



BELSTAFF  
ENGLAND 1924

INEOS BRITANNIA

NUMERO 21. 2021

INEOS

# INEOS EST A LA HAUTEUR

*Même si l'année 2020 restera dans les mémoires, nous ne sommes pas encore sortis d'affaire. Le monde tente toujours de vaincre la pandémie, et INEOS s'efforce toujours de participer à ce combat.*

Dans ce numéro du magazine INCH, nous revenons sur la décision primordiale qu'INEOS a prise l'an dernier de serrer les rangs pour protéger ses employés et continuer à fabriquer des produits chimiques indispensables dans la guerre contre la COVID-19.

Et nous regardons également vers l'avenir en dépit de toutes les difficultés actuelles. Vers des projets très inspirants.

En Janvier, INEOS a fait don de 100 millions de livres sterling pour financer un nouvel institut au Royaume-Uni destiné à résoudre l'un des plus grands problèmes sanitaires du monde : la résistance aux antimicrobiens.

Dans le port d'Anvers, INEOS a promis de dépasser les objectifs fixés par l'UE en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'entreprise canalise son énergie et son expertise pour créer une nouvelle activité d'hydrogène dans le seul but de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>.

En collaboration avec le constructeur automobile Hyundai, elle veut tenter d'utiliser l'hydrogène pour alimenter la future économie mondiale, et également son nouveau 4 x 4, le Grenadier.

Et elle a acquis les activités chimiques de BP pour obtenir les dernières pièces de son puzzle et créer INEOS Acetyls & Aromatics.

Entretemps, l'entreprise INOVYN détenue par INEOS a rejoint un consortium qui jouera un rôle de premier plan dans la lutte contre le changement climatique ; elle est également impliquée dans un projet suédois visant à démontrer que la construction de bâtiments sans énergie fossile est possible grâce à une nouvelle génération de PVC fabriquée à partir d'un résidu du traitement de la pâte à papier, au lieu simplement de gaz et de pétrole.

Sa dernière entreprise, INEOS Hygienics, a très rapidement gagné la confiance du public avec sa nouvelle gamme de désinfectants pour les mains de qualité hospitalière.

Elle a également transformé le simple distributeur de désinfectant en un gadget stylé qui aura fière allure dans les meilleurs bureaux, boutiques, écoles, restaurants et logements.

Et pour bien informer le public, elle a lancé sa toute première campagne publicitaire télévisée au Royaume-Uni.

Et tout cela, ce n'est que sur terre.

En mer, INEOS TEAM UK a contribué à inspirer la nation avec son retour sensationnel pour se qualifier pour la finale de la Prada Cup.

Malheureusement, malgré une bataille acharnée en finale, l'équipe a été privée de la chance de concourir pour le prix ultime de la voile – la coupe de l'America - par l'équipe italienne, Luna Rosa Prada Pirelli.

Mais nous restons néanmoins fiers de leur courage et de leur détermination. Très fier.

Ces réussites seraient remarquables en d'autres temps.

Mais l'époque actuelle est extraordinaire.



## INCH EN LIGNE

Abonnez-vous au magazine INCH et téléchargez des versions numériques depuis le site [www.inchnews.com](http://www.inchnews.com)

## APP STORE

Installez l'application INCH Magazine sur votre mobile ou votre tablette pour obtenir les dernières actualités.



## FACEBOOK

Aimez-nous sur Facebook pour recevoir des mises à jour en direct : [facebook.com/INEOS](https://facebook.com/INEOS)



## PRODUCTION

Rédacteur : Richard Longden, INEOS

Articles réalisés par : Sue Briggs-Harris

Conception : Peter McMonagle, [parker-design.co.uk](http://parker-design.co.uk)

Éditeur : INEOS AG

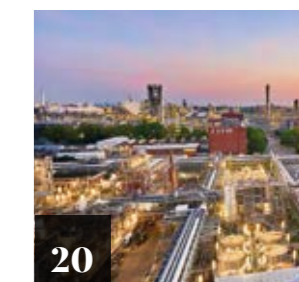
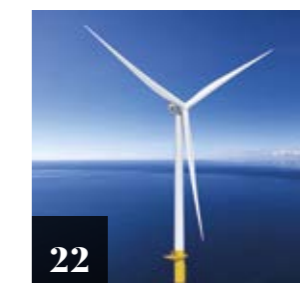
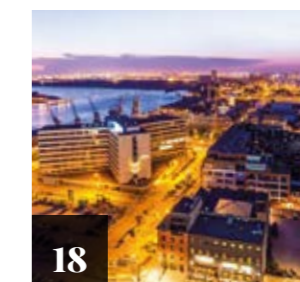
Adresse éditoriale : INCH, INEOS AG, Avenue des Uttings 3, 1180 Rolle, Suisse

Email : [inch@INEOS.com](mailto:inch@INEOS.com)

Photographie : INEOS AG©

INEOS décline toute responsabilité concernant les opinions ou informations contenues dans la présente publication. Bien que les informations contenues dans cette publication soient censées être exactes, aucune garantie quant à leur exactitude ou exhaustivité n'est accordée.

© INEOS AG 2021



**04** Le défi de toute une vie

**06** Quelques faits sur le Britannia

**07** Elaine est à l'honneur

**08** L'ascension des super-bactéries

**10** La nécessité d'une rupture propre et nette

**12** Le moment est venu pour une nouvelle révolution industrielle

**14** Une vision mondiale

**16** Un avenir plein d'espoir

**17** Des chercheurs d'or

**18** Une tolérance zéro

**20** Garder les lumières allumées

**22** Façonner l'avenir

**24** Un distributeur novateur

**26** Des partenaires parfaits

# Le défi de toute une vie

**L'équipe INEOS TEAM UK reste optimiste en dépit de la victoire de l'équipe italienne Luna Rossa Prada Pirelli à la finale très disputée de la Coupe Prada de cette année, en préparation de la Coupe de l'America.**

Le rêve d'INEOS de gagner la Coupe de l'America, en mettant fin à 170 ans de tristesse pour la Grande-Bretagne, vient de prendre fin. Tous les membres de l'équipe INEOS TEAM UK, jusqu'à la personne chargée de peser chaque écrou et chaque boulon du bateau, s'étaient efforcés de ramener pour la première fois à la maison le plus grand prix de l'histoire de la voile. Mais au final, en dépit de quatre années de dévouement, de travail acharné et de courage et des milliers d'heures de travail de cette équipe d'une centaine de membres, ce ne fut pas le cas.

« Cette équipe a été créée en 2014 dans le but de ramener la Coupe de l'America en Grande-Bretagne et, en ce qui nous concerne, cet objectif reste encore à atteindre », a déclaré le skipper Ben Ainslie.

Pendant les frégates d'échauffement en décembre, l'équipe britannique avait rencontré des difficultés techniques et le Britannia avait perdu toutes ses courses.

Mais le bateau avait été modifié, et l'équipe avait fini par gagner chaque course des séries éliminatoires pour se qualifier pour la finale de la Coupe Prada.

« Ce fut un événement incroyable en raison de ce retournement de situation », a déclaré le Président et fondateur d'INEOS, Jim Ratcliffe.

Mais finalement, les vents faibles de la finale de la Coupe Prada ont profité à l'équipe italienne Luna Rossa Prada Pirelli.

« Ils avaient les meilleurs réglages pour naviguer par tous les vents et ont mérité de gagner cette finale », a déclaré Sir Ben.

En dépit de sa déception, ce quadruple médaillé d'or olympique a déclaré qu'il était très fier de son équipe.

« Nous nous sommes vraiment battus jusqu'au bout », a-t-il dit. « Nous regrettons juste de ne pas avoir pu la ramener à la maison pour nos supporters. »

Après avoir battu l'équipe INEOS TEAM

UK lors de la finale de la Coupe Prada, l'équipe italienne Luna Rossa Prada Pirelli va maintenant affronter les champions en titre, l'équipe Emirates Team New Zealand, lors de la Coupe de l'America.

*« INEOS est très fière d'avoir participé à cette Coupe de l'America si spéciale et exceptionnelle. Nous sommes extrêmement fiers de toute l'équipe INEOS TEAM UK qui s'est battue jusqu'au bout. Assister aux courses de ces voiliers AC75 a été passionnant. »*

*« Nous voudrions remercier sincèrement les Néo-Zélandais qui nous ont accueillis dans leur beau pays et ont organisé un événement avec un professionnalisme incomparable en pleine pandémie mondiale. Nous en garderons un souvenir impérissable »*



Sir Jim Ratcliffe

Au cours des quatre années, l'équipe britannique s'est attachée à gagner le trophée le plus ancien et le plus convoité de l'histoire de la voile.

« Nous avons énormément appris pendant cette campagne, et nous devons maintenant prendre le temps d'analyser ce qui nous a fait défaut », a indiqué Sir Ben. « Les deux équipes Luna Rossa et Team New Zealand participent à cette compétition depuis 20 et 30 ans respectivement. Cet apprentissage et ce développement sont essentiels. »

L'équipe britannique avait travaillé en





collaboration avec l'équipe Mercedes-AMG Petronas F1.

Dans l'équipe des sciences appliquées de Mercedes dirigée par Graham Miller, jusqu'à 30 personnes avaient fabriqué certaines des technologies les plus sophistiquées que l'on est vu dans la Coupe de l'America.

« L'importance que l'équipe Mercedes F1 accorde à chaque détail est phénoménale », a déclaré Nick Holroyd, concepteur en chef de l'équipe INEOS TEAM UK. « Ils nous ont fait monter d'un cran. Ils ont repris les fondements de notre travail en y ajoutant une couche de sophistication et de précision. Ils ont apporté une rigueur à notre campagne. »

*« Nous regrettons juste de ne pas avoir pu la ramener à la maison cette année pour nos supporters »*

– Graham Miller  
Directeur des sciences appliquées

L'équipe de Brackley avait également fait appel à ses connaissances en F1 pour aider l'équipe INEOS à développer et à mettre en œuvre des innovations en ingénierie, science humaine, simulation et analyse des données.

Alors que les pilotes de F1 sont en contact direct avec le « stand » (l'endroit où toutes les décisions stratégiques sont prises par le staff technique pendant la course), un tel concept était pratiquement inconnu dans le monde de la voile. Jusqu'à maintenant.

