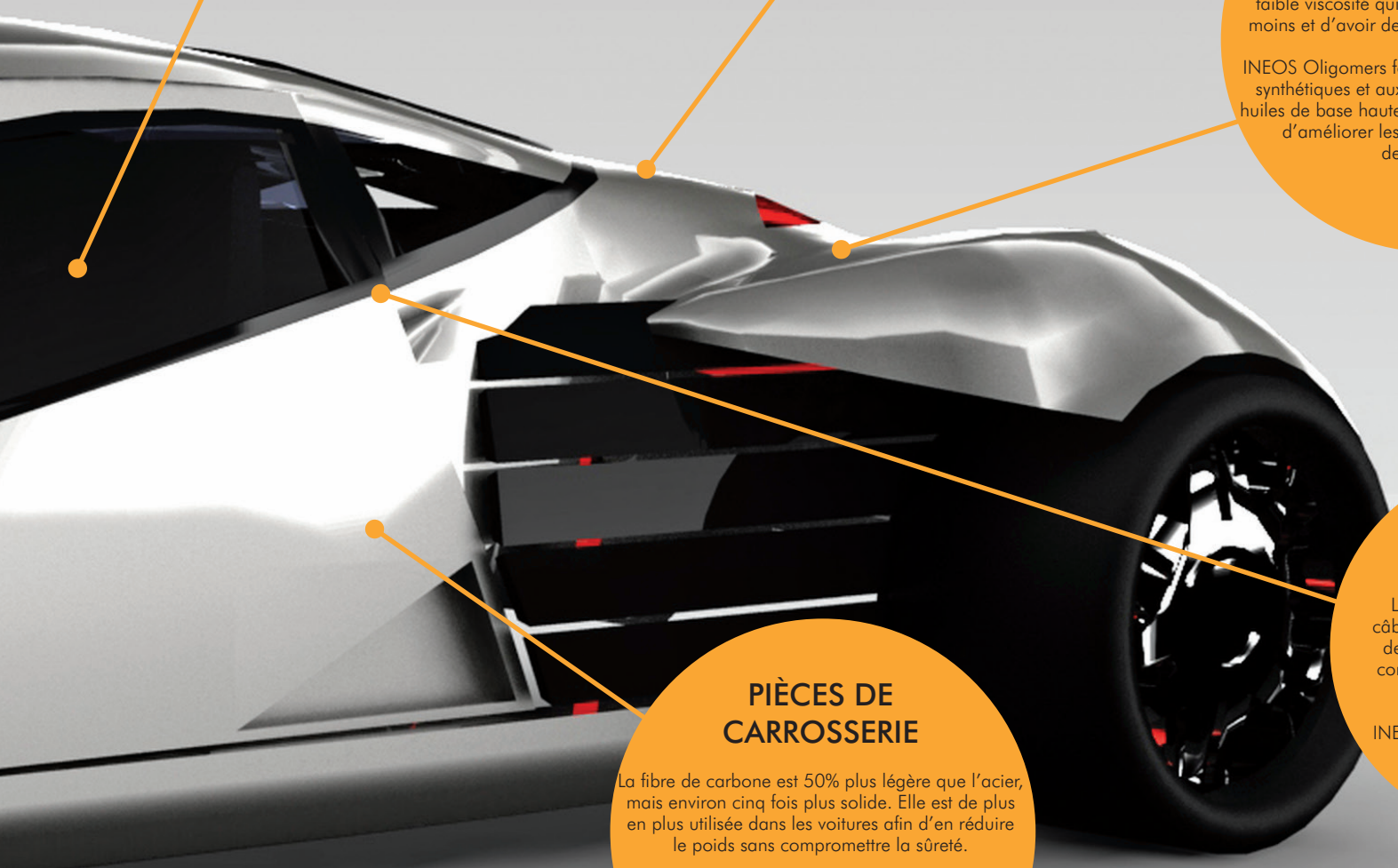
Certains des plus grands producteurs mondiaux produisent leurs réservoirs à partir de polymères conçus sur mesure par INEOS.

L'utilisation de la fibre de carbone est un autre domaine fascinant. Premier producteur mondial de l'acrylonitrile, le principal ingrédient de la fibre de carbone, INEOS Nitriles est également au cœur de cette évolution.

La fibre de carbone est 50% plus légère que l'acier, mais environ cinq fois plus solide. Le défi consiste à trouver le moyen de la rendre plus abordable pour pouvoir la produire en masse.

Selon INEOS, si cela devient possible, les avantages seront énormes pour l'environnement vu le nombre de voitures actuellement sur les routes dans le monde.

Observez de près les composants électriques de la plupart des voitures, vous découvrirez que tous les fils sont couverts de PVC, principalement pour ses propriétés ignifuges. C'est un facteur toujours plus important alors



INTÉRIEURS

Le plastique est utilisé à l'intérieur des voitures pour en améliorer l'aspect esthétique et la sûreté.

INEOS Olefins & Polymers fabrique le polyéthylène à haute densité et le polypropylène qui forment l'épine dorsale de toute l'industrie de fabrication de plastique.

Il faut du phénol et de l'acétone d'INEOS pour fabriquer le polycarbonate qui sert aussi à remodeler l'intérieur et l'extérieur des voitures.

Il faut du phénol et de l'acétone d'INEOS pour fabriquer du polycarbonate.

CARBURANT

Le monde entier recherche une alternative aux carburants fossiles traditionnels.

INEOS Bio détient la technologie pour produire des biocarburants de pointe (à partir de déchets et non de cultures) qui sont ensuite mélangés à de l'essence. Cette technologie permet également de produire de l'énergie renouvelable qui pourrait être utilisée pour charger des batteries.

HUILES SYNTHÉTIQUES

L'intérêt s'accentue pour les huiles de moteur à faible viscosité qui permettent de consommer moins et d'avoir des moteurs plus performants.

INEOS Oligomers fournit aux fabricants d'huiles synthétiques et aux fournisseurs d'additifs des huiles de base haute performance qui permettent d'améliorer les performances globales de la voiture.

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

Le PVC est utilisé pour revêtir le câblage des composants électriques des voitures, car il est ignifuge et, contrairement au caoutchouc, il ne périt pas.

INEOS ChlorVinyls est le plus grand fabricant de PVC en Europe.

PIÈCES DE CARROSSERIE

La fibre de carbone est 50% plus légère que l'acier, mais environ cinq fois plus solide. Elle est de plus en plus utilisée dans les voitures afin d'en réduire le poids sans compromettre la sûreté.

INEOS Nitriles est le premier producteur mondial d'acrylonitrile, ingrédient essentiel de la fibre de carbone. Sans lui, il n'y aurait pas de fibre de carbone.

que le nombre de composants électriques augmente dans les voitures.

«*Les câbles en PVC ne périssent pas comme ceux en caoutchouc*», a expliqué Dr Jason Leadbitter, directeur de la durabilité et de la conformité chez INEOS ChlorVinyls, le plus grand fabricant de PVC en Europe.

Dans le même temps, ses collègues d'INEOS Oligomers travaillent en étroite collaboration avec les fabricants d'huiles synthétiques et les fournisseurs d'additifs afin de répondre aux attentes de leurs clients. Les huiles synthétiques de pointe contribuent à réduire l'usure des composants mécaniques, tout en prolongeant les meilleures performances des moteurs modernes.

«*En raison des exigences actuelles en matière d'économie de carburant, les constructeurs automobiles et les consommateurs s'intéressent davantage aux lubrifiants pour moteur à basse viscosité,*» a expliqué Michel Sánchez, directeur du développement des marchés PAO chez INEOS Oligomers. «*Cette tendance se maintiendra avec l'arrivée de nouveaux grades de viscosité sur mesure.*»

Il a expliqué qu'INEOS enregistrait de bien meilleurs résultats avec ses PAO, des huiles de base du groupe IV, au niveau de la durabilité, des performances et de la fiabilité du moteur.

Chez INEOS Olefins & Polymers, on produit aussi les matières premières pour le butadiène qui sert à créer le caoutchouc synthétique utilisé dans les pneus. L'avantage du butadiène, c'est qu'il donne les mêmes performances, peu importe les conditions météorologiques, et qu'il résiste beaucoup mieux à l'usure que les autres types de caoutchouc.

Il existe actuellement plus de 160 fabricants de pneus dans le monde, qui dépensent chaque année plus d'un milliard d'euros en recherche et développement dans le but d'améliorer les performances, la maniabilité et les distances de freinage des voitures.

INEOS Phenol n'est pas en reste dans ce domaine.

Son phénol est utilisé dans des résines tackifiantes pour les pneus et des armatures intermédiaires en nylon, afin de fabriquer des câbles de pneumatique et d'autres thermoplastiques techniques.

Mais l'implication d'INEOS Phenol ne s'arrête pas là.

Il faut du phénol et de l'acétone pour fabriquer du polycarbonate, un matériau malléable magique, abondamment utilisé dans les toits ouvrants, les fenêtres latérales, les feux arrière, les phares et d'autres pièces automobiles.

L'avantage du polycarbonate est qu'il peut être moulé en une seule pièce, qu'il est léger et incroyablement solide, soit plus de protection en cas d'accident.

IINEOS Phenol fabrique également de l'acétone qui est utilisée dans le Perspex, dans les acryliques pour les peintures, en plus de résines pour les plaquettes de frein et les filtres à air.

Mais la plus grande question sans doute est de savoir à quoi rouleront les voitures de demain.

Tous les constructeurs automobiles, sans exception, envisagent d'autres options que les carburants fossiles et la forme que prendra ainsi leur produit.

Il s'agit d'un domaine dans lequel INEOS s'implique également.

INEOS a construit une usine en Floride, dont l'objectif est de produire chaque année 30 millions de litres de biocarburants de pointe à partir de déchets, pour les voitures d'aujourd'hui et de demain.

Dans le même temps, INEOS ChlorVinyls a contribué à la création d'une «autoroute de l'hydrogène» en Norvège en fournissant de l'hydrogène sous une forme propre. Essentiel dans les cellules à combustible, l'hydrogène est un produit dérivé du procédé chlore-alcali d'INEOS à son site de Rafnes.

«*Elle fournit du carburant à partir de l'un des points de ravitaillement en hydrogène qui forment à présent un couloir de Stavanger à Oslo*», a expliqué Jason.

Personne ne devrait jamais douter de l'importance de l'industrie chimique pour l'industrie automobile.

"l'International Council of Chemical Association (ICCA) a récemment annoncé que grâce aux produits chimiques pour l'automobile, les émissions de gaz à effet de serre étaient aujourd'hui réduites de 230 millions de tonnes chaque année.

