



Communiqué de presse – Paris, le 7 avril 2021

Avec AMELIOS Suite et Virtuo™ OptiScale, Fives contribue à relever le challenge #1000solutions de la Fondation Solar Impulse

Deux solutions mises au point par Fives se sont vu attribuer le « Solar Impulse Efficient Solution Label », décerné au terme d'une évaluation réalisée par des experts externes indépendants. AMELIOS Suite et Virtuo™ OptiScale rejoignent ainsi le panel des #1000solutions, une initiative de la Fondation Solar Impulse pour valoriser les solutions répondant à des critères élevés à la fois en termes de rentabilité et de durabilité.

L'industrie, partie prenante de la lutte contre le changement climatique

A ce jour, le secteur industriel génère 39 % du CO₂ émis mondialement (*Agence Internationale de l'Energie, 2018*). Les concepteurs de solutions et d'équipements industriels tels que Fives ont donc un rôle important à jouer dans le développement de technologies permettant à leurs clients d'améliorer leurs performances environnementales.

Pour cela, Fives conçoit des technologies innovantes et créatrices de valeur pour les industriels de nombreux secteurs, dont l'empreinte carbone est parfois très significative (aluminium, verre, ciment, acier, notamment).

La Fondation Solar Impulse partage cette vision d'une industrie pleinement engagée dans la recherche de solutions en réponse à l'enjeu du changement climatique. Fives s'est donc rapproché de la Fondation pour proposer certaines de ses technologies dans le cadre du projet « #1000 solutions ».

La performance de deux solutions Fives reconnue au travers du « Solar Impulse Efficient Solution Label »

Deux produits mis au point par Fives se sont ainsi vu attribuer le « Solar Impulse Efficient Solutions Label » :

- **AMELIOS Suite** : une suite numérique complète, basée sur des données issues de capteurs avancés, permettant de maîtriser l'ensemble du processus de fabrication des anodes et d'optimiser ainsi la consommation de carbone associée lors de la production d'aluminium primaire. Cette solution assure à la fois une haute qualité de l'anode et réduit potentiellement de 35 à 70 kg la quantité de CO₂ émise par tonne d'aluminium produite, tout en diminuant le coût de production de l'anode de l'ordre de 2,5 %. Ces gains conduisent à un retour sur investissement compris entre deux à quatre ans.
- **Virtuo™ OptiScale** : une solution numérique avancée mixant capteurs intelligents et modèles. Elle permet d'ajuster en temps réel les paramètres de production du four d'acier pour contrôler et réduire la perte de calamine, qui pose à la fois un problème de qualité du



Communiqué de presse – Paris, le 7 avril 2021

produit, de productivité de la ligne de production (et donc de coût) et d'environnement (surconsommation de matière première et nécessité de traiter ce co-produit). Virtuo™ OptiScale vient scanner la brame d'acier lorsqu'elle va vers le laminoir à l'aide de lasers et de caméras thermiques, et ajuste automatiquement les paramètres du four. Système intelligent, le logiciel utilise le machine learning pour faire évoluer en permanence ses modèles avec les dernières informations provenant du four. Grâce à cette technologie, la perte de calamine peut être réduite de 30 % sur les fours existants.

Pour recevoir le "Solar Impulse Efficient Solution Label", ces solutions ont été évaluées de manière approfondie par un groupe d'experts indépendants selon cinq critères couvrant trois thèmes principaux : faisabilité, environnement et rentabilité. Toutes les solutions labellisées font partie du portefeuille #1000solutions qui sera présenté aux décideurs des entreprises et des gouvernements par Bertrand Piccard, Président de la Fondation Solar Impulse. Le but de cette initiative est d'encourager l'adoption d'objectifs environnementaux plus ambitieux et d'accélérer la mise en œuvre de ces solutions à grande échelle.

D'autres technologies Fives sont en cours d'évaluation en vue de l'obtention du label.

Fives, un engagement pour une industrie vertueuse

AMELIOS Suite et Virtuo™ OptiScale sont deux exemples parmi les nombreuses solutions mises au point par Fives et contribuant à la performance environnementale des industriels. En la matière, les équipes R&D travaillent également à répondre aux enjeux de limitation des atteintes à la santé humaine et à l'environnement (lutte contre le changement climatique, réduction des émissions de polluants et particules), de préservation des ressources naturelles, de durabilité des équipements, ou encore de la transition vers de nouvelles filières énergétiques (électrification, hydrogène, etc.).

« Cet effort constant d'innovation pour réduire l'impact de l'industrie et le transformer positivement est inscrit au cœur des engagements de Responsabilité Sociale d'Entreprise de Fives », a déclaré Ingrid Jaugey-Ndiaye, Directrice RSE Groupe. « Il fait écho à sa raison d'être « Faire aimer l'industrie », et traduit la volonté du Groupe de créer de la valeur à long-terme pour toutes ses parties prenantes. »

A propos de la Fondation Solar Impulse

La Fondation Solar Impulse a pour mission d'accélérer la mise en œuvre de solutions propres et rentables. En outre, la Fondation aide les décideurs des entreprises et des gouvernements à atteindre leurs objectifs environnementaux et à adopter des politiques énergétiques plus ambitieuses, nécessaires à la commercialisation de ces solutions. Une façon de continuer à porter le succès du premier vol à énergie solaire autour du monde.

A propos de Fives

Groupe d'ingénierie industrielle né il y a plus de 200 ans, Fives conçoit et réalise des machines, des équipements de procédé et des lignes de production pour les plus grands acteurs industriels mondiaux de l'acier, de l'aéronautique, de la défense et usinage de précision, de l'aluminium, de l'automobile et de l'industrie manufacturière, du ciment et des minéraux, de l'énergie, de la logistique et du verre.

Fives s'attache, dans le cadre de ses programmes de R&D, à concevoir des solutions anticipant en permanence les besoins des industriels en termes de rentabilité, de performance, de qualité, de sécurité et de respect de l'environnement.

En 2019, Fives a réalisé un chiffre d'affaires de 1,9 milliard d'euros et comptait plus de 8 400 collaborateurs dans une trentaine de pays.

Contact presse

Claire Mathieu-André
+33 1 45 23 76 21 / + 33 6 13 26 99 32
press@fivesgroup.com



fives

Industry can do it