Pendant un entraînement, un bateau semi-rigide de 750 chevaux avait navigué à côté du Britannia.

À bord de ce bateau, une équipe de concepteurs et d'ingénieurs avait utilisé certaines des technologies les plus avancées du sport mondial.

À bord du Britannia, ils avaient installé environ 1 000 capteurs, presque invisibles à l'œil nu, qui ont envoyé chaque jour plus d'un million de bits de données à l'équipe de conception.

Tout était contrôlé et analysé, depuis le rythme cardiaque des marins jusqu'à la vitesse du vent.

Certaines de ces données étaient

surveillées en direct pour assurer la sécurité de l'équipe en mer.

Pendant l'entraînement, la majeure partie des données était analysée le jour suivant par l'ensemble de l'équipe de conception et de navigation.

Le Britannia était composé de 17 300 pièces individuelles, qui ont toutes été testées et pesées avant d'embarquer sur le bateau.

L'actuel détenteur de la coupe, l'Emirates Team New Zealand, avait insisté pour que chaque bateau ne dépasse pas un poids de 6 520 kg.

« C'était à prendre ou à laisser », a précisé Sir Ben.

Dans l'équipe INEOS TEAM UK, l'architecte naval Alan Boot était chargé de surveiller le poids du bateau.

Il devait enregistrer tout ce qui allait sur le bateau, depuis les boulons des instruments d'affichages jusqu'au groupe de transmission, et signaler tout problème potentiel.

Pour permettre de réduire le poids de l'équipe, le régleur de l'aile, le pilote et Sir Ben avaient tous perdu quelques kilos.

« C'était les moulins à café qui devaient être les plus lourds possible pour optimiser la puissance de sortie », selon Sir Ben.

Décrite par Sir Jim comme le summum de la voile, la Coupe de l'America est le seul grand trophée sportif international que la Grande-Bretagne n'a jamais gagné.

Même si l'année 2021 n'est pas celle de la Grande-Bretagne, Sir Ben a déclaré qu'il espérait bien revenir.

« INEOS a été un partenaire et un commanditaire incroyable et nous ne les remercions jamais assez pour les quatre dernières années », a-t-il déclaré.

« Mais avec INEOS, ce n'est pas simplement une question de financement. C'est leur approche des affaires qui explique leur immense succès. C'est ce souci du détail, cette rigueur et cette détermination que nous connaissons bien dans le monde du sport. »

Pour les dernières informations sur la campagne de la Coupe de l'Amérique de l'équipe INEOS TEAM UK, veuillez consulter le site :

[INEOSTEAMUK.COM](https://www.ineosteamuk.com)



#### BRITANNIA

Le Britannia a beaucoup changé depuis la première course de l'équipe. L'AC75 ne doit pas dépasser 6 520 kg sans les voiles et l'équipage.

#### ÉQUIPAGE

Les 11 membres de l'équipage ne doivent pas peser plus de 990 kg et peuvent embarquer 55 kg d'équipement personnel au total, y compris les combinaisons de plongée, chaussures, gilets de sauvetage, radios, casques et ainsi quela nourriture et l'eau.

#### 10 ANS

La conception a pris +90 000 heures, soit l'équivalent d'environ 10 ans.

#### 17 300

Le Britannia est composé de 17 300 pièces individuelles. Chacune est pesée avant d'être embarquée.

#### FOILS

Les foils qui permettent au Britannia de voler ont été fabriqués au siège social de Mercedes F1 au R.-U.

#### MÉTÉOROLOGISTE

Le météorologiste de l'équipe est un Espagnol, qui a navigué sur les océans les plus redoutés de la planète. Juan Vila informe régulièrement l'équipe de la météo afin qu'elle puisse anticiper, et sache à quoi s'attendre.

#### 50 000

La construction a nécessité + de 50 000 heures.

#### CAPTEURS

Environ 1 000 capteurs envoient chaque jour plus d'un million de bits de données à l'équipe de conception.

#### DONNÉES EN DIRECT

L'entreprise britannique Papercast a conçu et construit une unité personnalisée, légère, étanche et robuste qui envoie des informations en temps réel pour permettre à l'équipe de maintenir ce bateau instable aussi à plat que possible lorsqu'il « foile » à toute vitesse. Les données en direct affluent de tous les coins du bateau car chaque milliseconde compte. Toutes les décisions de l'équipe reposent sur les informations qui s'affichent sous leurs yeux.

## Elaine est à l'honneur

Une directrice d'école RETRAITÉE, qui a contribué à inspirer des millions d'enfants à travers le monde à être actifs pendant 15 minutes chaque jour et à profiter du plein air, était la marraine de Britannia.

Elaine Wyllie a rejoint une affiche impressionnante de marraines de bateaux, notamment les actrices légendaires d'Hollywood Whoopi Goldberg, Helen Mirren, Julie Andrews et Sophia Loren.

L'équipe INEOS TEAM UK avait espéré que la Reine pourrait être la marraine, étant donné que le Britannia avait été nommé en l'honneur du cotre de course de son arrière-grand-père.

En raison de la COVID-19, elle n'a pas pu accepter cet engagement.

« Je pense que c'est vraiment incroyable d'être choisie juste après la Reine », a déclaré Elaine, la fondatrice du Daily Mile. « En fait, je suis encore plus honorée. »

Nommée Membre de l'Empire britannique par la Reine en 2019, Elaine n'était pas en Nouvelle-Zélande pour assister aux frégates, mais elle a savouré chaque minute de chaque course - à la télévision.

« Britannia était dans mes pensées et j'étais collée à la télévision », a-t-elle déclaré. « En plus d'être une magnifique proesse technique, il est absolument magnifique et je suis très fier d'elle et de son équipage. »

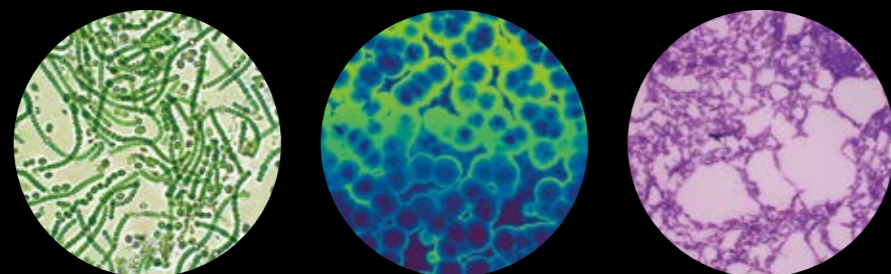
Le Britannia original était un cotre de course construit pour le roi Edward VII qui a été très performant en gagnant 231 courses.

Lors de ses dernières années, il a été piloté par le roi George V.

Il a souhaité que, à sa mort, le Britannia le suive dans la tombe.

Lorsqu'il est décédé en 1936, le Britannia a été remorqué vers la fosse de St Catherine au large de l'île de Wight et a été coulé par la marine britannique dans les mêmes eaux où s'est déroulée la première Coupe de l'America en 1851.





# L'ASCENSION DES SUPER- BACTERIES

INEOS REJOINT LA COURSE CONTRE LA  
RESISTANCE AUX MEDICAMENTS

LA MAUVAISE UTILISATION ET LA SURCONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES REPRESENTENT UNE GRAVE MENACE POUR L'HUMANITE, MAIS EN L'ABSENCE D'UN FINANCEMENT CONSEQUENT, PEU D'EFFORTS ONT ETE CONSENTIS POUR REGLER CE PROBLEME. MAIS CELA VA BIENTOT CHANGER, GRACE NOTAMMENT AU DON DE 100 MILLIONS DE LIVRES QU'INEOS A FAIT A L'UNIVERSITE D'OXFORD.

**UN ASSASSIN silencieux qui menace de tuer plus de 100 millions de personnes par an d'ici 2050, doit être affronté avant qu'il ne soit trop tard, selon les scientifiques. Ils craignent que, à défaut de trouver de nouveaux médicaments pour remplacer les antibiotiques actuels devenus inefficaces, les infections courantes facilement traitées avec des antibiotiques pendant des décennies puissent à nouveau devenir mortelles.**

La mauvaise utilisation et la surconsommation des antibiotiques ont entraîné cette inefficacité, et à cause d'un faible financement, peu d'efforts ont été consentis pour régler ce qui est considéré comme l'une des plus grandes menaces à venir pour la santé mondiale depuis la COVID-19.

« La COVID-19 a été un tremblement de terre », a déclaré le professeur Tim Walsh. « Elle a été rapide et soudaine, tandis que la résistance aux antimicrobiens, vous ne pouvez pas la voir, vous ne pouvez pas la sentir, mais elle progresse pourtant chaque année. »

Mais cette situation va bientôt changer. INEOS s'est engagé à verser 100 millions de livres (112 millions d'euros) pour soutenir la recherche menée à l'université d'Oxford en Grande-Bretagne sur la résistance grandissante aux antibiotiques.

« La résistance aux antimicrobiens est l'un de ces dangers cachés pour l'espèce humaine », a indiqué Sir Jim Ratcliffe, le président et fondateur d'INEOS. « Mais pour l'instant, ce problème ne semble pas vraiment reconnu. »

Tous les traitements modernes liés à la chirurgie ou au cancer s'appuient sur l'utilisation d'antibiotiques efficaces pour réduire les infections.

« En perdant ce précieux avantage, nous reviendrons à une époque sans antibiotiques », a précisé M. David Sweetnam, Président du nouvel institut INEOS Oxford pour la recherche sur les antimicrobiens. « Nous disposons maintenant d'une marge de manœuvre très limitée pour changer cette situation et éviter que l'impensable ne devienne inévitable. »

Les maladies qui ont évolué pour devenir difficiles voire impossibles à traiter avec des antibiotiques tuent déjà 1,5 million de personnes par an.

Mais les scientifiques nous avertissent que la médecine reviendra à l'âge de pierre si les antibiotiques perdent leur efficacité, et des millions de personnes mourront.

« Cette pandémie nous a appris quelque chose d'important : il ne faut pas ignorer les événements lourds de conséquences qui émergent à l'horizon », a indiqué le professeur Louise Richardson, Vice-chancellor de l'université d'Oxford.