Un rapport livré au sommet Rio+20 a également souligné à quel point la technologie du catalyseur métallocène, sous licence d'INEOS Technologies, avait été une avancée majeure dans la fabrication des plastiques.

«*Les polymères métallocènes permettent aussi aux plastiques modifiés d'être davantage utilisés dans les applications automobiles en remplaçant l'acier*», a expliqué l'ICCA.

Quoi qu'il arrive, l'industrie automobile continuera de se tourner vers des entreprises telles qu'INEOS pour trouver des solutions.

Heureusement, INEOS en a plein en réserve.

L'IMPORTANCE DE L'ANTICIPATION

L'anticipation n'a jamais été aussi importante pour l'industrie chimique.

Les entreprises qui souhaitent développer une activité durable doivent disposer d'un vivier de talents dans lequel puiser. Mais face au vieillissement de la main-d'œuvre et à la pénurie des compétences, cela devient primordial. Comme toutes les autres entreprises des secteurs de la science, de l'ingénierie et des technologies, INEOS ne le sait que trop bien. C'est l'une des raisons qui la poussent à œuvrer d'arrache-pied et à faire d'INEOS un lieu de travail valorisant pour attirer des employés talentueux et plus important encore, pour les faire évoluer et les garder.

ANTICIPER, c'est exactement ce que font les entreprises tournées vers l'avenir. Elles pensent à l'avenir. Elles planifient.

Et un élément essentiel de ce plan consiste à déterminer quelles seront les futures étoiles d'une entreprise.

Cela n'a jamais été aussi important pour l'industrie chimique

Aujourd'hui, combiné à une pénurie des compétences, le vieillissement de la main-d'œuvre a un impact important sur tous les secteurs, explique le Conseil européen des fédérations de l'industrie chimique (Cefic).

L'industrie chimique a besoin d'un vivier d'employés compétents, hautement qualifiés, très disciplinés et motivés pour survivre sur les marchés mondiaux extrêmement compétitifs. Elle s'inquiète en particulier du nombre décroissant d'étudiants qui envisagent une carrière dans les sciences.

Une partie du problème réside dans l'image des sciences à l'école et la façon généralement négative dont cette industrie est perçue.

Cette année, le Cefic a publié son tout premier rapport sur la manière dont l'industrie chimique européenne devrait progresser vers la durabilité.

Selon lui, l'industrie chimique devait prendre davantage d'initiatives pour améliorer son image auprès du public. Il estime que l'industrie y parviendrait si elle se montrait plus ouverte, dialoguait davantage avec les étudiants, les gouvernements et les parties prenantes, tout en démontrant publiquement la manière dont ses produits ont fait la différence dans la société.

«Notre objectif est de faire de la chimie et de notre activité une option de carrière encore plus séduisante», a précisé le Cefic.

On peut arguer que l'entreprise d'INEOS a commencé à le faire.

Elle a conscience qu'elle doit renforcer sa notoriété à l'échelle mondiale afin d'attirer la prochaine génération de chercheurs, d'ingénieurs, de directeurs et d'ouvriers d'usine.

En effet, malgré la position qu'occupe INEOS sur le marché mondial, vous ne seriez pas le seul à dire: *«Je n'ai jamais entendu parler d'INEOS.»*

Pour remédier à cette situation, INEOS s'active pour établir de solides relations avec les écoles, les collèges, les universités et les communautés locales.

L'objectif est toujours le même: inspirer et enthousiasmer les jeunes les plus brillants pour qu'ils aient envie de travailler pour nous et pour que les communautés se rassurent que nous nous préoccupons également de leur bien-être.

«Il relève du bon sens commercial de nouer de bonnes relations avec les communautés locales et de faire de notre entreprise un environnement de travail agréable», a expliqué Anne-Gret Iturriaga Abarzua, directrice de la communication sur le site d'INEOS à Cologne.

«Ces deux éléments sont essentiels pour garantir le succès à long terme de notre entreprise.»

Cette approche fonctionne.

INEOS travaille en étroite collaboration avec des écoles, des universités et des organisations en Amérique et en Allemagne, où elle a effectivement pu forger son propre destin en recrutant exactement le genre de personne dont elle avait besoin.

«En bref, nous sommes parvenus à créer un vivier de talents», a déclaré au magazine INCH Sam Scheiner, directeur des ressources humaines d'Olefins & Polymer USA.

Cependant, une grande partie du bon travail d'INEOS passe inaperçu.

Le Dr Anne-Gret Iturriaga Abarzua s'est récemment exprimée lors d'une conférence scientifique mondiale à Helsinki en Finlande. Cette conférence était organisée par le Global Network of Science Academies pour souligner la manière dont les écoles et l'industrie devaient préparer la main-d'œuvre de demain.

Aux côtés d'autres industries chimiques à Stenungsung en Suède, INEOS collabore aussi étroitement avec le Molekylverkstan, un centre scientifique de renommée mondiale qui a accueilli 50 000 visiteurs rien que l'année dernière.

Les jeunes enfants y sont encouragés à réaliser des expériences avec des modèles de molécules qui les aident à comprendre le fonctionnement réel du monde.

«Le Molekylverkstan est une plateforme pour les industries chimiques», a déclaré Carita Johansson, chargée de communication chez INEOS ChlorVinyls à Stenungsund.

«Et notre objectif à terme est de sensibiliser la population et de l'intéresser aux sciences.»

En outre, INEOS coopère avec le collège technique local et participe à la préparation des cours des étudiants afin qu'ils correspondent à la réalité de l'industrie.

«La coopération est importante entre les industries chimiques et les écoles, car nous avons ainsi davantage de chances d'intéresser des enfants talentueux, qui seront un jour des employés jouissant des compétences nécessaires», a-t-elle expliqué.

Ailleurs toutefois, le plus gros obstacle d'INEOS est qu'elle est très peu connue à l'extérieur, bien qu'elle emploie 15 000 personnes et gère 51 sites de fabrication répartis dans 11 pays.

«Compte tenu de la taille d'INEOS, nous ne vendons jamais réellement l'argument INEOS comme nous le devrions», a expliqué Jill Dolan, directrice des ressources humaines du groupe INEOS.

Cette année pour la première fois, INEOS a participé à plusieurs salons de l'emploi dans d'éminentes universités afin de se faire connaître aux États-Unis et en Europe.

Mais il ne suffit pas d'essayer de convaincre les meilleurs de rejoindre une organisation, a précisé Nathalie Crutzen, titulaire de la chaire Accenture pour la stratégie durable, HEC-École de gestion de l'université de Liège.

Elle a expliqué que les entreprises devaient également en faire davantage pour améliorer le sort des employés et de ceux qui vivent et travaillent près des sites d'exploitation chimique.

«Si nous voulons atteindre les objectifs du développement durable sur le plan macroéconomique, les entreprises doivent également se préoccuper davantage des aspects sociaux, c'est-à-dire le bien-être des employés et la prospérité de la population vivant autour de l'entreprise», a-t-elle déclaré.

Il s'agit d'un objectif auquel travaille INEOS dans le cadre de ses activités quotidiennes.

«Nous travaillons d'arrache-pied pour nous assurer qu'INEOS offre des emplois valorisants à ses employés, car nous savons qu'à long terme, il est vital pour la viabilité de notre entreprise de disposer d'une main-d'œuvre hautement qualifiée», a déclaré Jill.

«Nous voulons non seulement, mais avons également besoin de conserver la confiance des communautés qui vivent et travaillent près de nos sites et nous sommes déterminés à les soutenir, car notre droit d'exploitation est assis sur ce fondement.»

Échouer à se préparer, c'est se préparer à l'échec
Benjamin Franklin

DES GAINS SUBSTANTIELS

ALORS QUE L'EUROPE SE TÂTE ENCORE, INEOS SIGNE UN ACCORD AVEC L'AMÉRIQUE POUR LUI DONNER L'AVANTAGE SUR SES CONCURRENTS

Personne ne connaît réellement l'impact que le gaz de schiste pourrait avoir en Europe, mais ce continent cache des réserves importantes. Elles pourraient être exploitées à l'aide du procédé dit de «fracturation». Selon INEOS, il s'agit d'une occasion que l'UE n'a pas le luxe de refuser si elle tient sérieusement à faire concurrence à l'Amérique. L'exploitation du gaz de schiste y a fait chuter les prix de l'énergie et contribué à la relance industrielle avec la création d'emplois et le retour aux États-Unis de procédés de production auparavant sous-traités en Chine.

Tandis que l'Europe hésite encore, l'Amérique récolte déjà les fruits du gaz de schiste au niveau des coûts, de la sécurité énergétique, mais aussi des matières premières compétitives qui servent de fondement à une majeure partie de son secteur manufacturier. Les avantages du gaz de schiste ne font que se multiplier.

Les entreprises chimiques du monde entier affluent vers Houston et sa région pour y construire de nouvelles installations de craquage, remettre en marche d'anciennes usines ou élargir des usines existantes, afin de tirer parti des énormes volumes de gaz naturel du pays qui recèlent les matières premières vitales dont l'industrie pétrochimique a besoin pour fabriquer des plastiques et solvants.

L'American Chemical Council a déclaré que s'agissant de l'énergie du pays, C'était l'une des évolutions les plus enthousiasmantes des 50 dernières années et qu'elle alimentait la relance industrielle de l'Amérique.

Après des années de déclin au profit des économies en développement en Asie, un nombre croissant d'entreprises américaines rapatrient leurs installations de fabrication aux États-Unis. Le vent pourrait être en train de tourner. PricewaterhouseCoopers appelle ce phénomène le «retour à la maison».

De l'autre côté de l'Atlantique, en Europe, c'est une autre histoire.

On y dispose de la même technologie de pointe pour extraire le gaz naturel renfermé dans le schiste, mais on ne l'exploite pas pour l'instant. Et personne ne sait combien de temps cela va durer.

La France, qui a lourdement investi dans l'énergie nucléaire, doit en affronter l'opposition qui se prononce contre l'exploitation du gaz de schiste, et l'Allemagne, qui a placé son argent dans d'énormes parcs éoliens, fait face à la colère des lobbies de l'énergie renouvelable. Le débat se poursuit donc.

INEOS a quant à elle décidé qu'elle ne pouvait pas attendre et elle a conclu un accord avec les États-Unis pour faire acheminer des matières premières d'origine américaine vers ses usines européennes et assurer ainsi la compétitivité de son entreprise Olefins & Polymers.

À partir de 2015, INEOS Olefins & Polymers en Norvège commencera à réceptionner des cargaisons d'éthane américain, un ingrédient essentiel à la production d'éthylène.

