



Knowledge grows

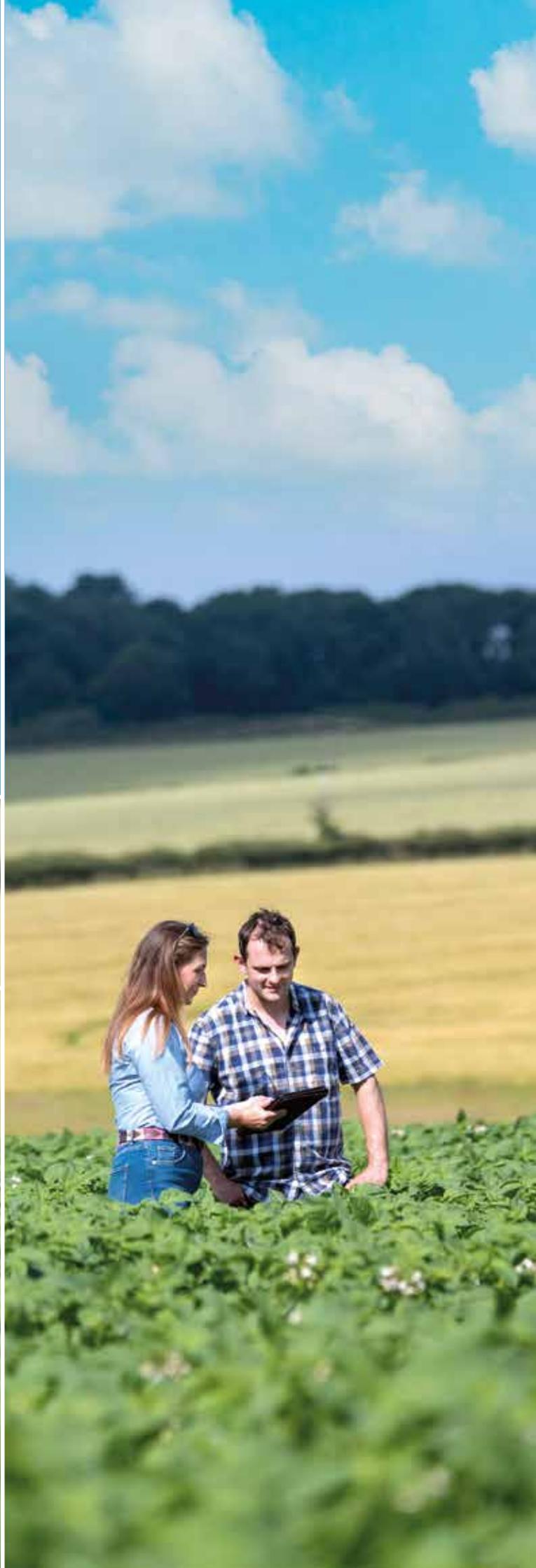


Yara France Dossier de presse

Septembre 2022

sommaire

- 3 ÉDITO DE NICOLAS BROUTIN**
Président de Yara France
- 4 COMMENÇONS PAR LE DÉBUT**
Mieux comprendre l'ADN
Solution'ÈRE de Yara
Yara dans le monde et en Europe
- 5 EN FRANCE, UN SIÈGE
ET TROIS SITES DE PRODUCTION**
Yara, acteur local de la décarbonation
de l'agriculture et de l'industrie
- 6 POUR BIEN COMPRENDRE...**
« Engrais » de quoi parle-t-on ?
- 7 YARA, UN ADN SOLUTION'ÈRE**
Solution'ÈRE, des solutions pour
développer et décarboner
- 8 SOLUTION'ÈRE, AU-DELÀ
D'UNE DÉCLARATION**
La preuve par l'exemple sur le terrain



édito



Plus d'un siècle après sa création, Yara poursuit sa mission originelle, celle qui a été à l'origine de sa création, trouver des solutions aux problématiques de son ère.

Si en 1905, alors que la famine menaçait l'Europe, nos trois fondateurs ont su imaginer et mettre en œuvre la production d'engrais azotés à grande échelle pour permettre aux agriculteurs de nourrir les populations, nous sommes aujourd'hui face à une nouvelle équation : offrir la possibilité au secteur agricole et au secteur industriel d'accroître leurs productions face à la demande, mais tout en veillant à réduire notablement leurs impacts climatiques et environnementaux.