D'après les estimations, environ 80 % (par poids) des antibiotiques sont utilisés pour l'élevage à travers le monde,

pas toujours pour traiter directement des infections, mais souvent pour augmenter la croissance pour la viande.

« Cette utilisation excessive permet aux infections de développer une résistance aux médicaments également chez l'être humain et affaiblit la première ligne de défense médicale, » a précisé le professeur Walsh. « Le nouvel institut INEOS Oxford sera unique en raison de la recherche de nouveaux médicaments pour les animaux, permettant de prolonger l'efficacité des médicaments humains, ce qui pourrait avoir un impact important en retardant la crise RAM. »

L'université d'Oxford a joué un rôle primordial dans le développement des premiers antibiotiques dans les années 1940.

Alexander Fleming, un médecin et microbiologiste écossais, avait découvert la pénicilline par accident en 1928, mais ce fut une équipe de scientifiques à Oxford qui a transformé la découverte de Fleming (que la moisissure du genre *Penicillium* produisait une substance qui empêchait la

*« Nous disposons maintenant d'une marge de manœuvre très limitée pour changer cette situation et éviter que l'impensable ne devienne inévitable »*

– M. David Sweetnam, le Président du nouvel Institut INEOS Oxford pour la recherche sur la RAM

croissance de certaines bactéries) en un médicament merveilleux qui a sauvé tant de vies.

S'en est suivi l'âge d'or de la recherche et de la découverte des antibiotiques, qui tire maintenant à sa fin. Aucun nouvel antibiotique n'a été développé depuis les années 1980.

« Ce don nous permettra d'effectuer les recherches sur les antibiotiques dont nous avons rêvé depuis les deux dernières décennies », a indiqué le professeur Chris Schofield, Directeur académique (chimie) à l'institut INEOS Oxford.

Selon M. Sweetnam, la pandémie de COVID-19 a montré au monde l'importance de la science et de la recherche.

Il a souligné que les vaccins, qui ont créé en un temps record, avaient été développés à partir de travaux de recherche menés bien avant l'apparition de la COVID-19.

« Il est clair que nous devons dès maintenant chercher de nouveaux

antibiotiques avec la même urgence que nous l'avons fait pour les vaccins », a-t-il déclaré. « Mieux vaut ne pas penser aux conséquences d'une autosatisfaction permanente. »

Le don d'INEOS est l'un des plus importants qu'une université britannique ait reçu.

« Il incarne le partenariat solide qui peut exister entre les entités publiques et privées pour régler les problèmes mondiaux », a déclaré le professeur Richardson.

Lord O'Neill of Gatley, l'économiste qui a co-écrit le livre *Superbugs: An Arms Race against Bacteria*, a déclaré que l'association entre INEOS, le fabricant de produits chimiques couronné de succès, et les grands cerveaux de l'université d'Oxford, en collaboration avec d'autres scientifiques, a donné de l'espoir.

« Ce nouvel institut, qui fera appel à un modèle de réinvestissement des bénéfices pour progresser davantage dans ce domaine, pourrait marquer le tournant décisif dont les scientifiques ont besoin pour relever le défi de la RAM », a-t-il indiqué.

À défaut d'une action urgente et commune pour interrompre la croissance des super-bactéries, l'humanité pourrait être plongée dans un monde où les traitements considérés comme acquis, comme la chimiothérapie et les prothèses de hanches, pourraient devenir trop risqués, l'accouchement deviendrait très dangereux, et même une simple égratignure pourrait entraîner la mort. ●



L'utilisation de médicaments chez les animaux contribue fortement à leur perte d'efficacité chez l'être humain



Les maladies qui ont évolué pour devenir difficiles voire impossibles à traiter avec des antibiotiques tuent déjà 1,5 million de personnes par an.



AU COURS DES 5 PROCHAINES ANNEES, LE DON DE 100 MILLIONS DE LIVRES D'INEOS PERMETTRA A QUELQUES 50 CHERCHEURS DE :

S'ATTAQUER au problème de la mauvaise utilisation et de la surconsommation des antibiotiques

COLLABORER avec d'autres chefs de file internationaux dans le domaine de la résistance aux antimicrobiens pour éviter que les microbes ordinaires ne deviennent des super-bactéries multirésistantes, comme le SARM

DÉVELOPPER de nouveaux médicaments à la fois pour l'homme et pour les animaux

# LA NECESSITE D'UNE RUPTURE PROPRE ET NETTE

INEOS CHERCHE A ACCROITRE LA PRODUCTION D'HYDROGENE  
POUR PERMETTRE DE REDUIRE LES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> EN EUROPE

INEOS canalise maintenant son énergie et son expertise dans une nouvelle entreprise qui n'a qu'un seul but : réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Cette nouvelle entreprise installée au R.-U. cherchera à accroître la production d'hydrogène propre en Europe, pour les propres sites d'INEOS, mais surtout pour d'autres industries qui cherchent actuellement une énergie abordable à faible teneur en carbone.

« Plusieurs partenaires stratégiques potentiels, allant d'autres acteurs de l'industrie chimique jusqu'à des contacts au sein du secteur automobile, nous ont déjà appelés », a déclaré Wouter Bleukx, le directeur de la nouvelle unité commerciale d'hydrogène. « Nous espérons en révéler plus sur ces partenariats très prochainement. »

INOBYN, une entreprise appartenant à INEOS, est la plus grande compagnie d'électrolyse d'Europe, cette technologie critique qui peut produire de l'hydrogène à partir d'une énergie neutre en carbone pour les secteurs de l'électricité, de l'industrie et des transports.

Elle sait également comment stocker et manipuler l'hydrogène de manière sécurisée et elle travaille sur un premier projet pour stocker potentiellement l'hydrogène dans l'une de ses énormes mines de sel au R.-U.

« Notre position unique nous permet de jouer un rôle déterminant pour exploiter ces nouvelles opportunités », a précisé Geir Tuft, le PDG d'INOBYN.

INEOS produit 300 000 tonnes

d'hydrogène chaque année, principalement comme coproduit de la production de chlore et du craquage du pétrole et du gaz pour fabriquer les oléfines et polymères.

La majeure partie de cet hydrogène est brûlé comme combustible ou utilisé pour fabriquer d'autres produits chimiques.

Mais INOBYN est convaincu qu'il est possible de faire plus pour le plus grand bien de la société.

Dans la dernière édition du magazine INCH, Chris Stark, le PDG du Comité sur le changement climatique, a décrit l'hydrogène comme un combustible d'exception, étant donné tous les usages qu'il est possible d'en faire.

« Nous pouvons l'utiliser pour chauffer les logements et alimenter les transports et les industries », a-t-il indiqué.

Il a déclaré à INCH que le monde ne parviendrait pas à atteindre zéro émission nette, et donc à réduire de manière draconienne les émissions nuisibles de CO<sub>2</sub> sans l'hydrogène.

INEOS travaille déjà sur plusieurs projets pour inciter d'autres acteurs à utiliser l'hydrogène à la place du pétrole et du gaz.

Sa nouvelle unité d'hydrogène fonctionnera sous l'égide d'INOBYN, mais sa stratégie s'appliquera à toutes les entreprises d'INEOS dans le monde.

Son objectif est de construire une unité de production d'hydrogène à grande échelle dans les cinq ans.

