

- Sonaca a noué un partenariat avec Solithor, jeune pousse limbourgeoise.
- Les deux entreprises vont développer des systèmes de batteries solides pour le secteur aéronautique.
- Yves Delatte, CEO de Sonaca, nous dévoile les objectifs de cette alliance belgo-belge.

Sonaca s'allie à une start-up flamande pour bâtir l'avion du futur

La Sonaca, entreprise aérospatiale wallonne de premier plan, n'aura pas dû aller bien loin pour trouver la perle rare. Entre son siège de Gosselies et Genk, dans le Limbourg, il y a moins d'une heure et demie de route. C'est là qu'est basée Solithor, start-up technologique née dans le giron de l'Imec, le centre flamand de recherche et d'innovation dans les domaines de la nanoélectronique, des technologies numériques et de l'énergie. Le "géant" wallon et le "Petit Poucet" flamand ont décidé d'unir leurs forces afin d'apporter leur contribution à une aviation plus propre.

"On s'est trouvés mutuellement à l'issue d'un screening technologique, raconte Yves Delatte, CEO du groupe Sonaca depuis l'automne 2021. On est d'abord entrés en contact avec l'Imec, qui nous a ensuite mis en rapport avec Solithor. Cette jeune société cherchait elle-même des intégrateurs de sa solution. Pour Sonaca, Solithor est apparue comme le bon partenaire." La jeune pousse flamande a également vu dans le groupe industriel wallon le partenaire dont elle avait besoin. Outre ses compétences technologiques dans le

secteur de l'aviation et, plus particulièrement, de l'aérostructure, Sonaca offre un atout précieux à la start-up de Genk: l'accès au marché. "On a la chance de travailler pour l'ensemble des avionneurs occidentaux, ce qui va permettre d'accélérer le 'go to market' de Solithor, explique le CEO de Sonaca, Cerise sur le gâteau: c'est une fierté pour notre entreprise, de pouvoir associer nos forces à un partenaire belge."

Solithor, qui a vu le jour officiellement au début de 2022, s'est spécialisée dans une technologie jugée très prometteuse: les batteries à électrolyte solide. Cette technologie, protégée par des brevets de l'Imec, se caractérise par une amélioration de la densité énergétique de la batterie, du temps de charge et, plus important, de la sécurité. Solithor a déjà levé 10 millions d'euros auprès de différents fonds belges (SFP, Imec.xpand, LRM et Nuhma).

Des activités à Saint-Trond et Gosselies

L'ambition du partenariat exclusif conclu entre Solithor et Sonaca est de "faire un pas de plus dans la construction de l'avion du futur", souligne Yves Delatte. A travers cette alliance, les

deux acteurs belges se sont répartis les activités clés en matière de recherche, de développement, de production et d'intégration de cellules et de systèmes de batteries destinés à alimenter les avions du futur. Solithor sera chargée de la recherche, du développement, de la caractérisation des tests, de la conception du format et de la production des cellules. Sonaca, quant à elle, développera le conditionnement de la batterie, en ce compris tous les systèmes de gestion connexes. Elle certifiera également le système de batterie. Les cellules seront produites et fabriquées par Solithor à Saint-Trond; l'intégration des systèmes de batteries d'avion aura lieu dans l'usine de Sonaca à Gosselies. Le partenariat s'étendra également aux systèmes satellitaires ainsi qu'aux systèmes de défense.

Quand on parle d'avion du futur, on fait référence à l'ambition du secteur aéronautique de contribuer au développement d'un avion à faible émission de carbone d'ici 2035 et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Même si le secteur aérien ne représente "que" 3% des émissions de CO₂, rappelle le CEO de Sonaca, il est né-

cessaire de développer des solutions durables, ce qui passe notamment par des systèmes d'alimentation plus propres. Pour les gros avions, ça passera principalement par des carburants alternatifs. Pour les plus petits avions et la mobilité aérienne urbaine, ce qu'on appelle communément les taxis volants, ça passe par l'électrique. "C'est là que réside tout l'intérêt de notre collaboration avec Solithor, insiste Yves Delatte. Leurs batteries solides sont non seulement plus performantes que les batteries lithium-ion liquides traditionnelles, mais elles ont aussi le gros avantage d'être non inflammables. Vous imaginez bien que si des batteries s'enflamment dans un avion, comme c'est déjà arrivé dans des voitures électriques, c'est très problématique."

Innovation durable

Actuellement, pour éviter que des batteries prennent feu en cas de surchauffe, on les place dans des sarco-phages en acier, ce qui ajoute un poids et ampute l'efficacité du système. La Sonaca connaît évidemment très bien la structure des avions et elle est capable de faire des structures très légères et de gérer tous les aspects thermi-



Yves Delatte, CEO du groupe Sonaca, dans l'usine située à Gosselies.

"Les batteries solides de Solithor sont plus performantes et ont le gros avantage d'être non inflammables."