Ainsi, grâce à des investissements et des programmes de recherches importants initiés lors des dernières décennies, nous avons, nous-mêmes, réduit nos émissions de protoxyde d'azote (N₂O) et de dioxyde de carbone (CO₂).

Mais au-delà de nos propres sites, nous avons mis à la disposition de tous les acteurs de l'industrie ces moyens éprouvés, tout comme nous assurons la majeure partie de la production d'AdBlue® en France pour réduire drastiquement les émissions de particules des motorisations diesel servant notamment aux transports de marchandises et de personnes.

Côté agriculture, nous avons revu le prisme de notre modèle en développant des solutions digitales (outils d'aide à la décision) qui facilitent un usage optimal des engrais afin de minimiser leurs impacts sur l'environnement et la biodiversité tout en préservant la production agricole. Nous sommes passés de l'ère du produit à vendre à l'ère de la solution à partager.

Cependant, il existe des équations auxquelles nous ne pouvons nous confronter seuls, car ne disposant pas de leviers directs d'action. C'est actuellement le cas de la crise énergétique

et de l'irrationalité des coûts qui y sont liés. Face à cette situation, nous continuons à disposer de solutions pour l'agriculture et l'industrie, notamment grâce à notre présence à travers le monde permettant de mobiliser des ressources extra-européennes pour continuer à faire fonctionner nos usines en France.

Par ailleurs, plus que jamais, nous œuvrons au déploiement de nouvelles technologies et de nouveaux systèmes pour débiter la distribution d'engrais décarbonés et ne subissant plus une dépendance forte aux énergies fossiles, dont la durée de vie est, on le sait, limitée et dont l'accessibilité est de plus en plus exposée à des situations sur lesquelles nous n'avons pas prise en tant qu'acteur industriel.

Néanmoins, face à des tarifs de l'énergie qui se maintiennent à un niveau très élevé, la préservation de l'entièreté de la filière agricole, et donc des moyens de produire pour les agriculteurs, doit représenter un impératif stratégique national et européen pour l'ensemble des dirigeants.

Et si ce constat appelle à encore plus de responsabilité de la part de tous, nous saurons le faire...

À nouveau, nous serons **Solution'ÈRE** !



Nicolas Broutin
Président de Yara France

COMMENÇONS PAR LE DÉBUT

Mieux comprendre l'ADN Solution'ÈRE de Yara

L'histoire de Yara a débuté en Norvège en 1905, lorsque les trois fondateurs ont posé des questions courageuses et pris des mesures audacieuses pour relever un défi humain : l'émergence de la famine en Europe. Sam Eyde a apporté la vision, Kristian Birkeland la science et Marcus Wallenberg le capital.

L'utilisation de l'énergie hydroélectrique pour extraire l'azote de l'air a créé la base de la production d'engrais minéraux à grande échelle. Leur collaboration a sauvé des vies, nourri des millions de personnes, aidé les agriculteurs à créer des entreprises rentables et donné naissance à Yara, aujourd'hui leader mondial de la production d'engrais azotés.

C'est dans ce même esprit que nous continuons d'innover et de trouver de nouvelles façons de collaborer pour relever les défis auxquels le monde est confronté.

YARA DANS LE MONDE ET EN EUROPE

Yara est une entreprise norvégienne, leader mondial des engrais avec :

- 17 000 employés
- Des opérations dans plus de 60 pays
- Des ventes dans environ 160 pays
- Un chiffre d'affaires mondial de 16,6 milliards de \$ en 2021

En Europe, Yara dispose de 18 usines de production, d'environ 140 terminaux et entrepôts détenus ou loués, d'un centre de recherche et développement à Hanninghof en Allemagne et d'une ferme de recherche à Kotkaniemi en Finlande.