«Nous sommes une entreprise mondiale qui approvisionne les marchés mondiaux et il est donc crucial pour nous de disposer de matières premières à des prix compétitifs si nous voulons maintenir notre entreprise à flot et conserver nos emplois ici à l'avenir», a expliqué Magnar Bakke, directeur du site INEOS Olefins & Polymers Norway.

INEOS estime que la capacité d'importer jusqu'à 800 000 tonnes d'éthane des États-Unis chaque année vient en complément de son portefeuille de contrats d'approvisionnement en matières premières pour ses installations de craquage européennes et qu'elle renforcera sa position concurrentielle en tant que producteur d'éthylène en Europe.

La négociation du contrat avec les États-Unis a pris deux ans, entre le moment où l'idée a été émise pour la première fois et la signature des contrats. INEOS n'en tirera aucun bénéfice financier avant 2015, mais lorsque ce jour arrivera, les bénéfices seront substantiels.

«Nous pourrions commencer à acheminer l'éthane dès maintenant, mais nous ne disposons pas encore des systèmes et des infrastructures pour l'expédier,» a expliqué David Thompson, directeur de l'approvisionnement chez INEOS O&P Europe. *«Ils doivent construire un terminal d'exportation par exemple.»*

Il y a peu, l'Amérique dépendait de ses importations de gaz naturel liquéfié.

Elle est à présent en passe de devenir un grand exportateur de gaz.

Cette activité est devenue économiquement viable grâce au forage horizontal et aux avancées majeures dans le domaine de la fracturation hydraulique du schiste.

Les sociétés pétrolières et gazières en amont ont découvert comment extraire le pétrole et le gaz des roches, une méthode considérée autrefois comme trop difficile et trop coûteuse. En bref, elles ont trouvé le moyen de fracturer de longues veines fines de schiste et d'autres roches pour faire sortir le gaz en injectant sous haute pression de l'eau, du sable et des produits chimiques dans le sol.

«C'est la technologie qui est la clé de cette grande avancée technique», a affirmé David.

Mais à présent, les États-Unis ont le problème qu'ils ont tant de gaz qu'ils ne savent pas quoi en faire. En conséquence, le prix du gaz a chuté dans le pays et entraîné celui de l'éthane dans son sillage.

L'une des solutions pour stabiliser les prix consiste à trouver de nouveaux clients. INEOS en fait partie.

«Pour l'instant, le gaz est utilisé en Amérique seulement, mais l'accord conclu avec nous donne aux États-Unis un nouveau moyen de vendre l'éthane que l'on trouve normalement en abondance dans le gaz de schiste humide», a expliqué David.

Aux États-Unis, certains souhaitent que le gaz reste à l'intérieur des frontières américaines. Dow Chemical, pour ne citer qu'elle, craint que des exportations non contrôlées fassent de nouveau grimper les prix nationaux et qu'elles menacent aussi les investissements dans le secteur manufacturier américain.

«Le débat continue de faire rage», a ajouté David.

Peu avant Noël, INEOS a finalisé un contrat de 15 ans avec les trois entreprises qui seront responsables du forage, de la distribution, de la liquéfaction et de l'acheminement de l'éthane entre les États-Unis et le site d'INEOS situé à Rafnes en Norvège.

L'éthane sera acheminé par gazoduc des réserves de gaz de schiste de Marcellus dans la chaîne des Appalaches jusqu'à Marcus Hook en Pennsylvanie. De là, il sera expédié en Europe.

Le gaz sera ensuite stocké sur le site dans un nouveau réservoir d'éthane qui sera construit à côté des réserves existantes d'éthane et de GPL dont dispose INEOS au niveau local.

Selon le prix de l'éthane et du GPL, INEOS décidera dans quelle réserve puiser pour sa production d'éthylène, un produit chimique utilisé dans des milliers de produits dont nous nous servons au quotidien. En bref, INEOS jouit d'une grande flexibilité.

David a affirmé que dans l'avenir proche, cet accord d'approvisionnement avec Range Resources Appalachia LLC renforçait également la position concurrentielle d'INEOS en tant que producteur d'éthylène européen.

C'est plus important que jamais, dans la mesure où les politiques de décarbonisation de l'UE risquent de faire encore grimper les prix de l'énergie en Europe.

Dans un rapport présenté au sous-comité aux affaires internes de l'UE de la Chambre des Lords, INEOS a prévenu qu'en raison de l'augmentation des prix de l'énergie, les fabricants européens risquent de ne plus pouvoir être compétitifs sur la scène internationale.

Les industries chimiques sont particulièrement menacées, dans la mesure où leurs usines dépendent lourdement des carburants fossiles pour leur fonctionnement.

«Nous sommes très vulnérables face aux fluctuations des prix de l'énergie,» a affirmé Tom Crotty, directeur du groupe INEOS.

«Nous vendons nos produits sur des marchés internationaux extrêmement compétitifs et nous ne pouvons pas répercuter ces coûts à nos clients.»

«Mais nous ne pouvons pas non plus nous permettre d'évoluer sur des territoires où les prix de l'énergie ne sont pas concurrentiels.»

Selon INEOS, si l'Europe souhaite réellement s'atteler à la décarbonisation, elle devra protéger les industries énergivores des hausses de prix fulgurantes tout en progressant vers la création de sources d'énergie faibles en carbone et abordables.

«Dans le cas contraire, la production devra s'effectuer en dehors de l'Europe, dans des pays plus compétitifs, ce qui entraînera des pertes d'emplois, d'investissements et de recettes fiscales,»
a-t-il expliqué.

La décarbonisation ne devrait pas entraîner la désindustrialisation, a ajouté Tom.

«L'objectif doit être d'alimenter l'industrie en énergie verte, et non de la faire fuir», a-t-il martelé.

Il a affirmé que les industries énergivores n'étaient pas des «industries en déclin» faisant obstacle aux améliorations environnementales.

«Elles sont en réalité une source vitale de matières premières et d'innovations nécessaires pour faire de l'économie verte une réalité», a-t-il déclaré.

On estime que pour chaque tonne de CO2 produite dans l'industrie chimique, plus de deux tonnes sont économisées grâce à ses produits, comme les catalyseurs, les produits d'isolation, les composants d'éoliennes et les cellules solaires.

Selon INEOS, l'Allemagne et la France ont toutes deux mis en œuvre des politiques qui ont convaincu l'industrie d'investir et lui ont permis de prospérer.

L'Allemagne a proposé d'importants abattements fiscaux pour l'énergie et la France a facilité la conclusion de contrats énergétiques à long terme.

«Le Royaume-Uni risque de se retrouver en queue de peloton,» a déclaré Andrew Mackenzie d'INEOS ChlorVinyls. *«Les prix de l'électricité britannique sont élevés par rapport aux autres pays européens et nos prix pour le gaz sont bien supérieurs à ceux des pays hors de l'Europe.*

«Au cours de la prochaine décennie et par ses politiques qui font grimper les prix de l'énergie, le gouvernement risque de fortement accentuer l'écart au niveau de la compétitivité internationale.»

Selon lui, en raison de sa faible empreinte carbonique, le gaz de schiste est souvent considéré comme la plus importante passerelle vers l'énergie renouvelable de demain et il constitue une nouvelle ressource précieuse qui pourrait renforcer la sécurité énergétique du Royaume-Uni et s'y traduire par des prix plus concurrentiels.

Au Royaume-Uni, les forages d'exploration de gaz de schiste ont repris dans le Lancashire après une frayeur initiale en mai 2011, le sol y recèlerait environ 5,6 trillions de mètres cubes de réserves terrestres rien que dans le nord-ouest du pays.

C'est une bonne nouvelle pour INEOS.

«Notre succès au Royaume-Uni dépend de l'accès à des réserves d'énergie et des matières premières compétitives,» a-t-il expliqué.

«L'accès à des matières premières et à de l'énergie à des prix plus concurrentiels donnerait un nouvel élan à l'industrie pétrochimique britannique et lui permettrait d'être compétitive sur le marché mondial.»

Grâce à l'aubaine du gaz de schiste, le gaz américain est aujourd'hui cinq fois moins cher qu'au Royaume-Uni.

«Si le gaz au Royaume-Uni atteignait des prix similaires, les coûts de production du chlore baisseraient de 58 millions d'euros par an sur notre site à Runcorn, qui utilise actuellement autant d'électricité que la ville de Liverpool», a déclaré Andrew.

Au Royaume-Uni, le gouvernement de coalition a forcé l'interruption des forages d'exploration de gaz de schiste après que les opérations de Cuadrilla Resources Ltd ont causé une légère secousse près de Blackpool.

L'enquête de trois éminents géologues qui s'est ensuivie a rassuré le gouvernement que la fracturation n'était pas dangereuse.

«Les médias ont monté cette affaire en épingle,» a expliqué Tom. *«Le 'tremblement de terre' était d'une intensité inférieure aux secousses telluriques qui sont ressenties chaque jour dans les mines désaffectées.»*

«Le rapport des géologues précisait qu'il n'y avait pas de problème, mais que l'entreprise devait prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que cela ne se reproduirait plus.»

INEOS souhaite faire affaire avec Cuadrilla.

«Ils prévoient de s'en servir comme carburant, mais ce qu'il contient déterminera s'il peut être facilement utilisé pour cet emploi», a expliqué Tom.

Avant que du gaz naturel puisse être vendu à l'échelle commerciale, il faut en extraire les composants du mélange ou fractions. Elles comprennent des hydrocarbures, tels que l'éthane, le butane et le propane, des matières premières qui sont d'une grande valeur pour l'industrie chimique.

«Cuadrilla ne connaît pas la composition du gaz, car elle n'en a pas encore fait l'extraction, mais si elle décide de le faire, nous pourrons l'aider,»
a précisé Tom.

«Nous pouvons en quelque sorte extraire ces gaz, les transformer en produits chimiques et produire des produits de valeur qui pourront être utilisés et réutilisés,» a-t-il déclaré.

«En ce qui nous concerne, rien ne devrait être gaspillé.»

Le gaspillage est l'une des principales bêtes noires d'INEOS.

«L'éthane est le produit chimique le plus précieux au monde, car on peut en faire des choses, mais comme il n'est pas extrait du flux de gaz, il brûle en grande partie», a-t-il expliqué.

INEOS POSSÈDE ACTUELLEMENT DEUX DES QUATRE INSTALLATIONS DE CRAQUAGE EN EUROPE. L'UNE EST SITUÉE EN NORVÈGE ET L'AUTRE À GRANGEMOUTH EN ÉCOSSE.