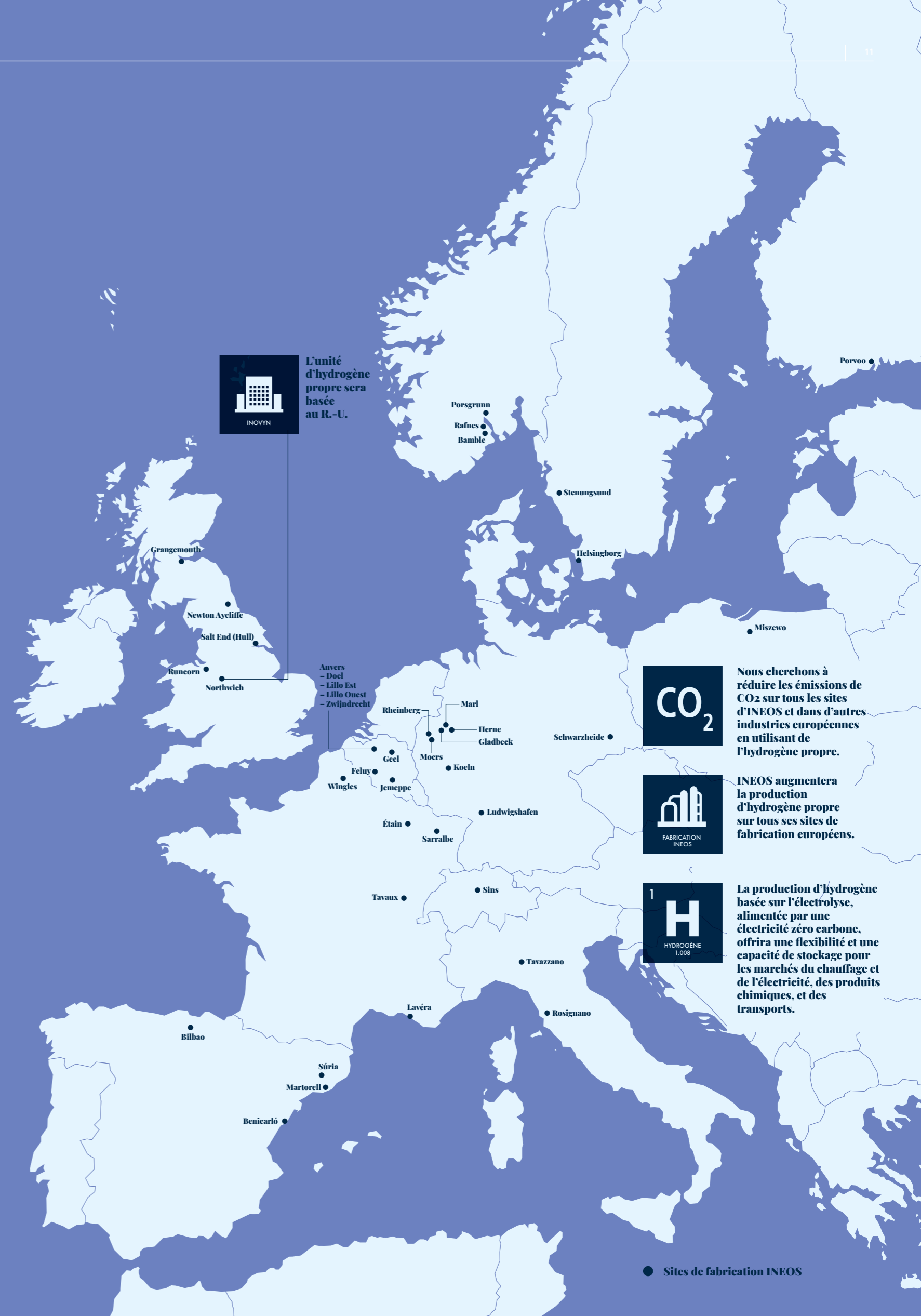
Au début de l'année, la Commission

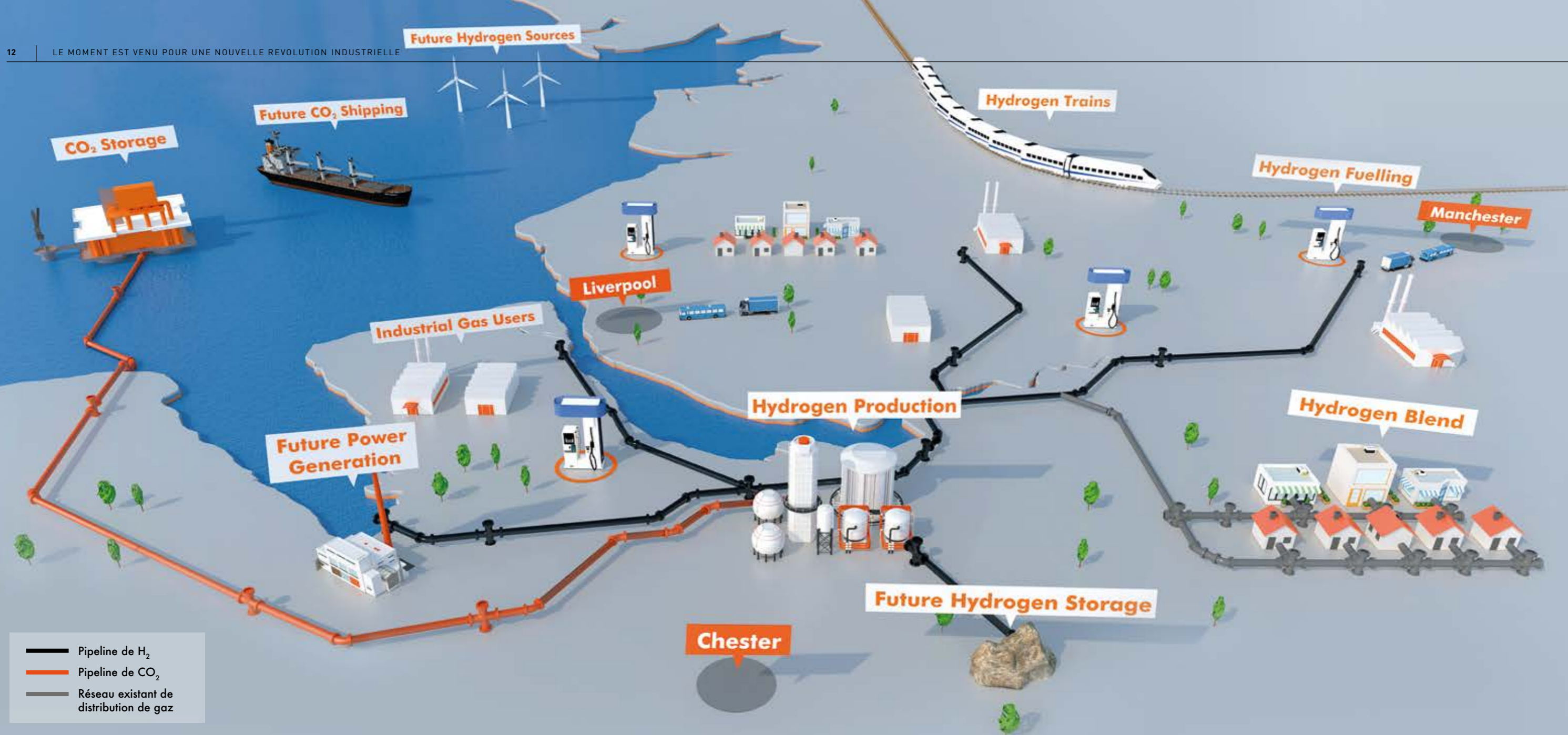
européenne a dévoilé sa propre stratégie en matière d'hydrogène. Selon Wouter, cette feuille de route européenne sur l'utilisation étendue de l'hydrogène en Europe d'ici 2030 et au-delà offre de nouvelles opportunités pour la nouvelle entreprise d'INEOS.

« L'hydrogène est un élément essentiel de l'économie climatiquement neutre dont on parle depuis des décennies », a-t-il précisé. « L'économie à base d'hydrogène est à notre portée. »

**« Notre position unique nous permet de jouer un rôle déterminant pour exploiter ces nouvelles opportunités, découlant de la demande émergente en sources d'énergie abordables à faible teneur en carbone, associées à nos capacités existantes d'exploitation de l'électrolyse à grande échelle. »**

- Geir Tuft, PDG d'INOBYN





# Le moment est venu pour une nouvelle révolution industrielle

**Au sein d'un consortium, INOVYN jouera un rôle de premier plan dans la lutte contre le changement climatique**

**CETTE région a été le berceau de la révolution industrielle. Aujourd'hui, 260 ans plus tard, ces villes grandes et moyennes alimentées au charbon par le passé pourraient bien de nouveau transformer la façon dont le monde tourne. Au R.-U., HyNet North West jouera un rôle de premier plan dans la lutte mondiale contre le changement climatique. Et INOVYN, l'entreprise d'INEOS, est en première ligne dans ce projet inspiré de l'industrie.**

Elle fait partie d'un consortium de chefs de file internationaux qui se sont engagés à lutter contre le changement climatique.

Ils veulent créer ensemble un réseau qui permettra de produire de l'hydrogène, de le stocker en toute sécurité et de le distribuer pour décarboniser la région nord-ouest de l'Angleterre et le nord du Pays de Galles.

« Nous serons chargés de trouver un lieu pour stocker de vastes quantités d'hydrogène », a précisé Richard Stevenson, Directeur des projets de stockage d'INOVYN. « C'est à cette seule condition que le réseau fera face aux changements de l'offre et la demande. En offrant un stockage à grande échelle, nous améliorons grandement la résilience du système. »

Les acteurs de ce projet ambitieux,

mais faisable, l'envisagent comme une opportunité à ne pas manquer.

Car ces technologies d'hydrogène à bas carbone, associées au captage et au stockage de l'hydrogène, pourraient permettre de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 10 millions de tonnes par an d'ici 2030.

Cela revient à retirer quatre millions de voitures de la route ou à chauffer plus de cinq millions de logements.

« Ce projet révolutionnaire laissera un héritage durable aux générations qui viendront dans la région nord-ouest et dans le nord du Pays de Galles », a précisé Richard.

On espère que, dès le début de l'année 2025 : 400 000 tonnes de CO<sub>2</sub> seront captées à partir de l'industrie.

Une usine d'hydrogène à bas carbone travaillera dans la raffinerie de Stanlow pour produire 350 MW, suffisamment d'énergie pour chauffer environ un tiers d'un million de logements chauffés au gaz naturel.

Les actifs d'extraction de gaz en mer et sur terre seront réutilisés afin qu'un million de tonnes de CO<sub>2</sub> puisse être transporté et stocké dans trois réservoirs de gaz épuisés dans le sous-sol marin de la rade de Liverpool, et la construction du premier réseau britannique de pipelines d'hydrogène sera en cours pour alimenter l'industrie locale et mélanger jusqu'à 20 % d'hydrogène avec du gaz

naturel dans les réseaux locaux.

« On peut utiliser ce niveau de mélange avec les chaudières et cuisinières à gaz existantes, et cela constitue une étape importante vers la décarbonisation des logements », a déclaré Richard.

D'ici 2030, HyNet prévoit de livrer aux entreprises industrielles, de production électrique flexible, de transport et de chauffage 30TWh/an d'hydrogène bas carbone dans la région nord-ouest.

**« Nous serons chargés de trouver un lieu pour stocker de vastes quantités d'hydrogène ; c'est à cette seule condition que le réseau fera face aux changements de l'offre et la demande. En offrant un stockage à grande échelle, nous améliorons grandement la résilience du système. »**

**– Richard Stevenson, Directeur des projets de stockage chez INOVYN**

« Cela représente environ 45 % de la quantité d'énergie actuellement délivrée dans le réseau gazier de cette région », selon Richard.

Dans le bassin salifère de Cheshire, INOVYN développera la première installation souterraine à grande échelle

## INOVYN

Dans le bassin salifère de Cheshire, INOVYN développera la première installation souterraine à grande échelle permettant de stocker de vastes quantités d'hydrogène et de se connecter au premier réseau d'hydrogène britannique de 350 km de long.

## 10 millions de tonnes

Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 10 millions de tonnes par an d'ici 2030. Cela revient à retirer quatre millions de voitures de la route ou à chauffer plus de cinq millions de logements.

## 30 TWh/an

D'ici 2030, HyNet prévoit de livrer aux entreprises industrielles, de production électrique flexible, de transport et de chauffage 30TWh/an d'hydrogène bas carbone dans la région nord-ouest.

## 2050

Après avoir établi un objectif juridique contraignant de zéro émission nette d'ici 2050, le gouvernement britannique publiera cette année sa stratégie nationale tant attendue sur l'hydrogène.

permettant de stocker de vastes quantités d'hydrogène et de se connecter au premier réseau d'hydrogène britannique de 350 km de long.

L'hydrogène en réseau accélérera la décarbonisation des transports lourds, y compris des trains, poids lourds, autocars et navires.