YARA, ACTEUR LOCAL DE LA DÉCARBONATION DE L'AGRICULTURE ET DE L'INDUSTRIE



SITE DE PRODUCTION DE SOLUTIONS INDUSTRIELLES

Le Havre
Seine-Maritime



SITE DE PRODUCTION D'ENGRAIS

Ambès
Gironde



SITE DE PRODUCTION D'ENGRAIS

Montoir-de-Bretagne
Loire-Atlantique



ACTIVITÉS

Systemes d'épuration des gaz d'échappement des navires et de l'industrie chimique

Additifs pour carburants et applications environnementales

Produits pour l'alimentation animale

ACTIVITÉS

Engrais azotés destinés principalement au marché agricole français

Ces produits bénéficient du label Origine France Garantie (n°7054332)

ACTIVITÉS

Engrais azotés et composés destinés principalement au marché agricole français

Ces produits bénéficient du label Origine France Garantie (n°7054332)

96% de nos engrais sont commercialisés en France

Ils couvrent 45% des besoins des agriculteurs français en ammonitrate haut dosage

CHIFFRES CLÉS

213 M€
de CA

148
emplois directs

CHIFFRES CLÉS

182 M€
de CA

110
emplois directs

CHIFFRES CLÉS

160 M€
de CA

175
emplois directs

PRODUCTION

360 000 t/an
d'ammoniac

330 000 t/an
d'urée

184 000 t/an
d'AdBlue®

PRODUCTION

450 000 t/an
d'acide nitrique

550 000 t/an
d'ammonitrate agricole

15 000 t/an
de solution de nitrate
de calcium

PRODUCTION

325 000 t/an
d'acide nitrique

300 000 t/an
d'ammonitrate agricole

300 000 t/an
de NPK

Chiffre d'affaires 2021 : 889 millions d'€
Investissements sur les sites entre 2012 et 2021 : 580 millions d'€
Effectif 2022 : 583 salariés

« Engrais » de quoi parle-t'on ?



Si l'homme a besoin d'une alimentation à base de protéines, glucides et lipides, les végétaux et les cultures tout particulièrement, nécessitent également de disposer d'apports réguliers.

Côté végétal, les nutriments essentiels sont l'azote, le phosphore et le potassium, chacun d'entre eux jouant un rôle bien identifié. L'azote pour le développement végétatif et la croissance par la photosynthèse, le phosphore pour favoriser la croissance, la rigidité des tissus et la résistance aux maladies et le potassium pour favoriser la floraison et le développement des fruits et grains.

Ces différents apports essentiels sont disponibles sur l'exploitation ou dans la région, sous forme de fumier ou de lisier et fournissent des nutriments ainsi que de la matière organique, cruciale pour la fertilité et la santé du sol. Cependant, les sources d'éléments nutritifs à la ferme sont rarement suffisantes pour répondre à tous les besoins des cultures et ne couvrent pas toujours l'ensemble du spectre des nutriments, ce qui entraîne un appauvrissement du sol à long terme.

C'est à ce moment que les engrais minéraux constituent un complément essentiel pour combler l'écart entre fourniture du sol et besoins en éléments nutritifs de la plante.

Ils permettent ainsi d'atteindre le rendement et la qualité recherchés par les agriculteurs pour

satisfaire les besoins croissants de la population mondiale en matières premières agricoles. Mais attention : pas question de remplacer l'un par l'autre. C'est la combinaison d'un apport organique – comme le fumier – et d'engrais minéraux qui représente la meilleure pratique pour valoriser les éléments nutritifs de manière efficace et disposer d'un bon niveau de matière organique dans les sols.

Alors concrètement, les engrais minéraux, d'où proviennent-ils ?

Si l'on prend l'exemple de l'engrais azoté, ce dernier est aujourd'hui produit à partir de gaz naturel et dans un futur proche, à partir d'hydrogène vert issu de l'eau. Après plusieurs étapes de transformation, le gaz naturel – essentiellement du méthane – est enrichi par combinaison avec l'azote de l'air pour former l'ammoniac. 80% du gaz naturel est utilisé comme matière première pour fabriquer cet engrais, tandis que 20% sert à produire de la chaleur entretenant la réaction ainsi que de l'électricité. En combinant l'un des deux principaux types d'engrais que sont le nitrate d'ammonium et l'urée avec d'autres éléments comme le phosphore et le potassium, on forme des engrais complexes capables de couvrir le champ nutritif global de la plante en réduisant le nombre d'applications.

Face à ce constat de la nécessité à nourrir les cultures, beaucoup de questions se posent notamment d'un point de vue environnemental...

Impact sur le climat en termes de productions de ces engrais ?

Résidus dans les sols et impacts sur les eaux et nappes phréatiques ?

...Mais également économique en termes de résilience des exploitations agricoles avec le coût de ces engrais pour les agriculteurs.