Il y a environ 30 ans, l'installation de craquage de Grangemouth a été construite pour fonctionner avec de l'éthane pur des plateformes pétrolières de la mer du Nord.

Toutefois, au cours des 15 dernières années, la quantité d'éthane (un gaz plus léger) a diminué et des gaz plus lourds, bien plus riches en carbone ont pris sa place.

«Le carbone encrasse le craqueur d'éthane. Il faut donc tout éteindre pour y entrer et le nettoyer, ce qui fait gaspiller beaucoup de ressources», a expliqué Tom Crotty.

INEOS a récemment dépensé des millions pour que son craqueur de Grangemouth puisse gérer les gaz plus humides et plus lourds.

En l'état actuel des choses, sans investir lourdement dans ce site, Grangemouth ne peut tirer parti de l'éthane distillé à partir du gaz de schiste bon marché d'Amérique.

Des études sont en cours pour explorer les différentes options sur le site.

«Nous devrions construire un nouvel embarcadère, de nouvelles structures de réception et des réservoirs de stockage,»
a ajouté Tom.

«En Norvège, nous disposons déjà de presque tous ces éléments. Et nous investirons dans la construction de nouvelles structures pour en recevoir davantage à l'avenir.»

Un Regard O

Ne vous voilez pas la face sur le gaz de schiste, exhorte un exp

Le professeur Peter Styles était l'un des trois experts engagés par le gouvernement britannique en 2011 pour établir un rapport indépendant après deux secousses dues à la fracturation dans le nord de l'Angleterre. Il explique ici pourquoi l'avenir à long terme de la Grande-Bretagne dépend des vastes réserves de gaz de schiste enterrées profondément sous son sol

LE SALUT de la Grande-Bretagne pourrait résider dans le gaz de schiste enfermé dans la roche depuis 300 millions d'années.

Selon le professeur Peter Styles, les vastes réserves britanniques doivent être exploitées si la Grande-Bretagne veut assurer ses besoins énergétiques à long terme.

«C'est très important,» a-t-il affirmé. *«Je ne pense pas que les gens réalisent à quel point nous sommes extrêmement vulnérables au Royaume-Uni.*

À l'heure actuelle, 70% des systèmes nationaux de chauffage et de cuisson fonctionnent au gaz et nous en importons la moitié.

Une partie vient de Norvège, ce qui ne pose sans doute aucun problème, mais une grande partie est issue de la Sibérie, une source d'alimentation pas toujours des plus sûres au fil des années.»

En janvier 2009, un litige entre l'Ukraine et la Russie sur les prix du gaz naturel a mené à l'interruption totale de l'approvisionnement de plusieurs pays européens.

«Nous sommes tombés à deux jours d'approvisionnement,» a-t-il raconté.

«Et dans ce genre de situation, les entreprises telles qu'INEOS ChlorVinyls à Runcorn, troisième consommateur de gaz en Grande-Bretagne, doivent fermer pour préserver les réserves nationales.»

Mais selon lui, en temps normal, la Grande-Bretagne n'a la capacité de stocker que 12 jours de réserves de gaz.

«La France a 120 jours et l'Allemagne 150 jours,» a-t-il expliqué.
«Et nous 12.»

Et la situation risque d'empirer.

D'ici 2015, la Grande-Bretagne devra fermer six centrales électriques au charbon en raison des réglementations européennes.

«Ces fermetures entraîneront une perte d'environ huit à neuf gigawatts d'électricité,» a-t-il précisé. *«Nous parlons d'un jour d'électricité perdu par semaine. C'est-à-dire que nous devrons nous passer de la quantité d'électricité et d'énergie que nous utiliserions normalement en un jour. Comment allons-nous la remplacer? Pas par des éoliennes, j'en ai bien peur, car les gens n'en veulent pas chez eux.»*

Selon le professeur Styles, les Britanniques doivent comprendre que leurs actes ont des conséquences, s'ils refusent l'exploration des réserves de gaz de schiste au Royaume-Uni, le déploiement de parcs éoliens ou de permettre aux entreprises de construire des structures pour stocker du gaz sur le territoire, une situation qui a été observée à Byley, dans le Cheshire en Angleterre en 2001.

«Leur réaction est souvent: «Je n'y connais rien du tout, mais je sais que je n'en veux pas»», a-t-il déploré.

«Très bien. Si les gens n'en veulent pas, je peux m'y faire. Mais si nous prenons cette décision, nous devons en assumer les conséquences, ce qui veut dire vivre avec moins d'énergie.»

Le 30 janvier, l'industrie nucléaire britannique a subi un revers lorsqu'un projet de 14 milliards d'euros dont l'objet était de trouver un site pour l'enfouissage souterrain de déchets nucléaires dans le Cumbria a été rejeté par le Conseil du comté.

«Je ne suis pas certain que le Conseil du comté de Cumbria réalise qu'en fait, son vote signifie qu'ils devront vivre dix ans de plus (au moins) avec la majeure partie des déchets radioactifs stockés en surface sur le site de Sellafield, dont plus de 100 tonnes de plutonium,» a-t-il affirmé.

«Cette décision n'aidera pas l'industrie nucléaire. Elle empêchera la construction de nouvelles installations nucléaires au Royaume-Uni, car il faut bien faire quelque chose des déchets. Pourtant, avec le gaz, il s'agit de la seule énergie pouvant nous permettre de jouir à long terme d'un approvisionnement énergétique de base propre en matière de CO^2.

Les gens sont parfois surpris lorsque je leur dis que les roches contiennent de toute façon des minerais radioactifs, que c'est de là qu'ils proviennent et que malgré leur radioactivité naturelle, il est difficile de les détecter. Les réinjecter dans le sol pour les stocker dans des couches géologiques profondes n'est donc pas aussi surprenant qu'ils pourraient le penser.

Pour l'instant, tous ces déchets sont stockés en surface sur le site de Sellafield, dans des conditions d'entreposage conçues il y a 50 ans.»

L'autre tempête qui se prépare (et qui mobilise l'énergie des militants) est l'exploration des réserves de gaz de schiste et la technique controversée de la fracturation hydraulique, qui consiste à injecter sous haute pression de l'eau, du sable et des produits chimiques dans le schiste, afin d'en extraire le gaz.

«C'est parce que le schiste est tellement compact qu'il renferme toujours du gaz 300 millions d'années plus tard, a-t-il expliqué.

Mais dans le bassin de Bowland dans le Lancashire, ce schiste s'étend sur 800 m de profondeur. C'est quatre fois l'épaisseur de la couche aux États-Unis où son gaz est presque devenu la seule source de gaz.»

Les militants pensent que la fracturation comporte des «risques énormes pour l'environnement».

Selon le professeur Styles, l'un des trois experts à qui le gouvernement britannique a fait appel en 2011 pour établir un rapport indépendant après que cette technique a été accusée d'avoir causé deux secousses à Blackpool, il n'y a pas de danger si le procédé est bien contrôlé.

«À Stoke-on-Trent, au Royaume-Uni, nous subissons régulièrement des tremblements de terre plus importants causés par l'inondation d'anciens puits de mine,» a-t-il affirmé.

«Je ne veux pas dire que les secousses ressenties ne dérangent pas, mais si la fracturation est bien contrôlée, elle ne devrait donner lieu à aucun tremblement de terre.»

Il a expliqué que les craintes des militants quant à la pollution de l'eau étaient également infondées.

«Notre industrie est la mieux réglementée,» a-t-il ajouté. *«Si INEOS ChlorVinyls à Runcorn déverse une seule boîte de cola dans ses déchets, elle dépasse son quota.*

C'est à ce point que nous sommes réglementés au Royaume-Uni.»

Il a précisé que l'un des produits chimiques qui seraient mélangés au sable et à l'eau était un détergent similaire à du liquide pour vaisselle.

«Celui qui lave sa voiture ne réfléchit pas à deux fois avant d'évacuer le savon dans les canalisations, a-t-il déclaré. *Le nettoyant pour pinceaux est très nocif aussi, et pourtant, les gens continuent d'en déverser dans leurs canalisations,»* a-t-il ajouté. *«Pensent-ils que leurs canalisations ne fuient pas?»*

Les entreprises qui forent pour trouver du gaz de schiste ont reçu pour consigne de ne pas utiliser la technique de la fracturation à moins de 610 mètres d'un cours d'eau.

«La fracturation s'opère à 3 km de profondeur,» a expliqué le professeur Styles. *«Qu'est-ce qui a le plus de chances de causer une contamination?*

bjectif

pert

«Si les gens veulent s'opposer à cette technique, ils ne doivent pas s'appuyer sur des bases scientifiques infondées», a-t-il ajouté.

Le sol de la Grande-Bretagne recèlerait d'immenses réserves de gaz de schiste. Le débat est toujours en cours sur les volumes de gaz qui pourront être exploités.

«La population du Royaume-Uni est plus dense que celle des États-Unis, ce qui ne facilite pas les choses,» a-t-il affirmé.

«Je peux vous dire si c'est techniquement possible et les promoteurs devront décider si l'extraction est faisable sur le plan économique. Sinon, ils ne le feront pas.

Mais le plus difficile avec la plupart de ces grands enjeux, tels que les déchets radioactifs, la séquestration du carbone et plus récemment le gaz de schiste, c'est de persuader les gens de vous laisser faire, que ce soit le gouvernement, les autorités locales ou des groupes de pression locaux.»

C'est là que le bât blesse.

«Autrefois, nous tirions notre énergie de nos environs,» a expliqué le professeur Styles. *«On sortait chercher de la tourbe ou abattre des arbres.*

L'invention du réseau électrique national est une avancée extraordinaire, mais elle a éloigné les habitants de la source de production. Elle les a éloignés des réalités et de ce qui se passe vraiment.

Tout le monde veut de l'énergie, mais personne ne veut vivre près d'une source d'énergie, si ce n'est un bon feu de bois dans la cheminée.»

Le professeur Styles est déçu par ceux qui semblent tout à fait satisfaits d'accepter du gaz en provenance de pays non réglementés.

«L'empreinte carbonique des gazoducs qui fuient et acheminent du gaz de Sibérie est plus élevée que la consommation de ce gaz au Royaume-Uni,» a-t-il affirmé.

«Si certains avancent l'argument que le gaz de schiste entraînera plus de fuites que le gaz conventionnel, il faut qu'ils soient conscients de cette réalité. Nous pourrions tout aussi bien prendre le même volume de CO^2 et le libérer directement dans l'air.