D'ici 2030, HyNet prévoit également de capter un million de tonnes de CO<sub>2</sub> supplémentaires de l'industrie chaque année.

En cas de succès, ce projet placera le R.-U. à la première place mondiale de l'innovation en matière d'énergie propre et montrera ce qu'il est possible de faire par la collaboration.

Après avoir établi un objectif juridique contraignant de zéro émission nette d'ici 2050, le gouvernement britannique publiera cette année sa stratégie nationale tant attendue sur l'hydrogène.

« Le gouvernement et l'industrie considèrent que l'hydrogène a un rôle évident à jouer, conjointement à l'électrification, pour un avenir plus propre et plus écologique », a déclaré David Parkin, Directeur du projet HyNet chez Progressive Energy.

# Une vision mondiale

INEOS et Hyundai joignent leurs efforts pour que l'hydrogène devienne le carburant de la future économie mondiale

INEOS + HYUNDAI

Hyundai et INEOS ont signé un protocole d'entente visant à exploiter de nouvelles opportunités au sein de l'économie de l'hydrogène.



Les deux entreprises vont explorer conjointement l'intégration du système de piles à combustible de Hyundai dans le véhicule Grenadier d'INEOS.



La pile à combustible fonctionne en faisant circuler l'hydrogène et l'air à travers une unité de piles à combustible.

**DEUX entreprises d'envergure mondiale, convaincues que l'hydrogène pourrait alimenter la future économie mondiale, unissent désormais leurs efforts. D'un côté, Hyundai, l'un des plus grands constructeurs automobiles du monde. De l'autre, INEOS, l'une des plus grandes compagnies chimiques de la planète.**

Elles ont signé un « protocole d'entente » pour explorer de nouvelles opportunités de production, de fourniture et d'utilisation de l'hydrogène dans la vie de tous les jours.

« Cet accord offre aux deux entreprises la possibilité d'accroître leur leadership dans l'économie de l'hydrogène propre », a indiqué Peter Williams, Directeur de la technologie du groupe INEOS.

« Nous chercherons en premier lieu à faciliter des projets publics-privés axés sur le développement d'une chaîne de valeur de l'hydrogène en Europe. »

Les deux entreprises connaissent la valeur de l'hydrogène, qui a été décrit par le passé comme un combustible d'exception du fait qu'il touche tous les secteurs.

*« Cet accord offre aux deux entreprises la possibilité d'accroître leur leadership dans l'économie de l'hydrogène propre »*

**- Peter Williams, Directeur de la technologie du groupe INEOS**

Il peut être utilisé pour chauffer les logements et alimenter les transports et les industries. Et lorsqu'il est brûlé comme combustible, il n'émet que de l'eau.

INEOS produit environ 300 000 tonnes d'hydrogène chaque année, principalement comme coproduit de la production de chlore et du craquage du pétrole et du gaz pour fabriquer des oléfines et polymères.

En 2013, Hyundai a créé la première voiture au monde alimentée à l'hydrogène et produite en masse.

Depuis lors, le constructeur automobile, désireux de porter sa production annuelle de systèmes de piles à hydrogène à 700 000 unités d'ici 2030, a fait du chemin.

Son véhicule utilitaire sport NEXO, alimenté à l'hydrogène, est décrit comme si merveilleusement propre qu'il purifie l'air sur son passage. Il ne faut que cinq minutes pour remplir le réservoir et un plein permet de parcourir 666 km.

Dans le cadre de cet accord signé en

novembre, les deux entreprises détermineront si le système à pile à combustible de deuxième génération de Hyundai peut être utilisé dans le Grenadier, le 4x4 d'INEOS.

Saehoon Kim, vice-président principal et chef du centre de piles à combustible de Hyundai Motor Company, a déclaré qu'il espérait que les dizaines d'années d'expertise de Hyundai en matière de pile à hydrogène pourraient être associées à l'expertise d'INEOS pour permettre de fabriquer en masse des piles à combustible et à hydrogène propres pour le Grenadier.

« Cela représentera une option importante à faible émission de carbone pour un large éventail de secteurs », a-t-il ajouté.

Selon Pete, l'expérience en stockage et manutention de l'hydrogène d'INEOS, couplée à son savoir-faire prouvé en technologie d'électrolyse, donne à INEOS une possibilité unique de stimuler le progrès vers un avenir sans carbone basé sur l'hydrogène. ➤

## INEOS achète une usine automobile pour construire un 4 x 4

**L'entreprise a investi dans une usine sophistiquée de Mercedes-Benz située à Hambach, ainsi que dans sa main d'œuvre très compétente.**

« Il nous était impossible d'ignorer une opportunité si rare », a déclaré le président d'INEOS, Jim Ratcliffe. « INEOS Automotive a l'ambition de créer le meilleur 4 x 4 du monde, et c'est exactement ce que nous ferons sur notre nouveau site de Hambach. »

Le site construit actuellement des véhicules électriques Smart EQ fortwo de Daimler.

Au titre de cet accord, INEOS Automotive continuera de fabriquer des voitures et des composants pour la Smart de Mercedes-Benz.

« Cette acquisition est l'étape la plus marquante à ce jour dans le développement du Grenadier », a indiqué le PDG, Dirk Heilmann.

« Conjointement au programme d'essais exhaustifs auquel sont actuellement soumis nos prototypes, nous pouvons maintenant entamer les préparatifs pour le construire à Hambach. »

Le premier Grenadier devrait sortir de la chaîne de production au début de l'année 2022.

À 200 km de Stuttgart; Dirk estime que l'usine est parfaitement située pour exploiter les chaînes d'approvisionnement. ●



INOVYN permet de démontrer qu'il est possible de construire sans énergie fossile

# Un avenir plein d'espoir

**BIOVYN™, une nouvelle génération de PVC (fabriquée à partir d'un résidu du traitement de la pâte à papier, au lieu simplement de gaz et de pétrole) est sur le point de faire la fierté de la prochaine génération. Il a été réquisitionné pour construire une nouvelle école maternelle « sans énergie fossile » à Göteborg, une ville suédoise qui a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 75 % d'ici 2050.**

Pour INOVYN l'entreprise d'INEOS qui a pensé ce nouveau PVC, c'est un grand honneur d'être associée au projet dénommé « Hope ».

« Ce projet novateur démontre que le concept d'une construction sans énergie fossile est possible », a déclaré Inna Jeschke, Directrice Marketing d'INOVYN.

« Il a rassemblé un éventail d'experts en durabilité, d'innovateurs, d'entrepreneurs et de fournisseurs pour créer une communauté vraiment durable. »

INOVYN s'est associé à Pipelife Sweden qui a été engagé pour fournir des tuyaux durables en PVC.

« Nous sommes parvenus à réduire l'empreinte carbone de ces installations de canalisations d'au moins 76 % », a déclaré le chef de projets de Pipelife, Ove Söderberg.

La beauté du produit BIOVYN™, même s'il est plus cher que le PVC conventionnel, s'articule sur deux axes.

Non seulement il est composé principalement d'une matière première renouvelable qui n'entre pas en compétition avec la chaîne alimentaire mais, par rapport au PVC produit de manière conventionnelle, les émissions de gaz à effet de serre sont réduites de plus de 90 % pendant la production.

« La nature durable et novatrice de BIOVYN™ en a fait le produit indispensable pour ce projet phare », a déclaré Ove. Révélé au monde en octobre 2019, BIOVYN™ est le premier PVC bio-attribué du monde à avoir été produit à l'échelle commerciale.

Et depuis, il a été apprécié (et acheté) dans le monde entier.

« Un intérêt incroyable est apparu aux quatre coins du monde pour ce produit et

pour toutes ses applications potentielles, aussi bien de la part de clients directs dans les secteurs des revêtements de sols et des tuyaux, mais également de la part d'un grand nombre de marques, comme un grand constructeur automobile », a précisé Inna.

**« Nous sommes parvenus à réduire l'empreinte carbone de ces installations de canalisations d'au moins 76 % »**

– Ove Söderberg, Chef de projets chez Pipelife

Évidemment, cela a pris du temps. En premier lieu, INEOS O&P à Cologne en Allemagne a dû s'assurer qu'il était possible de se procurer la biomasse, la matière brute renouvelable.

Une fois ce travail réalisé par l'équipe à Cologne, il a fallu vérifier qu'il était possible de la transformer en bioéthylène dans le craqueur existant.

Une fois cet obstacle franchi, le bioéthylène a été pompé directement

jusqu'à l'usine INOVYN à Rheinberg en Allemagne où il a été utilisé pour produire BIOVYN™.

Les caractéristiques de durabilité du PVC bio-attribué ont déjà été certifiées par la Table ronde sur les biomatériaux (RSB), qui cherche à favoriser des pratiques exemplaires dans la production durable des biomatériaux à travers le monde.

Le PVC est essentiel au monde moderne et il est largement utilisé dans le secteur des énergies renouvelables, dans les voitures, les bâtiments, les sols, la technologie et l'équipement médical.

« BIOVYN™ repousse encore les limites de la durabilité », a déclaré Luc Castin, Directeur commercial d'INOVYN.

Rolf Hogan, Directeur général de la RSB, a décrit le dernier produit PVC d'INOVYN comme un véritable leader de la bioéconomie circulaire émergente.



## Des chercheurs d'or

**INEOS Europe a été officiellement reconnue pour son engagement envers la création d'une activité plus durable et respectueuse de l'environnement. La médaille d'or d'EcoVadis classe INEOS parmi les 4 % de compagnies chimiques les mieux notées du monde, et fait suite aux médailles d'or et de platine de ses entreprises INOVYN et Styrolution.**

Peter Williams, Directeur de la technologie et Chef des relations avec les investisseurs du groupe INEOS, a déclaré que la durabilité était au cœur des activités d'INEOS.

« C'est également un élément essentiel pour nos employés, clients, investisseurs et communautés », a-t-il précisé.

EcoVadis est une organisation indépendante spécialisée dans l'évaluation des performances des entreprises dans le monde entier. Elle observe le travail des entreprises d'après des critères d'environnement, de pratiques professionnelles, de déontologie et de durabilité de leurs fournisseurs.