Pour Yara, n°1 mondial de la production et de la commercialisation d'engrais minéraux azotés, toutes ces interrogations légitimes, au-delà de nourrir des débats idéologiques, doivent avant tout trouver des réponses concrètes et des solutions innovantes et réalistes pour que l'agriculture et l'industrie évoluent durablement vers une trajectoire pérenne et décarbonée.

Solution'ÈRE

Des solutions pour développer et décarboner

« Développement durable, environnement, écologie... »
Et si on en faisait autre chose que des débats d'opinion...
Autre chose que les incontournables grandes déclarations.

Si on tentait enfin de trouver des solutions à l'équation :
Produire plus de ressources agricoles et industrielles, car il y a nécessité...
... En impactant toujours moins le climat et la Planète, car il y a urgence.

Il sera toujours essentiel de nourrir une population en croissance.
Toujours essentiel d'assurer des productions industrielles garantes de développement.
Toujours essentiel de disposer de solutions de mobilité pour permettre les déplacements.
C'est désormais la manière de le faire qui doit nécessiter une profonde remise en question.

Chez Yara, cette remise en question, nous l'avons initiée depuis plus de 15 ans.

Et aujourd'hui, nous y sommes ! Nous sommes en mesure de répondre à plusieurs équations !

Accroître les productions et les revenus agricoles en utilisant le juste apport d'engrais décarboné pour un impact minoré ? **Oui, nous avons trouvé les solutions en alliant notre connaissance des besoins des cultures au numérique et à l'intelligence artificielle.**

Développer les mobilités en éliminant les particules nocives pour l'homme, son environnement et le climat ? **Oui, nous avons imaginé des solutions et systèmes de haute qualité capables d'assurer le transport de marchandises et les déplacements routiers quotidiens pour aujourd'hui... et pour demain.**

Exploiter durablement des sites industriels, à commencer par les nôtres ? **Oui, nous avons conçu des solutions conciliant performance de production et décarbonation.**

Bref, nous avons choisi d'entrer résolument dans l'ère des solutions.
Loin de tous débats et nourris d'une conviction claire...
Nous avons choisi d'être
Solution'ÈRE.



La preuve par l'exemple sur le terrain

1- Énergie, engrais... assumer nos choix et nos convictions

Préserver la production d'engrais de la crise énergétique

Malgré 16,8 millions de tonnes d'engrais produits en 2021, l'Europe connaît une balance import / export déficitaire en important notamment 30% d'azote, 68% de phosphate et 85% de potassium. Même constat en France avec plus de 60% de nos engrais azotés importés.

Cette dépendance européenne et française a largement été accentuée ces derniers mois par la crise énergétique et la véritable irrationalité concernant les prix du gaz. Cette situation de pression sur l'accès à l'énergie a imposé une réduction de la production d'ammoniac, matière première des engrais azotés, affaiblissant de fait l'indépendance agricole et la souveraineté alimentaire tricolores.

Aujourd'hui, la présence de Yara à travers le monde permet à l'entreprise de mobiliser des ressources extra-européennes pour continuer à faire fonctionner ses usines en France et l'importation d'ammoniac produit à l'étranger assure des coûts de production encore compétitifs pour ne pas interrompre totalement la fabrication des engrais. Par ailleurs, les outils de pilotage innovants combinant digital et Intelligence Artificielle développés par Yara permettent aux agriculteurs une meilleure utilisation des engrais pour une performance de production maintenue.

Néanmoins, face à un gaz qui atteint désormais un niveau de prix très élevé et qui pèse pour 80% dans les coûts de production de l'ammoniac, la préservation de l'entièreté de la filière agricole, et donc des moyens de produire pour les agriculteurs, doit devenir un impératif stratégique national et européen.

Promouvoir l'engrais efficace et capable de réduire l'empreinte climatique

La qualité des cultures dépend de la qualité de la fertilisation et toutes les formes d'engrais azotés ne sont pas équivalentes. **Il est désormais établi qu'une différence significative d'efficacité agronomique existe systématiquement en faveur de l'ammonitrate et au détriment des formes uréiques¹.**

En effet, l'utilisation comparative au champ entre urée ou solution azotée et ammonitrate permet d'établir un écart significatif tant dans les rendements et la qualité obtenus que concernant la meilleure efficacité de l'azote, synonyme de moins de pertes environnementales :



- Des rendements supérieurs : +3% de rendement supplémentaire (+2,4 q/ha)



- Des teneurs en protéines des grains plus élevées : +0,3 pt



- Des quantités totales d'azote absorbé par les cultures plus élevées : près de 8% d'absorption supplémentaire d'azote qui n'est pas perdu dans l'environnement



- Des coefficients d'utilisation de l'azote plus élevés : Nitrogen Use Efficiency (NUE) de 86% pour l'ammonitrate contre 78% pour la solution azotée sur le blé



- Des pertes par volatilisation d'ammoniac réduites de 90% avec l'ammonitrate comparativement à l'urée.