Nous voulons du gaz pour nous, mais qu'ils gèrent nos problèmes.
Le changement climatique ne connaît pas de frontières. Le réchauffement climatique ne s'arrêtera pas à notre porte.

De plus, il n'est pas éthique de penser que les autres peuvent bien affronter la majorité des problèmes environnementaux dus à notre demande en énergie.»

Selon lui, au niveau du volume de gaz à effet de serre produits, le gaz de schiste est moins nocif pour l'environnement que le charbon.

«C'est moitié moins nocif que le charbon», a-t-il affirmé.

De nombreuses entreprises se sont déjà vues accorder des licences de prospection et d'exploitation de pétrole par le gouvernement britannique, afin de rechercher, de forer et de trouver du pétrole et du gaz conventionnel et ce qui est considéré à tort comme du gaz non conventionnel, à savoir du gaz de charbon et du gaz de schiste.

«Ces entreprises sont contractuellement obligées de forer des puits d'exploration dans le cadre de ces licences», a-t-il déclaré.

Des Réserves Vides

Au paroxysme du conflit de 2009 entre l'Ukraine et la Russie sur les prix du gaz naturel, la Grande-Bretagne avait juste deux jours de réserve de gaz.

LE CLIMAT CHANGE

Et des entreprises privées comme INEOS sont les mieux placées pour améliorer le monde où nous vivons, affirme Jonathon Porritt

À première vue, on ne s'attend pas à ce que l'un des plus éminents spécialistes de l'environnement au monde et la troisième entreprise chimique mondiale partagent le même avis sur de nombreux points.

Mais le vent a tourné, comme a pu le constater l'ancien conseiller du gouvernement britannique, Jonathon Porritt.

JONATHON PORRITT, spécialiste de l'environnement, estime que les entreprises privées telles qu'INEOS sont les mieux placées pour améliorer le monde où nous vivons.

Selon lui, elles ont la volonté, le désir, le savoir-faire et des arguments commerciaux convaincants pour contribuer au combat contre le changement climatique et à d'autres problèmes urgents en matière de durabilité.

«Les chefs de file qui ouvrent la voie pour créer un monde durable, ce sont les entreprises privées, pas les gouvernements,» a-t-il affirmé. *«Pour l'instant, les gouvernements sont paralysés par leur propre médiocrité.»*

Il a toutefois ajouté que les gouvernements pourraient apporter leur pierre à l'édifice en atténuant les risques associés aux investissements, afin que les marchés de capitaux voient clairement à quoi ressemblerait un monde durable. Une telle approche impliquerait des politiques cohérentes et le recours à des mesures d'incitation pour contribuer à l'encadrement à long terme des marchés de capitaux.

«Les gouvernements n'ont pas pour seule tâche de faire avancer les choses,» a-t-il expliqué. *«Ils doivent également empêcher que des malheurs n'arrivent.*

«INEOS s'est montrée disposée à déployer ses innovations intellectuelles. C'est une source de solutions aux dilemmes que nous rencontrons actuellement en matière de durabilité. INEOS est l'une des entreprises les mieux placées pour saisir ces opportunités.»

Jonathon s'est confié au magazine INCH après avoir rédigé un rapport pour le gouvernement britannique sur l'avenir de la biotechnologie industrielle.

Dans ce rapport, il souligne les résultats sans précédent qu'INEOS a obtenus à Vero Beach en Floride, où est implantée la première usine d'échelle commerciale au monde capable de transformer un large éventail de déchets en biocarburants de pointe et en énergie renouvelable.

Publié le 22 janvier et s'adressant davantage à l'industrie qu'aux ministres du gouvernement, son rapport vise à encourager celle-ci à penser différemment.

Jonathon reconnaît toutefois que le gouvernement a son rôle à jouer.

«Je ne recommande pas davantage de réglementations, mais elles peuvent faire une grande différence, surtout avec des enjeux majeurs tels que le changement climatique», a-t-il affirmé.

Selon Jonathon, comme toutes les grandes entreprises chimiques, INEOS reste «dépendante du pétrole», mais son parcours est positif dans de nombreux domaines.

Il fait référence à l'implication d'INEOS dans le projet «The Natural Step», une initiative mondiale en faveur de la durabilité d'abord lancée en Suède et dont l'objectif est de fournir un cadre scientifique rigoureux pour les changements à opérer dans notre économie.

INEOS et Norsk Hydro ont été sollicitées, dans la mesure où elles font partie des plus grands producteurs de PVC au monde.

«Leur participation était essentielle», a affirmé Jonathon.

Lors du récent sommet de l'industrie plastique européenne en Allemagne, Jonathon a félicité INEOS, et l'industrie plastique dans son ensemble, pour leurs initiatives en faveur d'un avenir plus durable.

«Ces efforts démentent l'idée des plastiques que se font beaucoup de gens dans l'Union européenne, à savoir qu'il s'agit du pire désastre environnemental jamais observé», a-t-il expliqué lors de son discours au sommet PolyTalk à Wiesbaden.

Il a affirmé que la richesse extraordinaire des nouvelles idées issues de toutes les industries reposant sur le plastique (automobile, électronique, santé, agriculture, emballage, énergie, éclairage et construction) lui donnait l'espoir d'un avenir meilleur.

Ses commentaires ont été chaleureusement salués par le Dr Jason Leadbitter, directeur chargé de la durabilité et de la conformité chez INEOS ChlorVinyls.

«L'attention se porte souvent davantage sur le PVC que sur les autres plastiques, et pas toujours pour les bonnes raisons. Il est donc très encourageant et réconfortant de recevoir ces félicitations», a-t-il déclaré à l'issue du sommet.

Lors de cette discussion, Jonathon a expliqué que l'industrie du plastique aurait du mal à convaincre ceux qui n'en font pas partie. Elle s'opposait à un grave problème de crédibilité à cause de son comportement passé.

Il comprenait aussi la frustration à l'égard des spécialistes de l'environnement qui se préoccupent uniquement du passé et non de l'avenir.

Il a expliqué toutefois que l'industrie du plastique avait besoin des ONG (organisations non gouvernementales), car elles ont acquis la confiance de la société et peuvent ainsi jouer le rôle d'intermédiaires dans des débats complexes et controversés.

«Au fond, si nous ne parvenons pas à mieux collaborer, les perspectives de l'industrie seront bien moins réjouissantes qu'elles ne pourraient l'être», a-t-il déclaré lors du sommet.

Mais Jonathon a cependant critiqué le rôle des ONG. Il a affirmé souvent ressentir un degré profond de frustration face à la manière dont les ONG abusaient parfois de cette confiance, surtout au Royaume-Uni, où il en accusait certaines d'attiser la tendance NIMBY («Not in my back yard» soit «pas de ça chez moi») à l'égard des nouvelles technologies de gestion des déchets en particulier.

«Nous vivrions dans un monde bien différent s'ils avaient mobilisé une petite partie de cette énergie pour orienter l'attention collective vers une démarche plus intégrée et sophistiquée de gestion des déchets de notre société», a-t-il déclaré.

En tant que président de l'initiative The Natural Step au Royaume-Uni, il avait rencontré certaines de ces difficultés quand il collaborait avec INEOS et Norsk Hydro sur une initiative visant à définir le visage d'une *«industrie du PVC réellement durable»*.

«Pour certaines ONG, il n'était même pas concevable d'avoir cette discussion,» a-t-il expliqué lors du sommet PolyTalk. *«Elles avaient le sentiment qu'il était impossible de définir une vision réellement durable de l'avenir du PVC. À leurs yeux, c'était une «contradiction en soi» et elles ont finalement rompu le dialogue.»*

Pourtant, l'initiative The Natural Step a fini par donner lieu à l'élaboration de Vinyl 2010, un engagement volontaire sur dix ans dont l'objectif est de déterminer la direction que pourrait prendre l'industrie du plastique dans le domaine du PVC au Royaume-Uni, mais également dans le reste de l'Europe.

«L'avantage de Vinyl 2010, c'est qu'il s'agit bien d'une initiative volontaire, mais non sans moyens d'agir,» a expliqué Jonathon.

«Bon nombre d'initiatives n'ont aucun moyen d'action, il est alors facile aux entreprises d'y souscrire, car elles n'ont à subir aucune conséquence: elles se contentent de s'asseoir autour d'une table et ne font rien.»

Depuis lors, l'industrie du plastique a été encore plus loin en approuvant le programme VinylPlus, qui a fixé des objectifs de développement durable encore plus ambitieux.

Lors de l'interview qu'il a accordée à INCH, Jonathon a déclaré que le ressentiment et l'antagonisme entre les entreprises et les ONG provenaient en partie de l'histoire ancienne.

«Par le passé, l'industrie et les ONG semblaient toujours à couteaux tirés et enchaînaient les confrontations,» a-t-il expliqué. *«Aujourd'hui, la plupart des ONG sont heureuses de travailler avec les entreprises lorsqu'elles ont le sentiment que les objectifs qu'elles tentent d'atteindre sont bien assimilés.»*

Il a précisé au magazine INCH qu'il y a 10 ans encore, les entreprises peinaient à comprendre le concept du développement durable.

Dans les années 1990, l'«éco-blanchiment» était monnaie courante dans de nombreuses grandes entreprises, qui faisaient des déclarations mensongères pour satisfaire leurs clients en paraissant respectueuses de l'environnement.

«Certaines entreprises ont outrageusement flirté avec le développement durable sans jamais sauter le pas,» a-t-il déclaré. *«Le problème était grave, car il a donné lieu à beaucoup de scepticisme et les gens ont alors cru qu'on les trompait sur les questions d'écologie.»*

La situation n'est plus la même selon lui et il y avait trois bonnes raisons pour expliquer que les entreprises devenaient plus durables. Il relevait du bon sens commercial d'en prendre conscience et de s'assurer que leur entreprise disposait des ressources nécessaires pour opérer de manière plus durable sur les marchés mondiaux.

Selon lui, les trois principaux moteurs de la création de richesses plus durables sont la réglementation gouvernementale, les attentes des consommateurs et l'innovation de l'industrie.

Il s'est par ailleurs dit très impressionné par la manière dont de nombreuses entreprises prenaient conscience des défis à venir et dont elles assumaient leurs responsabilités.

«Les dirigeants politiques sont là pour gagner des voix à court terme, mais les entreprises sont là pour le plus long terme», a-t-il affirmé.

Il a toutefois déploré que même si les consommateurs parlaient beaucoup de la durabilité, ils n'effectuaient pas toujours leurs achats selon leur conscience.

«Ce peut être très frustrant, mais les entreprises plus durables peuvent toujours espérer que leurs clients finiront par les récompenser comme il se doit,» a-t-il déclaré.