**« Notre note de 80 % dans la catégorie de l'environnement nous place dans les premiers 3 % de notre secteur. »**

– Greet Van Eetvelde, Cheffe des politiques sur l'énergie et l'innovation du groupe INEOS

Selon Greet Van Eetvelde, Cheffe des politiques sur l'énergie et l'innovation du groupe INEOS, la performance d'INEOS en matière d'environnement a été particulièrement remarquable.

Cette note a reflété l'engagement du groupe de réduire les émissions de carbone par le recours à l'énergie verte et au chauffage écologique, la réutilisation de l'hydrogène et du CO<sub>2</sub> et, lorsque possible, l'utilisation de matières premières recyclées ou d'origine biologique au lieu de combustibles fossiles.

L'entreprise s'est également fixée des objectifs ambitieux concernant les plastiques, à savoir réduire le volume mis en décharge en le transformant en produits de haute qualité d'ici 2025.

« Nous nous engageons à nous améliorer en permanence à mesure que nous progressons vers nos objectifs de durabilité à long terme », a déclaré Greet.



### LE PROJET HOPE

Nouvelle école maternelle construite « sans énergie fossile » à Göteborg, une ville suédoise qui a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 75 % d'ici 2050.

# TOLERANCE ZERO

INEOS SE FIXE COMME OBJECTIF  
COMPLEXE DE NE PLUS PRODUIRE  
DE CO<sub>2</sub> AU PORT D'ANVERS

**Dans le port d'Anvers, INEOS a promis de dépasser les objectifs fixés par l'UE en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Hans Casier, PDG d'INEOS Phenol & Nitriles, a déclaré qu'il sera primordial de s'attacher à réduire les émissions à la source au lieu de les capter et de les stocker. « Tous nos sites d'Anvers ont désormais une feuille de route claire et faisable », a-t-il précisé.**

Grâce à ce plan, les activités d'INEOS dans le port d'Anvers atteindront zéro émission nette d'ici 2050 au plus tard.

Mais l'entreprise prend également en compte l'ambition de l'UE de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2030.

Un nouveau complexe de craquage et de déshydrogénation du propane de 5 milliards d'euros sera construit à Anvers, et alimenté en énergie par un parc d'éoliennes d'ENGIE dans la Mer du Nord.

Ce nouveau complexe permettra d'atteindre une réduction radicale des émissions générées par la fabrication d'oléfines, le produit chimique essentiel pour les secteurs de l'automobile, de la construction, des transports et du secteur médical.

En plus de ce passage à l'électricité verte, INEOS prévoit par ailleurs d'élargir sa collaboration sur les réseaux de vapeur et de chaleur existants issus des déchets industriels dans la région et d'accroître l'utilisation de l'hydrogène dans ses processus chimiques et ses centrales électriques.

L'entreprise est également impliquée dans un plan ambitieux à Lillo pour mélanger du dioxyde de carbone capté avec de l'hydrogène vert afin de produire du méthanol, un produit chimique largement utilisé dans de nombreux secteurs, des vêtements aux carburants.

L'utilisation de matières premières bio-attribuées ou davantage recyclées,

conjointement au gaz et au pétrole, est également examinée.

« Toutes ces activités seront soutenues par une dynamique continue visant à renforcer l'efficacité de nos processus en matière d'énergie et de ressources », a indiqué Hans.

Même s'il s'agira d'éviter à tout prix de produire du CO<sub>2</sub>, au lieu d'attendre une collecte et un stockage ultérieurs, le stockage devrait rester une option pour INEOS dans l'avenir.

Par conséquent, INEOS peut compter sur l'expérience de ses installations existantes de captage du carbone à Zwijndrecht, Tavaux, Lavera et Cologne.

Actuellement, environ 100 000 tonnes de CO<sub>2</sub>, libérées comme coproduit lors de la production d'oxyde d'éthylène à Zwijndrecht, sont captées, purifiées, liquéfiées, vendues et réutilisées. ➤



Nouveau site d'INEOS dans le port d'Anvers

## INEOS ÉTABLIT UNE FEUILLE DE ROUTE CLAIRE

**LA feuille de route a été établie pour montrer à INEOS la voie vers une neutralité climatique mondiale.**

Les usines d'INEOS dans le port d'Anvers pourraient être les premières à suivre cette route. Mais elles ne seront pas les dernières.

« La feuille de route sera généralisée et

chaque entreprise INEOS pourra l'observer pour déterminer les changements à apporter afin de réduire ses émissions de carbone », a déclaré Greet Van Eetvelde, la cheffe des politiques d'énergie et d'innovation d'INEOS.

Au cours de l'année écoulée, elle a travaillé sur cette feuille de route globale avec Matthias Schnellmann, le développeur des activités de carbone.

En association avec les sites d'INEOS à Anvers, ils ont recueilli des données sur l'environnement pour établir le fondement d'un plan clair et bien arrêté pour réduire les émissions.

Cette feuille de route indique comment INEOS peut réduire ses émissions en changeant de combustibles, en utilisant des matières premières renouvelables, en augmentant l'efficacité de ses usines en matière d'énergie et de ressources, ou en procédant au captage, à l'utilisation et au stockage du carbone.

« La plupart de nos sites sont déjà économes en énergie. Se concentrer sur ce seul objectif n'apportera donc pas grand-chose », a précisé Matthias.

« Mais changer de combustibles ou utiliser des matières premières renouvelables changera la donne. Selon nous, il vaut mieux réduire nos émissions plutôt que de les capter et les stocker.

Il a déclaré que certains sites ont produit de l'hydrogène sous forme de coproduit qui pourrait être utilisé par un autre site pour réduire son empreinte carbone.

« Les besoins varient d'un site à l'autre », selon lui. « La solution sera différente pour chacun.

Mais la feuille de route leur permettra d'identifier les domaines dans lesquels une amélioration de leurs procédés pourrait faire la différence. »

Nous espérons que la feuille de route créera un climat de compétitivité favorable entre les sociétés et sites d'INEOS à travers le monde. ●

Coucher de soleil à Anvers



● CRAQUEUR D'ETHANE

● DESHYDROGENATION DU PROPANE

INEOS VA CONSTRUIRE DEUX USINES DE FABRICATION D'OLÉFINE DANS LE PORT D'ANVERS. ELLES SONT CONÇUES POUR ÊTRE LES INSTALLATIONS CHIMIQUES LES PLUS EFFICACES ET LES PLUS DURABLES D'EUROPE AVEC UN OBJECTIF ZÉRO ÉMISSION NETTE D'ICI 2050

[PROJECT-ONE.INEOS.COM/EN](https://PROJECT-ONE.INEOS.COM/EN)

COMMENT INEOS TIENT L'INFECTION EN ECHEC POUR PROTEGER LE PERSONNEL

# GARDER LES LUMIERES ALLUMÉES

ET LA PRODUCTION DES PRODUITS CHIMIQUES ESSENTIELS



**L** E jour où l'Organisation mondiale de la santé a classé la COVID-19 comme une pandémie mondiale, INEOS a pris des mesures énergiques. À cette époque, un peu plus de 4 500 personnes étaient mortes de ce nouveau tueur invisible, et la plupart des gouvernements refusaient d'imposer des confinements nationaux, certains se contentant de parler d'une « gripette ».

Mais l'entreprise INEOS, maintenant présente dans 29 pays y compris la Chine où le virus semble être apparu, s'est inquiétée.

« Le fait que nous ayons une envelopure mondiale a été l'un de nos atouts », a déclaré Jeff Seed, Directeur SSE chez INEOS. « Nos sites asiatiques nous ont donné une idée de ce qui nous attendait et de l'impact potentiel de ce virus. »

Le message de l'Asie était clair : si vous désirez que vos installations et activités continuent de fonctionner, protégez vos employés dès maintenant.

En tant que producteur mondial de produits chimiques essentiels dont le monde aurait très rapidement besoin en urgence, ce conseil a été suivi au cœur même d'INEOS.

« La sécurité a toujours été l'une de nos

priorités majeures, ce qui comprend une méthode de travail qui garantit la sécurité de toutes nos équipes », a précisé Jeff. « Notre excellent historique de performance en matière de sécurité repose sur la mise en place de procédures et règles claires. »

Un plan d'urgence COVID a été rapidement établi. Chaque entreprise a établi des protocoles de sécurité stricts pour protéger ses propres employés tout en poursuivant ses activités.

Il a été demandé à tout le personnel administratif (à travers le monde) de télétravailler.

Il a été demandé aux sociétés d'identifier le personnel critique pour l'exploitation et l'entretien des installations.

« Ce point était essentiel et nous ne remercions jamais assez ces personnes qui ont effectué un travail remarquable en faisant fonctionner nos usines en toute sécurité », a déclaré Simon Laker, Directeur des opérations du groupe INEOS.

De plus, toutes les activités non essentielles ont été repoussées dans les usines, et tous les déplacements non essentiels ont été interdits.

« Si nous n'avions pas réagi rapidement, le virus aurait pu pénétrer dans nos lieux de

travail et rendre rapidement très malades bon nombre de nos employés », a déclaré Jeff. « Non seulement nous désirons que nos employés restent en bonne santé, mais une telle infection les aurait obligés à rester chez eux et aurait provoqué la fermeture de nos usines et activités. »

Jeff était avec Simon dans l'installation de Green Lake d'INEOS en Amérique lorsqu'INEOS Capital leur a demandé de commencer à préparer les sites pour qu'ils continuent de travailler pendant la pandémie.

« À cette époque, nous ne savions absolument pas quel serait l'impact sur nos activités à travers le monde », a-t-il précisé. « Mais nous étions déterminés à poursuivre nos activités en assurant la sécurité de toutes nos équipes opérationnelles. »

En cas d'épidémie de COVID-19, INEOS était prête à fermer les usines.

Chaque semaine, des conférences audios étaient organisées avec les directeurs RH des entreprises pour contrôler la situation par site et par pays. Dans chaque entreprise, le conseil se réunissait régulièrement pour s'assurer de pouvoir réagir le plus rapidement possible.

Au R.-U., les travailleurs essentiels d'INEOS ont été testés régulièrement.