Par ailleurs, alors que l'ammonitrate peut être produit sur le territoire européen et français, il n'en est pas de même pour l'urée dont l'augmentation des importations dans l'UE a fait un bond de + 76% au cours des dix dernières années.

Surprenant quand on sait que le remplacement de tous les engrais à base d'urée par des ammonitrates permettrait d'éviter 63% des pertes totales d'ammoniac provenant des engrais minéraux en Europe et par la même, de contribuer à la souveraineté agricole et alimentaire de l'Europe².



1 - Étude de grande ampleur publiée en 2021 et menée par le Groupe de Travail ADA (Azote Directement Assimilable) de l'UNIFA (Union Nationale de l'Industrie des fertilisants et Amendements) à partir de 297 essais annuels ou pluriannuels entre 1987 et 2019

2 - Étude CITEPA – UNIFA sur les émissions d'ammoniac – Juillet 2018

2 - Crise énergétique... plus que jamais les solutions doivent être accélérées pour aujourd'hui...

Les solutions agricoles durables de Yara permettent déjà aux agriculteurs français d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des nutriments de 20%, d'augmenter les rendements et les revenus de 5 à 7%, tout en réduisant leur empreinte carbone liée à la fertilisation minérale jusqu'à 20%.

Ces outils sont uniques pour répondre à la nécessité de production et à l'urgence climatique

Aléas météorologiques, besoin d'ajustements en temps réels, évolutions des cultures... Autant de phénomènes qui nécessitent l'utilisation d'outils délivrant des conseils et recommandations.

C'est pourquoi Yara a conçu des outils de pilotage innovants mettant le digital et l'Intelligence Artificielle à la disposition des agriculteurs pour les aider à optimiser la fertilisation pendant la campagne. Parmi eux, trois innovations majeures sont venues récemment ouvrir la **Solution ÈRE** à bon nombre d'agriculteurs.



AtFarm : une plateforme web et une application qui permettent aux agriculteurs de surveiller la croissance des cultures et de créer des cartes de modulation d'épandage d'engrais, basées sur des images satellites. Ainsi, les zones d'un champ peuvent être fertilisées différemment en fonction du potentiel de rendement et des besoins de la culture.

Yara N-Tester[®] : un appareil portatif qui détermine les besoins en azote en temps réel à partir de mesures de la teneur en chlorophylle des feuilles. Ainsi, l'efficacité de l'utilisation de l'azote en particulier est optimale, évitant un surdosage avec risque de lessivage, des coûts supplémentaires et une baisse du rendement et de la qualité des cultures lorsque les conditions de croissance sont meilleures que prévu.

Yara N-Sensor[®] : développé depuis plus de 20 ans grâce à l'expertise de Yara en matière de fertilisation de précision et à des années d'essais sur le terrain, le Yara N-Sensor[®] est un dispositif optique qui mesure la réflectance de la lumière du couvert végétal dans

différentes plages spectrales grâce à des sources lumineuses intégrées. Monté sur le toit du tracteur et directement relié à l'épandeur d'engrais, il ajuste instantanément les doses d'azote en fonction des variabilités dans la parcelle. Ce dispositif est actuellement la forme la plus avancée d'agriculture de précision disponible aujourd'hui.



Ces travaux de R&D menés par Yara et qui ont débouché sur des outils concrets apportent des solutions aux grandes préoccupations des exploitants concernant la qualité des cultures, la rentabilité économique et la préservation de l'environnement.