«Les produits durables ne doivent cependant pas coûter plus, parce que cela ne marchera tout simplement pas.»

LE **CHANGEMENT CLIMATIQUE** EST-IL UNE CATASTROPHE IMMINENTE OU UN DÉFI TECHNOLOGIQUE QU'IL EST POSSIBLE DE RELEVER?

Les scientifiques nous mettent en garde que la fonte des glaces record dans l'Arctique s'inscrit dans une tendance inquiétante. Il s'agit selon eux de l'avertissement le plus clair que la société doit agir pour contrer le changement climatique. Mais est-ce une catastrophe imminente ou un défi technologique à relever? Que disent certaines des sommités dans ce domaine?

Le changement climatique est l'affaire de tous. Dans le cas du réchauffement climatique, nous devrions agir, mais la plupart des mesures proposées ne règleront pas le problème. Nous devons donc trouver la bonne politique énergétique. Elle doit reposer sur la science, l'ingénierie et la technologie. Deux choses sont réellement importantes. La première est qu'on peut vraiment faire beaucoup pour économiser et préserver l'énergie: des véhicules plus performants et une meilleure isolation des habitations. La deuxième, tout aussi importante, est de reconnaître que par rapport au charbon, le gaz naturel émet deux tiers de moins de dioxyde de carbone.
Richard Muller, scientifique éminent du Lawrence Berkeley National Laboratory aux États-Unis

Si le changement climatique présente des défis significatifs à l'échelle mondiale, il stimule également la recherche et le développement, ainsi que l'élaboration de solutions créatives pour aider les villes et communautés à anticiper et à s'adapter à son impact. Les pays dont les tentatives sont les plus fructueuses seront les mieux placés pour relever leurs propres défis nationaux, proposer des technologies vertes et des solutions aux autres pays et prospérer dans un monde en pleine évolution. Singapour investit activement dans ce domaine et se positionne en tant que plateforme d'essais pour les nouvelles technologies et les modèles d'entreprise capables d'apporter des solutions écologiques au monde entier.
Secrétariat national du changement climatique, Singapour

Nous vivons une vraie catastrophe. Nous avons déjà abîmé l'un des plus grands atouts physiques de la planète (l'Arctique qui fond à une vitesse effrayante) et nous en avons fortement endommagé d'autres (les océans qui sont 30% plus acides qu'il y a 40 ans). Les défis technologiques permettant de surmonter ce problème (en passant rapidement à l'énergie renouvelable) sont modestes comparés au problème politique de traiter avec l'industrie des carburants fossiles qui s'est opposée jusqu'ici à tout changement.
Bill McKibben, militant écologiste américain

Notre climat subira des changements inévitables en raison de l'accumulation passée des émissions dans l'atmosphère, mais heureusement, de nombreuses solutions technologiques existent pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Même si ces technologies ont un prix, il est bien inférieur au coût de l'inaction. Le financement de ces technologies demeure toutefois un défi. De nouvelles sources de financement, des marchés du carbone par exemple, doivent permettre de mobiliser les investissements et les flux financiers nécessaires pour contrer le changement climatique.
The Carbon Neutral Company, Londres

Sur la base des éléments disponibles, il est prématuré d'envisager la géo-ingénierie comme une option viable pour contrer le changement climatique. Il est essentiel et impératif de s'attaquer à la cause originale en réduisant les émissions de gaz à effet de serre qui résultent de l'activité humaine et de s'adapter aux impacts qui seront inévitables. L'atténuation des effets du changement climatique, via la réduction des émissions et la protection des puits naturels de carbone, reste le moyen le plus sûr d'augmenter nos chances d'éviter un changement climatique dangereux à l'avenir. Certains, dont des scientifiques, ont laissé entendre qu'à l'avenir, la géo-ingénierie pourrait jouer un rôle dans nos efforts pour atténuer les effets du changement climatique. Toutefois, pour la plupart des techniques, nos connaissances actuelles sont limitées en matière de coûts, de faisabilité et d'impacts sur l'environnement et la société.
Ministère de l'énergie et du changement climatique (gouvernement britannique)

Concernant le changement climatique, les messages alarmistes sont généralement contre-productifs et suscitent plus de scepticisme que de volonté d'agir. Toutefois, les impacts d'un climat en plein changement auront des répercussions significatives sur les secteurs environnementaux (ressources en eau, écosystèmes) et socio-économiques (agriculture, santé, énergie), avec de grandes différences entre les régions et des implications pour les segments plus pauvres de nos sociétés. Il convient donc de prendre des mesures technologiques et économiques pour mettre en œuvre des stratégies d'adaptation qui permettront d'atténuer les impacts plus négatifs du réchauffement climatique vers lequel nous sommes engagés.
Professeur Martin Beniston, directeur, Institut des sciences de l'environnement, Université de Genève, Suisse

Nous ne connaissons pas les effets négatifs ou positifs que le changement climatique aura dans le monde au cours des 100 prochaines années. De nombreux spécialistes du climat ont exagéré les risques potentiels du réchauffement planétaire. Tout en amplifiant les risques possibles posés par une hausse des températures, ils sont nombreux à faire fi des avantages économiques et sanitaires possibles d'un réchauffement modéré. Il n'y aucune raison de penser que les sociétés développées ne seront pas capables de gérer un changement climatique que peut nous imposer la nature. Si les sociétés du passé étaient extrêmement vulnérables aux agressions climatiques, les cultures d'aujourd'hui, qui reposent sur les hautes technologies, sont davantage protégées contre de probables changements des températures grâce à l'adaptation technologique et à l'atténuation des impacts sociaux.
Dr Benny Peiser, directeur, The Global Warming Policy Foundation, Londres

Les cycles politiques courts découragent les réflexions à long terme, surtout lorsque les coûts initiaux peuvent s'avérer élevés. La lutte contre le changement climatique peut pourtant aider à accélérer les transformations économiques et énergétiques, susciter des révolutions technologiques et entraîner la création de nouveaux modèles de production. Elle peut stimuler la création de nouveaux produits, services, emplois et exportations. Ce processus requiert toutefois des citoyens engagés et des dirigeants audacieux et tournés vers l'avenir.
Helen Clark, présidente du Groupe des Nations Unies pour le développement

LIRE LE CODE POUR VISIONNER LA VIDÉO: TRICOYA

TRICOYA TIRE PARTI DE L'EXPERTISE D'INEOS

Le commerce des bois durs tropicaux comme l'acajou et le teck est depuis longtemps considéré comme l'une des principales causes de la destruction des forêts tropicales. Une partie de cette demande pourrait bientôt changer grâce à l'association d'INEOS avec une petite entreprise anglo-néerlandaise innovante.

INEOS a conclu un partenariat avec une entreprise anglo-néerlandaise dont la technologie innovante pourrait permettre de ne plus utiliser le bois dur issu des forêts tropicales.

Elle a signé un accord avec Accsys Technologies Plc, une petite entreprise cotée sur le marché AIM, qui a développé une technique de pointe pour transformer le bois tendre, abattu dans des forêts durables à croissance rapide, en bois robuste et résistant aux propriétés au moins aussi intéressantes que celles des bois durs tropicaux.

«Je pense que le monde entier reconnaît que nous ne pouvons plus nous permettre de puiser dans ces forêts, et notre technologie unique contribuera à supprimer le besoin de bois issu des forêts tropicales,»
a expliqué Paul Clegg, le président-directeur général d'Accsys.

«Nous souhaitons vendre à des opérateurs du monde entier une licence d'exploitation de notre technologie. Il faudra sans doute du temps. Nous sommes peut-être très ambitieux, mais nous pensons que c'est tout à fait possible.»

Le rôle d'INEOS au sein de la nouvelle entreprise, Tricoya Technologies Ltd, sera de s'appuyer sur sa grande expérience, son excellent réseau mondial et son expertise de la concession de licence pour vendre dans le monde entier la technologie d'acétylation de Tricoya.

«Sans INEOS, nous y serions parvenus, mais cela aurait pris plus de temps, a expliqué Paul.

Nombreux sont ceux qui ont de bonnes idées, mais ce qui compte, c'est leur mise en pratique.

La participation d'INEOS fera la différence et augmentera les probabilités de réussite de l'exécution.

Elle accélérera le déploiement du Tricoya et INEOS dispose également de contrats sur des marchés comme la Chine, l'Inde et la Russie, ce qui n'est pas notre cas.»

Il y a environ 18 mois que les deux entreprises ont débuté leurs négociations sur l'exploitation d'un marché d'une valeur de près de 60 milliards d'euros par an.

L'enthousiasme d'INEOS a été éveillé par ce que le Tricoya pouvait offrir au monde et par la manière dont cette technologie brevetée pouvait révolutionner le marché des panneaux de bois. Accsys avait besoin d'un partenaire jouissant d'une réputation d'excellence au niveau mondial.

«Convaincre les marchés que vous disposez du meilleur produit et d'une technologie révolutionnaire peut prendre beaucoup de temps,» a expliqué Pierre Lasson, directeur général de Tricoya.

«INEOS nous permettra d'accélérer ce processus en mettant son expertise au service de cette technologie innovante.»

INEOS offre en fait la *«validation d'un tiers»*, une commodité qui ne s'achète pas.

«Les gens tendent davantage à croire ceux qui ont acheté un produit ou l'utilisent, plutôt que l'entreprise elle-même», a ajouté Paul.

Ensemble, les deux entreprises combineront leurs forces pour développer la production et la vente des produits du bois transformés de Tricoya.

La spécificité de la technologie de Tricoya est qu'elle ouvre de nouveaux horizons à des produits tels que le MDF (panneau de fibres à densité moyenne) qui avait lui-même révolutionné l'industrie dans les années 1980.

Bien qu'à sa première commercialisation en 1980, le MDF ait été qualifié de meilleur produit du genre pour sa polyvalence et sa fiabilité, son défaut est qu'il absorbe l'eau comme une éponge, ce qui le rend inutilisable à l'extérieur ou dans des environnements humides «hostiles».

«Si vous le placez dans un seau d'eau, il se transforme en bouillie»,
a affirmé Paul.

Le Tricoya conserve toutes les propriétés positives du MDF, mais il ne retient pas l'eau, ce qui signifie qu'il ne se déforme pas, qu'il ne gonfle pas et qu'il ne pourrit pas. Au contraire, le procédé utilisé renforce la durabilité et la stabilité du bois, en transformant un panneau de bois tendre en un panneau de bois aux propriétés de durabilité de première catégorie accompagné d'une garantie de 50 ans pour un usage en extérieur hors sol.