**« Un plan d'urgence COVID a été rapidement établi. Chaque entreprise a établi des protocoles de sécurité stricts pour protéger ses propres employés tout en poursuivant ses activités. »**

– Jeff Seed, Directeur SSE

« Ce fut un moyen puissant pour garder de l'avance sur le virus », a déclaré Jeff.

Grâce aux mesures prises par INEOS, aucune usine n'a dû fermer, sauf obligations des gouvernements locaux.

« Grâce à nos procédures strictes et à notre réaction rapide, nous avons maintenu le nombre de cas positifs sous contrôle et nous avons assuré la sécurité de nos employés tout en maintenant la continuité de nos activités », a déclaré la directrice RH, Jill Dolan.

Il a été demandé aux employés ayant des symptômes de la COVID-19 de rester chez eux. Étant donné que les régimes de dépistage différaient d'un pays à l'autre, ces employés n'ont pas toujours pu être testés.

« C'est l'une des raisons pour laquelle nous ne connaissons jamais le nombre précis de cas positifs chez INEOS », a déclaré Jill. « Mais cette approche a été déterminante pour limiter au maximum la propagation du virus. »

INEOS a également veillé à ce que les cas contacts puissent s'isoler après avoir côtoyé une personne infectée pour assurer leur sécurité et celle de leur famille.

Cependant, INEOS ne s'est pas contenté d'assurer la continuité de ses activités.

Grâce à sa réaction rapide, elle a également pu accélérer ses activités pour répondre à une demande historique et mondiale en produits chimiques absolument indispensables pour ralentir la propagation de la COVID-19 et permettre de traiter les malades.

La production a accéléré sur la plupart des sites d'INEOS, les usines INOVYN d'INEOS ayant continué de fonctionner en Europe pour produire de l'hypochlorite de sodium (eau de javel) qui, selon l'Organisation mondiale de la santé et l'UNICEF, était le moyen le plus efficace et le plus rapide de tuer le virus de la COVID-19 sur les surfaces dures.

L'entreprise a également construit six usines en moins de 10 jours pour produire du désinfectant pour les mains et de fournir gratuitement des millions de bouteilles à des milliers d'hôpitaux.

INEOS a détourné des ressources consacrées à des activités non essentielles sur ses sites d'Amérique, d'Europe continentale et du R.-U. pour assurer la livraison de produits chimiques vers ses installations de fabrication de dispositifs médicaux, de désinfectants et d'équipements indispensables.

Les pays se sont également inquiétés à juste titre de la protection de leurs approvisionnements en eau potable.

Aux États-Unis, les sociétés de services publics ont eu besoin de l'acrylamide et du polyacrylamide d'INEOS pour purifier l'eau de l'Amérique, et les compagnies des eaux britanniques ont compté sur INEOS pour obtenir le chlore nécessaire pour que 98 % de l'eau reste potable en Grande-Bretagne.

« Nous avons réagi plus rapidement que la plupart des autres grandes entreprises car il s'agissait d'un problème de santé publique mais également d'une question de perte d'exploitation », a déclaré Jeff.

Cependant, INEOS sait que cette pandémie est loin d'être terminée en dépit de l'espoir qu'un vaccin soit rapidement prêt.

« Nous ne sommes pas encore tiré d'affaire, mais le fait que nous soyons parvenus à gérer cette crise jusqu'ici, en protégeant nos employés et en maintenant nos activités opérationnelles, démontre clairement le travail acharné et l'engagement de tous nos employés », a déclaré Tom Crotty, Directeur de la Communication du groupe INEOS.



**« Grâce à nos procédures strictes et à notre réaction rapide, nous avons maintenu le nombre de cas positifs sous contrôle et nous avons assuré la sécurité de nos employés tout en maintenant la continuité de nos activités. »**

– Jill Dolan, Directrice RH

# FAÇONNER L'AVENIR

LES COMPOSITES SONT PLUS SOLIDES QUE L'ACIER MAIS NE ROUILLENT PAS

107 METRES DE PALES EN COMPOSITE

« Par le passé, la détérioration de l'acier doux a conduit, dans des cas extrêmes, à des défaillances structurelles catastrophiques »

Lynn Calder,  
PDG d'INEOS Composites

HALADE-X

La plus longue pale d'éolienne au monde a été construite à Cherbourg en France.

12 MW de capacité

220 mètres de rotor

107 mètres de long pour les pales

260 mètres de hauteur

**L**ES composites façonnent le monde comme jamais. Contrairement aux métaux, ils peuvent prendre n'importe quelle forme, ils sont plus solides et légers que l'acier, ils sont ignifugés et ne rouillent pas.

« Par le passé, la détérioration de l'acier doux a conduit, dans des cas extrêmes, à des défaillances structurelles catastrophiques », a déclaré Lynn Calder, PDG d'INEOS Composites.

Le 14 août 2018, le monde a pu le constater lorsqu'un tronçon de 200 mètres du pont Morandi s'est effondré à Gênes, tuant 43 personnes.

Selon les experts, les câbles en acier du pont étaient enchâssés dans le béton, ce qui empêchait de voir la corrosion.

La tour en acier, qui s'est également effondrée, était également enveloppée dans le béton.

Lorsque l'acier rouille, il se dilate et peut fissurer le béton.

Les composites sont différents. En conséquence, ils sont utilisés dans les automobiles, les camions, les bateaux, les logements, l'infrastructure, les usines chimiques et dans la mer où ils peuvent supporter les conditions les plus difficiles.

Les résines composites d'INEOS résistent également aux attaques chimiques.

Par conséquent, elles sont utilisées à la place des matériaux traditionnels dans la plupart des usines de fabrication d'INEOS, y compris chez INEOS Pigments à Ashtabula dans l'Ohio.

« Désormais, l'armature en acier des ponts en béton est également remplacée par une barre d'armature en composite », a déclaré Lynn.

Les composites sont également bénéfiques pour l'environnement.

Les résines d'INEOS Composites se sont révélées essentielles pour façonner l'avenir concernant les éoliennes parce qu'elles sont plus légères que l'acier.

En 2019, la plus longue pale d'éolienne au monde a été construite à Cherbourg en France.

À 107 mètres, elle était plus longue qu'un terrain de football.

« Il était simplement impossible de construire ces pales aux dimensions extrêmes d'aujourd'hui et de produire le volume d'électricité colossal qu'elles génèrent, sans le rapport résistance/poids des matériaux composites », a expliqué Lynn.

Cependant, INEOS est également fière d'avoir permis de créer un marché viable pour les plastiques recyclés.

Sur chaque tambour de 220 kg de la famille de PET de résines composites, on retrouve les restes d'environ 1 800 bouteilles en plastique PET recyclées.

« En utilisant un PET recyclé comme matière première pour fabriquer des composites, nous enfermions le carbone », a précisé Lynn.

Ainsi, INEOS montre également au monde qu'elle tiendra sa promesse d'utiliser 325 000 tonnes de polymère recyclé dans ses propres produits d'ici 2025.

INEOS Enterprises a accepté d'acquiescer la totalité des activités composites d'Ashland, conjointement à son installation européenne de BDO (butanediol), en 2018 pour 1 milliard de dollars.

Employant 1 000 personnes, les activités composites regroupent à elles seules 15 sites de fabrication en Europe, en Amérique du Nord et du Sud, en Asie et au Moyen-Orient.

Selon Ashley Reed, PDG d'INEOS Enterprises, les résines composites sont devenues depuis 30 ans le matériau préféré des constructeurs de bateaux à travers le monde en raison de leurs qualités incroyables.

« Selon nous, les résines composites ont un grand potentiel de croissance sous la direction d'INEOS », a-t-il déclaré à l'époque.

Une fois la vente terminée en 2019, INEOS Composites est devenue une société à part entière.

Pour l'avenir, on constate que les matériaux composites sont bien placés pour surmonter les obstacles de l'industrie de la construction, qui recherchent des produits plus écologiques.

Andrew Miller, chef d'INEOS Composites Europe, a indiqué que le marché s'intéressait de plus en plus aux résines bio et recyclées à base de PET.

« Les composites plastiques renforcés de fibres sont faciles à installer et à entretenir, durent longtemps et peuvent être recyclés. Il est donc facile de comprendre pourquoi ils sont beaucoup plus compétitifs que les matériaux conventionnels comme l'acier et le béton », a-t-il précisé.

## INEOS COMPOSITES LEADER MONDIAL DES RÉSINES DE POLYESTER INSATURÉ, DES RÉSINES ET GEL-COATS DE ESTER DE VINYL

PROPRIÉTÉS FONCTIONNELLES

Résistance à la corrosion

Ignifugation

Résistance aux ultraviolets

Résistance à l'eau et aux produits chimiques

Excellentes propriétés mécaniques

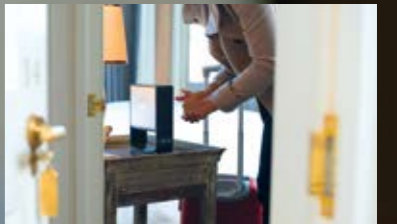
Isolation thermique et électrique

Résistance aux chocs et aux rayures

Rapport résistance/poids élevé

# Un distributeur novateur

INEOS prouve une fois de plus qu'elle est douée pour sortir des sentiers battus



Le distributeur de désinfectant pour les mains a été pensé pour être esthétique



Récente campagne publicitaire TV pour les désinfectants pour les mains de qualité hospitalière

**I**NEOS a de nouveau abandonné les concepts traditionnels. Il a transformé l'humble distributeur de désinfectant pour les mains en un appareil élégant qui aura fière allure dans les meilleurs magasins, bureaux, écoles, restaurants.

« C'est bien la première fois qu'autant de personnes auront vraiment réfléchi à l'idée d'avoir un distributeur à la maison », a déclaré Oli Hayward-Young, qui s'occupe de la gestion de ce projet. « Mais s'il est installé dans un logement, il doit être beau. Il doit correspondre à la décoration ».

Selon Oli, la plupart des distributeurs traditionnels sont pour la plupart « des boîtes moches en plastique blanc ».

« Ils donnent une impression négative dès que vous entrez dans la pièce », a-t-il ajouté. « Ce concept de distributeur est nouveau ».