**Réduire l'impact des transports et des sites industriels...
À commencer par les nôtres**

Historiquement, la production d'ammonitrate a toujours libéré du protoxyde d'azote (N₂O) et du dioxyde de carbone (CO₂). **Fort d'une technologie innovante et d'investissements massifs, les ammonitrates Yara présentent désormais une empreinte carbone unique, car parmi les plus faibles de tous les engrais azotés.** Cette performance environnementale est rendue possible par l'utilisation de catalyseurs ultra-performants lors du processus de production pour réduire jusqu'à 99% les émissions de N₂O. Cette technologie catalytique, développée par Yara et ayant nécessité plusieurs dizaines de millions d'euros d'investissements, est définie par l'Union Européenne comme l'une des « meilleures techniques disponibles » (MTD) pour la production d'engrais. En effet, en plus de la quasi-disparition des émissions de protoxyde d'azote, elle contribue à réduire l'empreinte carbone de la production des fertilisants d'environ 50 à 60% en moyenne, améliorant considérablement l'ensemble du cycle de vie d'une culture. **Les usines de Yara en France sont équipées de cette technologie et sont classées parmi les usines d'engrais les plus économes en énergie au monde.**

Enfin, le site du Havre est un des plus importants producteurs français d'AdBlue[®] qui transforme les NOx des gaz d'échappement des véhicules diesel en azote inoffensif et en vapeur d'eau.



La preuve par l'exemple sur le terrain

» 3 - ...et pour demain

Si Yara est à l'origine de plusieurs solutions et systèmes vertueux d'ores et déjà utilisés, cela n'est pas encore suffisant. L'entreprise ambitionne, après une baisse de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) en Europe de 55% depuis 2005, d'atteindre la neutralité climatique d'ici 2050 et ainsi de fournir à ses clients des solutions zéro carbone et non-dépendantes des énergies fossiles.

Ammoniac et hydrogène vert ou la production d'engrais minéraux azotés décarbonés

Yara investit dans cette voie afin de proposer des engrais décarbonés et dont la production se fait sans gaz. **Un double avantage notoire pour les agriculteurs puisque ces engrais permettent de réduire tant l'empreinte climatique que la dépendance aux énergies fossiles.**

Grâce à une collaboration avec des entreprises spécialisées dans les énergies renouvelables, des projets pilotes ont été élaborés pour produire de l'ammoniac vert et ainsi diminuer de 80 à 90% l'empreinte carbone des engrais azotés minéraux.

Cette feuille de route Yara de la décarbonation des engrais azotés s'appuiera majoritairement jusqu'en 2030 sur la production d'hydrogène bleu avec captation du CO₂. Pour ce faire, Yara a notamment signé en juillet 2021 un protocole d'accord avec Air Liquide, Borealis, Esso S.A.F. et TotalEnergies

pour travailler au développement d'une infrastructure de captage et stockage du CO₂ au niveau du bassin industriel normand. Par ailleurs, le 29 août dernier, Yara a conclu un accord avec Northern Lights pour le transport et le stockage en mer du Nord de CO₂ capturé au niveau de son usine de production d'ammoniac de Sluiskil aux Pays-Bas. Dès début 2025, ce sont 800 000 tonnes de CO₂ pur qui seront captées, compressées et liquéfiées aux Pays-Bas, puis transportées et stockées à 2 600 mètres sous la mer au large d'Øygarden en Norvège grâce à des infrastructures en cours d'installations de la société commune entre Equinor, Shell et TotalEnergies.

En complément de la production d'hydrogène bleu, Yara annonce la montée en puissance progressive de la production d'hydrogène vert sur le principe de l'électrolyse de l'eau et via l'utilisation de différentes sources d'énergies renouvelables. **Ce déploiement est d'ores et déjà programmé dans plusieurs pays :** en Norvège avec l'énergie hydroélectrique dès 2023, aux Pays-Bas avec l'énergie éolienne et en Australie avec l'énergie photovoltaïque pour des productions prévues en 2024-2025. Par ailleurs, le prix actuel de l'énergie permet à cette technologie de se rapprocher du seuil de compétitivité et l'usine pilote norvégienne de Yara prévoit ainsi la fourniture de 83 000 tonnes d'engrais décarbonés en 2027, soit l'équivalent de 10% des besoins de la surface de blé en France.

À horizon 2030, Yara souhaite produire 30% de ses engrais de manière décarbonée. Illustration de cette trajectoire, une première commercialisation d'engrais décarbonés est prévue en Europe du Nord dès 2023 avec la coopérative Lantmännen.