«La caractéristique véritablement unique du Tricoya est sa résistance à l'eau. Il peut donc être utilisé là où d'autres bois tendres n'auraient pas résisté, sur de nouveaux marchés où d'autres produits comme le PVC ou l'aluminium étaient souvent privilégiés», a affirmé Paul.

Ceci devrait plaire et bénéficier au secteur de la construction, souvent récompensé pour son utilisation de matériaux durables, et aux fabricants de panneaux de bois dont les marges bénéficiaires sont faibles, car leurs produits sont si bon marché.

«Nous pouvons les aider à créer des produits de plus grande valeur, qui leur permettront d'améliorer leur rendement», a expliqué Paul.

L'autre atout du Tricoya est qu'il consomme du dioxyde de carbone. Lorsque l'arbre est abattu, le carbone est capturé et comme il ne pourrit pas, il conserve ce carbone.

> ***«Nombreux sont ceux qui ont de bonnes idées, mais ce qui compte, c'est leur mise en pratique. La participation d'INEOS fera la différence»***
>
> *Paul Clegg, président-directeur général d'Accsys Technologies Plc*

«Même lorsque nos produits atteignent la fin de leur durée de vie utile, ils peuvent être brûlés pour générer de l'énergie», a précisé Paul.

À l'heure actuelle, le rejet de dioxyde de carbone dans l'atmosphère est une très grosse épine dans le pied canadien.

D'énormes pans de ses forêts ont été frappés par une infestation de dendroctones du pin qui tuent des millions d'arbres. Les chercheurs estiment que d'ici 2020, cette infestation aura entraîné le rejet de 270 mégatonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

Le 5 mars, le Tricoya a été nommé Produit de l'Année par le Sustain Magazine.

«Il est clair que ce prix nous donne du prestige, mais ce n'est pas ce qui fait bouillir la marmite,» a déclaré Paul.

«Par contre, il valide nos procédés et nos produits, dans la mesure où nous sommes approuvés par un tiers.»

C'est l'entreprise commune avec INEOS qui réjouit surtout Accsys.

«Le Tricoya est notre bébé, mais ce qui nous attirait chez INEOS, c'était qu'elle a toutes les caractéristiques d'une grande entreprise, tout en restant une entreprise privée,» a expliqué Paul.

«Elle agit vite et elle s'intéresse réellement au développement d'idées durables. C'est une combinaison peu commune.»

Paul a affirmé que la confiance a également joué un rôle significatif et important dans la décision d'Accsys de «partager le butin» avec INEOS.

Peter Williams, président-directeur général d'INEOS Technologies, a déclaré qu'il avait hâte que cette entreprise commune accélère la commercialisation de ce nouveau procédé à travers le monde.

«Tricoya offre au secteur de la construction de nouvelles options d'utilisation de matériaux à base de bois très performants, concurrentiels et plus durables, a-t-il affirmé

Nos compétences viennent compléter celles de notre partenaire et ensemble, nous réaliserons d'importantes synergies pour la nouvelle entreprise.»

ACTUALITÉ

Ineos Récolte Les Fruits D'un Accord De Refinancement

INEOS a encore une fois montré qu'elle était capable d'agir rapidement pour tirer le meilleur parti d'une opportunité. Sa récente décision de profiter des marchés du crédit favorables vient juste d'économiser 140 millions de dollars d'intérêts par an à l'entreprise.

Le directeur financier John Reece a expliqué que cet accord plus qu'opportun ferait baisser de manière significative les frais d'intérêts de l'entreprise, ce qui lui permettra de disposer de plus d'argent pour le développement de ses activités.

Dans une circulaire destinée au personnel, le président Jim Ratcliffe a qualifié ce récent accord de refinancement de «résultat très positif».

«*Les marchés financiers sont devenus de plus en plus favorables cette année*», a-t-il expliqué.

INEOS paie à présent 4% d'intérêts au lieu de 6,5% sur son prêt à terme de 3 milliards de dollars.

«*Il s'agit de la plus grande baisse de taux d'intérêt enregistrée grâce au refinancement d'un prêt par une entreprise cette année*», a déclaré Jim.

En outre, INEOS a contracté un nouvel emprunt de 2,4 milliards de dollars, en combinant crédits et obligations, et elle a remboursé 2,4 milliards de dollars d'un ancien emprunt plus onéreux.

Les analystes estiment qu'INEOS tire parti des marchés du crédit pour maintenir ses coûts à un niveau aussi bas que possible, afin de pouvoir surmonter d'éventuels ralentissements de l'économie.

Ce fut quoi qu'il en soit une décision futée de la part d'INEOS qui, l'an dernier, a marqué l'histoire des marchés financiers en contractant le plus grand prêt à contrats allégés jamais obtenu par une entreprise européenne, ce qui n'était plus arrivé à l'échelle mondiale depuis le début du resserrement du crédit en 2008.

Cette opération réalisée en avril 2012 a été qualifiée de «performance stupéfiante» par les analystes financiers.

«*Il faut vraiment tirer parti des marchés du crédit quand c'est possible, car ils sont très cycliques*», expliquait John au magazine INCH l'année dernière.

Malcolm Stewart, associé chez Ondra Partners, conseiller d'INEOS depuis de nombreuses années, a affirmé que le moment avait été extrêmement bien choisi. «*Ils ont mis dans le mille*», a-t-il déclaré.

L'agence Standard & Poor's a élevé sa notation de l'entreprise de B à B+, remarquant des performances «résilientes» en 2012 en Amérique du Nord qui ont permis de «compenser dans une large mesure» des performances européennes plus mitigées.

QUELQUES NOUVELLES D'INEOS

Les Coureurs D'ineos Lèvent 100 000 € Lors Du Marathon

INEOS est parvenue à lever 100 000 € au bénéfice d'un organisme de charité pour les enfants grâce à une détermination mentale et physique à toute épreuve.

Les 43 coureurs qui représentaient INEOS faisaient partie des 34 631 personnes au départ du Marathon de Londres, considéré comme l'un des événements sportifs les plus emblématiques au monde.

Mais plus impressionnant surtout est le fait que tous les coureurs d'INEOS ont franchi la ligne d'arrivée, parvenant ainsi à lever 100 000 euros au bénéfice de la NSPCC (société nationale pour la prévention de la cruauté à l'égard des enfants) et à faire parler de l'entreprise sur les chaînes de télévision nationales.

Chris Woods, d'O&P Europe, a terminé la course en 3 heures, 14 minutes et 41 secondes.

Il s'agissait d'une première pour la plupart des coureurs d'INEOS.

Pour d'autres par contre, dont Chris, cette course de 42,195 km n'était qu'un échauffement.

Cinq semaines plus tard, Chris, Jim Ratcliffe, Leen Heemskerk, Oliver Hayward-Young et Alessia Maresca ont participé à la course d'endurance mythique qu'est le marathon des camarades à Durban en Afrique du Sud.

INEOS S'associera À Solvay Pour Créer Un Producteur De Pvc D'envergure Mondiale

Le 7 mai, INEOS a signé une lettre d'intention visant à combiner ses activités ChlorVinyls dans le cadre d'un projet d'entreprise commune à parts égales. En s'alliant ces deux entreprises deviendront l'un des trois plus grands producteurs mondiaux de chlorure de polyvinyle (PVC). Cette association s'appuiera sur les atouts industriels et les compétences de nos deux entreprises pour renforcer leur compétitivité.

«*Cet accord donnera lieu à la création d'une entreprise véritablement concurrentielle et durable qui apportera des avantages significatifs aux clients, tels qu'un accès fiable au PVC,*» a expliqué Jim Ratcliffe. «*Cette nouvelle entreprise d'envergure mondiale sera en mesure de s'adapter rapidement aux marchés européens en pleine évolution et de faire face à la concurrence mondiale croissante qui s'installe entre les producteurs mondiaux.*»

Cet accord est l'instrument qui permettra à INEOS d'acquérir la part de 50% de Solvay dans l'entreprise commune quatre à six ans après sa formation, après quoi INEOS deviendra seule propriétaire de l'entreprise.

INEOS Nitriles Et Tianjin Bohai Chemical Industry Group Corporation Formeront Une Entreprise Commune

Le 22 mai, INEOS Nitriles et Tianjin Bohai Chemical Industry Group Corporation ont signé un protocole d'accord non contraignant. Cet accord marque leur intention de former une entreprise commune à parts égales dont l'objectif sera de construire et de gérer une usine de 260 000 tonnes d'acrylonitrile située à Tianjin en Chine. Conçue à l'aide des procédés et de la technologie de catalyse d'INEOS les plus récents, l'usine sera terminée d'ici la fin de l'année 2016.

Rob Nevin, PDG d'INEOS Nitriles, a déclaré: «*Il s'agit d'un investissement important pour l'entreprise Nitriles en Asie, il permettra de répondre aux besoins croissants de nos clients dans la région. Nous sommes très heureux de construire cette nouvelle installation avec Tianjin Bohai Chemical dans le cadre d'une entreprise commune. Notre partenariat devrait apporter une valeur ajoutée considérable aux deux entreprises et à leurs clients. Notre technologie propriétaire de l'acrylonitrile, l'expertise et les matières premières de Tianjin Bohai Chemical constituent une formidable combinaison.*»

Il s'agit du deuxième projet d'entreprise commune en Chine qu'INEOS annonce cette année. En mars, INEOS Phenol a paraphé un accord d'entreprise commune avec Sinopec YPC. Ces deux entreprises communes permettront d'allier notre technologie de pointe à un partenaire chinois solide. Tous les partenaires compris, elles représenteront un investissement total de plus de 1 milliard d'euros.

INEOS Barex Ag S'apprête À Acquérir L'entreprise De Polyacrylonitriles De Mitsui Chemicals Inc

INEOS Barex AG a signé un accord portant sur l'acquisition de l'entreprise Polyacrylonitriles (PAN) de Mitsui Chemicals Inc. Cet accord permet d'allier les capacités complémentaires des deux entreprises et d'assurer un approvisionnement à long terme de résine PAN et de film Zexlon™ à nos clients asiatiques.

David Schmidt, le PDG, a déclaré: «*Le transfert de cette entreprise au sein d'INEOS Barex AG présente un grand intérêt stratégique. Cet accord est une bonne nouvelle pour toutes les parties. Le plus important toutefois, c'est qu'il apportera un avantage considérable aux clients qui jouiront d'un accès fiable au Barex®, à la résine PAN et au film Zexlon™.*»

INEOS Barex AG continue d'investir dans ses activités de production de Barex®. Ses objectifs comprennent l'amélioration de la qualité du produit et l'élargissement de ses capacités actuelles afin de répondre aux besoins croissants des nouveaux marchés du conditionnement de produits pharmaceutiques, de médicaments, de cosmétiques et de produits de soin.