Il a ajouté : « Les entreprises seront nombreuses à vouloir protéger leurs employés et clients sans remettre en cause l'apparence d'un bâtiment. Notre distributeur a été conçu avec une esthétique agréable. »

En outre, il a également été conçu par la même équipe d'exception qui a créé le Grenadier, le nouveau 4 x 4 d'INEOS, qui devrait être commercialisé l'année prochaine.

Toby Ecuier, l'homme qui a dessiné le Grenadier, est un architecte expérimenté

et l'un des meilleurs designers de super-yachts en Grande-Bretagne.

Il a participé à la conception de deux types de distributeur : un pour les entreprises et un plus petit pour les résidences.

Le dispositif professionnel, qui peut être personnalisé par l'entreprise, est proposé en trois versions : de table, autonome ou mural.

Le dispositif plus petit, disponible en rouge, crème, argenté ou noir, est conçu pour être posé sur un plan de travail ou une table, ou à être fixé au mur à côté de la porte d'entrée.

Gritect, une société d'ingénierie suisse fabriquera initialement 20 000 distributeurs sur son site de Grüşch.

Les deux dispositifs seront vendus sur le site web d'INEOS Hygienics juste

avant Noël, avec les cartouches de remplissage facile à utiliser.

« Nous avons attiré immédiatement l'intérêt du public », a indiqué Oli.

Pour Oli, qui a rejoint la nouvelle entreprise internationale de santé d'INEOS au début de cette année, c'est une période excitante.

« INEOS a toujours travaillé en coulisses, à la fabrication des produits qui sont à la base de la société », a-t-il précisé. « Mais aujourd'hui, elle travaille sur l'avant-scène pour remettre le monde en marche. »

Le vendredi 23 octobre à 20h45 (heure britannique), INEOS a écrit l'histoire en lançant sa toute première campagne de publicité TV pour vendre ses désinfectants pour les mains de qualité hospitalière.

Cette publicité est passée pour la première fois pendant Coronation Street, un long feuilleton britannique populaire.

*« C'est bien la première fois qu'autant de personnes auront vraiment réfléchi à l'idée d'avoir un distributeur à la maison »*

- Oli Hayward-Young, INEOS Hygienics

George Ratcliffe, le Directeur de l'exploitation d'INEOS Hygienics, l'a décrit comme une étape importante dans la vie de cette jeune entreprise.

« Les hôpitaux ont utilisé nos

produits au plus fort de la pandémie, et nos équipes sportives d'élite les utilisent maintenant », a-t-il déclaré. « Nous avons la possibilité de montrer au public que, même si nous étions nouveaux sur ce marché, nous sommes une alternative fiable. »

Les publicités se sont avérées utiles. « Nos ventes hebdomadaires ont augmenté de plus de 40 % après leur diffusion », a précisé George.

INEOS a fondé l'entreprise mondiale de soins de santé INEOS Hygienics en juillet, mais Oli a déclaré que la construction du bras distributeur de l'entreprise et la mise sur le marché du produit si rapide avait été un effort d'équipe incroyable.

« Nous avons pu faire appel à l'expertise en gestion de projets, en

commerce et en ingénierie de toute l'entreprise, et les employés se sont montrés à la hauteur pendant une période très difficile », a-t-il dit.

Selon lui, l'entreprise avait été créée pour le long terme et pour une nouvelle ère où l'importance du désinfectant pour les mains n'a jamais été plus fondamentale.

« Même si nous avons constaté une utilisation accrue des désinfectants en 2020, nous pensons que l'impact sera durable », a-t-il précisé. « Les comportements ont changé. Aujourd'hui, tout le monde est conscient qu'il est important de garder les mains propres pour se protéger des maladies. »

[WWW.INESHYGIENICS.COM](http://WWW.INESHYGIENICS.COM)

## Le club de Tottenham s'associe à INEOS

Le club **TOTTENHAM Hotspur Football Club** s'est associé à **INEOS Hygienics** pour protéger ses joueurs, son personnel et ses supporters.

Le club de football de Premier League a commandé des centaines de distributeurs de désinfectant sans contact d'INEOS quelques jours après le lancement de la gamme de l'entreprise Hygienics pour maintenir un haut niveau d'hygiène sur le terrain.

« Ce fut fantastique de voir les distributeurs sortir de la chaîne de production », a indiqué George Ratcliffe, Chef de l'exploitation d'INEOS Hygienics.



INEOS OLEFINS & POLYMERS S'EST ASSOCIÉE A SAICA NATUR, UNE GRANDE SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS, POUR LA FOURNITURE DE PEBD ET PEBDL RECYCLES. CET ACCORD A LONG TERME PERMETTRA A INEOS DE REpondre A LA DEMANDE GRANDISSANTE DU MARCHÉ CONCERNANT LE VOLUME ACCRU DE PRODUITS RECYCLÉS DANS UN EMBALLAGE SOUPLE ET DURABLE DE HAUTE QUALITÉ.



60%



SAICA NATUR EST UN CHEF DE FILE ESPAGNOL DE LA GESTION DES DÉCHETS ET UN EXPERT DU RECYCLAGE DU FILM PLASTIQUE POST-CONSOMMATION

**Recycl-IN**

CE MATÉRIAU RECYCLÉ SERA AJOUTÉ A LA GAMME RECYCL-IN ET PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR FABRIQUER DES SACHETS SOUPLES POUR LES DÉTERGENTS ET LES PRODUITS DE SOINS PERSONNELS, ENTRE AUTRES.

# DES PARTENAIRES

INEOS SURMONTE DES DIFFICULTÉS TECHNIQUES POUR ELARGIR SA NOUVELLE GAMME DE PLASTIQUES REVOLUTIONNAIRES ISSUS DES DÉCHETS

## PARFAITS

INEOS s'est encore associée à une autre entreprise qui l'aidera à réduire les déchets en plastique et à donner ce qu'il veut à un public de plus en plus conscient des problèmes environnementaux. Conjointement, INEOS Olefins & Polymers et Saica Natur ont cherché à créer un emballage souple très performant, fabriqué avec plus de 60 % de polyéthylène basse densité et de polyéthylène basse densité linéaire recyclés.

Rob Ingram, le PDG d'INEOS O&P North Europe, a déclaré que, pour y parvenir, il aura fallu surmonter des obstacles techniques importants.

« Saica est un expert du recyclage du film plastique post-consommation », a-t-il précisé. « Et nous disposons de l'expertise nécessaire en science des polymères pour améliorer la qualité, les caractéristiques et les performances du produit fini. »

Ces polymères adaptés aux emballages neufs peuvent être utilisés pour fabriquer, entre autres choses, des sachets souples pour les détergents, et ils ont rejoint la nouvelle gamme de plastiques d'INEOS, qui a été décrite comme révolutionnaire lors de son lancement en octobre 2019.

« Nous préférons adopter un profil bas tant que nous ne sommes pas sûrs de tenir quelque chose », a expliqué le Directeur de la division Polymères, David Kirkwood, à INCH à l'époque.

La gamme Recycl-IN a été lancée avec des polyéthylènes et polypropylènes haute densité contenant jusqu'à 50 % de plastique recyclé.

Cette gamme s'est maintenant élargie pour intégrer un polyéthylène basse densité et basse densité linéaire, contenant maintenant jusqu'à 60 % de plastique recyclé.

Le développement et l'élargissement de la gamme Recycl-IN sont une étape importante pour renforcer une utilisation efficace des ressources et montrer aux consommateurs que les plastiques sont une ressource de qualité et qu'ils doivent être ré-exploités, au lieu d'être utilisés une seule fois puis jetés.

« L'utilisation de déchets en plastique comme matière première pour nos produits permet

*« Avec cet accord, nous nous dirigeons vers un modèle d'économie circulaire en utilisant les ressources de manière plus durable et plus efficace. Le déchet est transformé en une matière première secondaire qui sera ensuite intégrée dans de nouveaux produits de haute qualité. C'est un exemple d'engagement envers une croissance durable à long terme ».*

**Victor Sanz**  
Directeur général,  
Saica Natur

de réduire l'utilisation de nouvelles ressources gazières et pétrolières », a précisé Rob.

La décision d'INEOS O&P de créer un partenariat avec Saica, une grande société espagnole de gestion des déchets, lui permet d'avoir maintenant un approvisionnement fiable en produit recyclé, qui peut être associé avec des polymères haute performance provenant des sites d'INEOS pour fabriquer différentes qualités de polymères, qui permettent à leur tour de fabriquer des emballages souples aussi bons que l'original.

« C'est un exemple d'engagement envers une croissance durable à long terme », a indiqué Victor Sanz, Directeur général de Saica Natur.

« Cela montre que nous nous dirigeons vers un modèle d'économie circulaire en utilisant les ressources de manière plus durable et plus efficace ».

En 2019 dans le but de faciliter le lancement de cette nouvelle gamme de plastiques hybrides, INEOS a signé des contrats de long terme avec plusieurs entreprises de recyclage, y compris Viridor, le plus grand centre britannique de recyclage et de retraitement des matières plastiques.

Située à Avonmouth à côté de Bristol, la nouvelle installation sera alimentée par l'usine de récupération d'énergie de 252 millions de livres sterling de Viridor, qui exploite les déchets non recyclables pour produire de l'électricité et de la chaleur.

« Les partenariats, comme celui avec INEOS, sont fondamentaux pour passer à une économie circulaire, dans laquelle chaque produit est composé d'une majorité de plastiques recyclés », a déclaré Keith Trower, Directeur général de Viridor Resource Management.

En 2019, l'indice de recyclage de cette entreprise, qui étudie en continu les comportements du public en matière de recyclage, a découvert que neuf personnes interrogées sur dix pensent que le plastique doit être réutilisé.

« Le message du public ne pourrait pas être plus clair s'agissant du recyclage et de la réintégration des matières recyclées dans l'économie », a indiqué le directeur général de Viridor, Phil Piddington. « Là où les autres voient un déchet, nous voyons une ressource. »



# TARGET VIRUSES WITH CONFIDENCE



**INEOS**  
DISINFECT TO PROTECT

For more information visit  
[www.ineoshygenics.com](http://www.ineoshygenics.com)

Use biocides carefully. Always read the label and product information before use. The safety information can be found on the label or the safety data sheet. INEOS Hygienics reserves the right to make changes. The information provided does not represent any guarantees.