Au-delà de la production d'engrais décarbonés, Yara va permettre à plusieurs industries d'actionner la réduction significative de leur empreinte carbone

En ouvrant l'ère de la production d'engrais verts, Yara offre la possibilité aux agriculteurs, et par conséquent à l'industrie agroalimentaire, de réduire considérablement l'empreinte globale de notre alimentation, tout en maintenant un niveau de qualité optimale. En effet, les engrais fabriqués à base d'ammoniac vert demeurent des engrais minéraux à base de nitrates avec exactement la même composition chimique et physique que les engrais produits avec des combustibles fossiles (gaz naturel, charbon, pétrole).

Mais au-delà de l'impact positif engendré par la production d'ammoniac décarboné pour le secteur agricole, Yara ouvre la voie à bien d'autres possibilités pour accélérer la transition énergétique de plusieurs activités industrielles à fortes émissions de carbone. En effet, ammoniac et hydrogène sont intimement liés, l'un entraînant la production de l'autre. De fait, l'ammoniac possède des propriétés clés parfaitement adaptées au développement d'ampleur de l'hydrogène vert : c'est un excellent transporteur d'hydrogène, car il ne nécessite pas de refroidissement à des températures extrêmes et il possède une densité d'énergie plus élevée que l'hydrogène liquide, ce qui le rend plus efficace à transporter et à stocker.

Ainsi en produisant de l'ammoniac vert destiné aux engrais, Yara développe également, de façon induite, un carburant zéro émission, l'hydrogène renouvelable, créant ainsi un avenir énergétique propre pour les industries à forte intensité énergétique tels que les secteurs du transport maritime, de l'énergie et bien sûr, de la production alimentaire.

Pour passer de l'intention à l'action, l'activité Yara Clean Ammonia est soutenue par 17 unités de production, exploite 11 navires et 18 terminaux d'ammoniac à travers le monde et est dotée d'une usine de démonstration de 24 MWh pour la production d'ammoniac vert à Herøya (Norvège). Cette unité est en mesure d'électrifier et de décarboner l'usine d'ammoniac de Porsgrunn, réduisant les émissions de CO₂ de 800 000 tonnes par an.

Quelques autres initiatives en faveur de la décarbonation des secteurs stratégiques

Utiliser des nutriments issus du recyclage des déchets organiques : grâce à des partenariats stratégiques avec des entreprises de gestion des déchets et des entreprises alimentaires, Yara s'efforce de trouver les meilleures pistes pour valoriser toutes les sources de nutriments et favoriser leur recyclage dans un cercle vertueux pourvu qu'elles soient efficaces et respectent toutes les règles en matière d'innocuité.

Conjuguer réduction des émissions et stockage du carbone dans les sols agricoles

En travaillant à la fertilisation organique et à la santé des sols, Yara est convaincu que la décarbonation du secteur agricole s'appuiera sur deux piliers : d'une part, la réduction des émissions avec des engrais décarbonés et des outils digitaux pour augmenter l'efficacité de la fertilisation et d'autre part, le stockage du carbone par l'activité agricole grâce au recyclage des matières organiques et à l'agriculture régénérative qui privilégie des sols toujours couverts. L'agriculture étant la seule activité humaine pouvant devenir un puits de carbone et compenser les émissions d'autres secteurs.

Réduire les émissions d'oxyde d'azote (NOx) dans le secteur maritime : le secteur maritime voit sa législation sur les émissions d'oxyde d'azote entrer en vigueur. Grâce à l'expertise de Yara dans le domaine de l'AdBlue® et des technologies pour la réduction des NOx dans d'autres secteurs du transport et de l'industrie, Yara est en mesure de proposer plusieurs solutions sous sa marque NOxCare® pour les activités portuaires et fluviales.

Dans un contexte de crises diverses et interconnectées, les travaux de R&D et les solutions concrètes développées par Yara contribuent à apporter des réponses aux grandes préoccupations des exploitants agricoles et des acteurs industriels concernant leurs impacts climatiques, la qualité des productions, la rentabilité économique et la préservation de l'environnement.



CONTACTS PRESSE

Yara France

Delphine Guey

Tél. 06 08 28 49 12

delphine.guey@yara.com

Thomas Marko & Associés

Mathieu Massimi

Tél. 06 12 55 17 07

mathieu.m@tmarkoagency.com

Victoria Binoche

Tél. 06 11 62 24 29

victoria.b@tmarkoagency.com



www.yara.fr

Solution'ÈRE

Des solutions pour développer et décarboner