Barex® est un copolymère d'acrylate de méthyle acrylonitrile spécialisé qui est approuvé par la pharmacopée américaine et la FDA pour les conditionnements médicaux et pharmaceutiques. Grâce à ses propriétés chimiques, il suffit d'un équipement standard pour transformer le Barex® en film, en feuille ou en bouteille à l'aide de techniques d'extrusion, d'injection et de calandrage.

Ineos Obtient Le Cogent Gold Standard À Seal Sands

LES APPRENTIS parfois abandonnés à leur sort dans des rôles non familiers sont en passe de devenir des spécialistes de classe mondiale.

Et c'est à INEOS qu'ils le doivent.

Lors de l'acquisition du site de Seal Sands à Teeside au Royaume-Uni en 2008, INEOS Nitriles a découvert une approche de formation décousue.

Ils ont remarqué que la formation des nouvelles recrues et des apprentis reposait sur une approche incohérente et que seuls quelques stages de perfectionnement étaient disponibles pour les techniciens de production en place. L'ensemble de la formation était par ailleurs assuré par les membres du personnel, en plus de leurs tâches principales.

INEOS savait que pour tirer le meilleur parti de ce site, elle devait avant tout le tirer de son personnel, ce qui impliquait de créer une équipe dédiée de formation, dont le seul rôle serait d'améliorer les compétences des employés affectés aux opérations chimiques.

L'entreprise a rassemblé quatre coordinateurs de procédés expérimentés et jouissant d'une grande connaissance de leurs secteurs individuels.

Ils se sont d'abord concentrés sur l'évaluation, le recyclage et la re-certification des techniciens de production déjà présents, s'assurant ainsi que tous disposaient des connaissances et des capacités de base.
Ce fut un travail fastidieux, mais les quatre formateurs ont pu ainsi se faire une idée précise des besoins futurs en formation.

Grâce à la base de données des RH, ils ont également découvert que 70% des techniciens de production atteindraient l'âge de la retraite dans les 10 années à venir.

Depuis cette première évaluation, ils ont mis en place un nouveau programme de recyclage (assuré pendant et en dehors des heures de travail) afin de maintenir les niveaux de compétence, de transférer le savoir des autres sites d'INEOS Nitriles et d'intégrer les changements dans l'usine ou les procédés.

Ils ont également conçu 32 séances de formation de base auxquelles participent toutes les nouvelles recrues avant de suivre la formation spécifique à leur fonction dans l'usine. Pour s'assurer que les formations sont à jour et pertinentes, un système d'évaluation a été mis en place avec l'aide des spécialistes du site.

INEOS était si fière des résultats du groupe et de ses projets que le site de Middlesbrough a demandé à la National Skills Academy Process Industries d'examiner ses procédures de formation.

Le résultat? Le programme de formation sur site d'INEOS Nitriles s'est vu attribuer le Cogent Gold Standard qui définit les références en matière de compétences au niveau mondial.

«Nous sommes évidemment très heureux que notre engagement et nos efforts aient été reconnus,» a déclaré Dave Hart, directeur de la formation et du développement sur le site de Seal Sands.

«Le fait que notre papier à lettres puisse comporter le logo Gold Standard et que le logo d'INEOS apparaisse au tableau d'honneur de Cogent/NSAPI reflète le grand engagement à la formation sur site dont a fait preuve INEOS depuis sa reprise du site de Seal Sands.»

Mais ils ne comptent pas s'arrêter là.

Dave a expliqué qu'ils souhaitaient à présent passer à l'étape suivante.

«Nous projetons de faire confirmer notre formation en interne sur site comme une qualification reconnue par un organisme d'accréditation indépendant», a-t-il précisé.

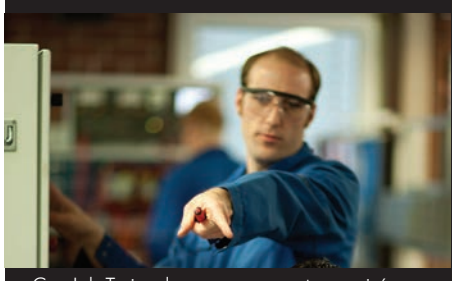
Faire Un Effort Supplémentaire Pour Attirer Les Meilleurs Etudiants

Les entreprises savent qu'elles doivent faire un effort supplémentaire dans ce monde hautement concurrentiel si elles souhaitent attirer les meilleurs étudiants.

On peut dire que sur les sites d'INEOS en Belgique, c'est matériellement fait.

Chaque année, plusieurs ingénieurs et membres des RH d'INEOS et d'autres entreprises sélectionnées, embarquent à bord d'un train spécial qui s'arrête dans toutes les grandes villes universitaires du nord de la Belgique.

À chaque arrêt, les étudiants ingénieurs en dernière année sont encouragés à monter à bord pour rencontrer des employeurs potentiels et discuter des opportunités qui s'offrent à eux.



Ce «Job Train» de son surnom est organisé par ie-net, un réseau d'anciens étudiants des grandes écoles d'ingénieurs belges.

Le déjeuner est offert à tous les représentants des entreprises et les étudiants pour qu'ils aient tout le temps de faire connaissance.

Ce train existe depuis maintenant trois ans.

INEOS se félicite de l'avoir attrapé, surtout pour mieux faire connaître l'entreprise aux étudiants comme l'un des principaux employeurs du secteur chimique en Belgique.

«Au cours des deux dernières années, plus de 300 ingénieurs diplômés ont été présentés à INEOS de cette manière, ce qui a permis à certains bons candidats de nous rejoindre», a expliqué Katrien Poppe, chargée de communication et du personnel.

INEOS Jv S'apprête À Construire La Plus Grande Usine De Phénol En Chine

INEOS s'est lancée dans une entreprise commune avec une grande entreprise pétrochimique chinoise pour concevoir, construire et gérer la plus grande usine de production de phénol jamais créée en Chine.

Une fois construite, l'usine pourra produire chaque année au moins 400 000 tonnes de phénol afin de répondre à la demande croissante du marché chinois pour cette matière première de grande valeur.

L'accord a été conclu cette année avec Sinopec Yangzi Petrochemical Company.

Harry Deans, PDG des partenaires d'INEOS Phenol, a déclaré qu'il s'agissait du plus grand investissement de capitaux jamais réalisé par INEOS en Chine.

«Ce partenariat, qui bénéficiera aux deux parties, constitue une grande avancée pour INEOS Phenol et INEOS en Chine,» a-t-il affirmé.

«La combinaison d'un partenaire local solide tel que Sinopec YPC à notre technologie de production de phénol et l'accès au marché apportera une grande valeur ajoutée à notre entreprise et nos clients.»

L'usine, qui devrait être totalement opérationnelle d'ici fin 2015, sera également en mesure de produire chaque année 250 000 tonnes d'acétone (une autre matière première utilisée dans les produits d'usage quotidien) et 550 000 tonnes de cumène.

Le Dr Ma Qiulin, PDG de Sinopec YPC, a qualifié cette entreprise commune de partenariat important.
«Notre présence établie, notre avantage concurrentiel et notre technologie de production de cumène, combinés à la technologie de pointe de production de phénol d'INEOS, nous placent en bonne position pour répondre à la demande croissante en aval de produits pétrochimiques dans la région», a-t-il déclaré.

INEOS est déjà le plus grand producteur mondial de phénol et d'acétone grâce à ses sites en Allemagne, en Belgique et en Amérique.

Elle deviendra le seul fabricant au monde à disposer de sites de production de phénol et d'acétone en Europe, en Amérique et en Asie.

Le feu vert a été donné au projet en novembre de l'année dernière, lorsque le Ministère chinois de la protection de l'environnement a approuvé l'étude d'incidence sur l'environnement réalisée par INEOS et Sinopec.

Cet agrément, qui a fait suite à une analyse détaillée, était une étape clé dans la formation de l'entreprise commune.

L'usine sera construite dans le parc industriel chimique de Nanjing dans la province de Jiangsu, au cœur du plus grand marché chinois du phénol et de l'acétone.

La Chine étant actuellement le marché mondial de phénol et d'acétone enregistrant la plus forte croissance, la nouvelle usine de Nanjing devrait permettre de libérer de la capacité pour les usines européennes et américaines d'INEOS, afin qu'elles puissent également répondre à la croissance dans ces régions.

Sinopec, le plus grand producteur chinois de phénol et d'acétone, dispose actuellement de trois sites de production situés à Shanghai, Beijing et Tianjin.

Tarkett Jette Des Bases Solides Pour La Production De Sols En Pvc, Tandis Que Riflex Joue La Carte Du Renouvelable

L'AVENIR des sols en PVC en Suède n'a jamais semblé si radieux, grâce aux plus grands clients d'INEOS en Scandinavie.

Tarkett vend à présent des sols en PVC sans phtalates, un type de plastifiant qui fait depuis longtemps l'objet de controverses.

En outre, les sols en PVC de l'entreprise ont été les premiers à recevoir l'assentiment d'une association professionnelle très respectée en Suède.

L'organisme suédois du Byggvarubedömningen (BVB) a inscrit l'iQ Granit de Tarkett dans la liste des produits qu'il recommande.

Le BVB évalue tous les matériaux de construction pour que le secteur du bâtiment puisse faire des choix respectueux de l'environnement. Jusqu'à présent, ses experts ont évalué plus de 7000 produits, mais de nouveaux produits s'ajoutent continuellement à la liste.

L'approbation des sols en PVC de Tarkett est une bonne nouvelle pour INEOS qui fournit l'entreprise en PVC d'année en année.

Dans le même temps, l'entreprise suédoise Riflex Film AB, un autre client d'INEOS, a développé une gamme de produits à l'aide d'un nouveau plastifiant basé sur des ressources renouvelables.

Le directeur général, Magnus Jörsmo, a expliqué que cet investissement s'inscrivait dans la stratégie de cette entreprise privée qui souhaite devenir le plus grand producteur européen de films de PVC, un marché de niche.

INEOS fournit à Riflex des polymères produits par INEOS ChlorVinyls à Stenungsund.

FAITES PASSER LE MOT

Si vous souhaitez rédiger un article pour un futur numéro d'INCH ou si vous souhaitez qu'un sujet soit abordé, veuillez nous contacter à l'adresse info@inchnews.com

Toutes les suggestions sont les bienvenues!

www.inchnews.com