Yves Delatte
CEO du groupe Sonaca

ques autour de la batterie. L'entreprise de Gosselies va donc pouvoir apporter toute son expertise dans le partenariat avec Solithor. "On pourrait, par exemple, récupérer la chaleur émise par la batterie pour dégivrer les bords d'attaque, dit Yves Delatte. Ça nous permettrait d'être doublement écologiques: on remplace le moteur à combustion de l'avion par une batterie et on réutilise au mieux l'énergie générée par cette batterie."

L'objectif de cette alliance belgo-belge n'est donc pas de construire un avion du futur, mais de s'inscrire comme un acteur de référence, en matière de systèmes d'alimentation propres, dans la chaîne de valeur de l'industrie aéronautique et spatiale. "Je peux vous dire que tous les clients auxquels on a déjà parlé de solutions non inflammables, avec des densités énergétiques élevées, ouvrent de grands yeux, explique le CEO du groupe carolo. Ça répond à un réel besoin de la part de nos clients et, plus globalement, à l'énorme défi de rendre l'aviation durable grâce, notamment, à des systèmes d'alimentation innovants et respectueux de l'environnement."

Pierre-François Lovens

Engie exclut une mini-prolongation nucléaire

■ Le groupe français espère prolonger Doel 4 et Tihange 3, mais il exclut une mini-prolongation de Doel 1, Doel 2 et Tihange 1.

Le groupe français Engie, propriétaire des centrales nucléaires de Doel et de Tihange, a publié ses résultats annuels 2022, ce mardi. La directrice générale du groupe, Catherine MacGregor, a évoqué les négociations en cours avec la Vivaldi, à propos de la prolongation de la durée de vie de Doel 4 et Tihange 3. Selon elle, l'objectif est d'arriver à un accord définitif avec le gouvernement "avant l'été". Pour rappel, un document non liant, fixant les grands principes du futur accord, a déjà été signé, début janvier. Il prévoit la création d'une structure juridique, codétenue par l'État belge et Engie, qui détiendra les réacteurs prolongés: Doel 4 et Tihange 3.

Le document prévoit également que l'État belge adresse une facture ferme et définitive à Engie pour la gestion de ses déchets nucléaires (le fameux *price cap*). Le montant de la facture n'est cependant pas encore connu. L'objectif est d'aboutir à un montant qui convienne à Engie et au gouvernement d'ici la fin mars. Pour rappel, si le montant négocié se révélait insuffisant, c'est le contribuable belge qui devrait financer le surplus.

Rappelons qu'Engie resterait responsable du démantèlement de ses centrales nucléaires. C'est uniquement pour les coûts de gestion des déchets nucléaires qu'une facture définitive serait adressée au groupe français. Celle-ci pourrait tout de même évoluer à la hausse, si le volume des déchets devait être plus important que prévu.

En échange de ce cadeau concernant les déchets nucléaires, Engie s'est engagé à faire son maximum pour prolonger Doel 4 et Tihange 3 dès novembre 2026. Une obligation de moyens, pas de résultats, précise le texte signé en janvier. Rappelons à ce propos que la Belgique risque de manquer de capacités de production d'électricité lors de l'hiver 2026-2027, si Doel 4 et Tihange 3 n'étaient pas opérationnels en novembre 2026.

Doel 1, Doel 2 et Tihange 1 ne devraient pas constituer une solution pour les hivers problématiques.

Néanmoins, Engie ne risque pas grand-chose si ses réacteurs ne sont pas relancés en novembre 2026. Selon l'accord de principe signé en janvier, il y a très peu de chances que le groupe français se voie retirer son *price cap* sur les déchets nucléaires, une fois celui-ci attribué. Pour cela, il faudrait qu'Engie renonce volontairement à la prolongation de Doel 4 et Tihange 3. Ou que la prolongation soit rendue impossible en raison d'une "faute intentionnelle" ou d'une "erreur grossière et caractérisée" de la part d'Engie. Bref, on voit mal ce cas de figure arriver.

Les négociateurs ont prévu une carotte pour inciter Engie à respecter le délai de novembre 2026. L'exploitant nucléaire pourrait se voir octroyer un soutien financier si Doel 4 et Tihange 3 sont prêts à temps. Encore un point à négocier d'ici fin juin...

Par ailleurs, un manque de capacités a aussi été identifié pour l'hiver 2025-2026. Pour y faire face, la Vivaldi a officiellement demandé à Engie s'il était possible de faire fonctionner Doel 1, Doel 2 et Tihange 1 un ou deux hivers supplémentaires: l'hiver 2025-2026, et éventuellement celui de 2026-2027.

Mais le groupe français a enterré cette idée, ce mardi. Engie a fait savoir qu'il ne planifiait aucune mini-prolongation de ses réacteurs nucléaires. "Il n'y a pas de cadre de sûreté, a fait savoir, en substance, un dirigeant du groupe. La seule chose dont on discute est la prolongation de Doel 4 et Tihange 3. Une mini-prolongation n'est pas étudiée et n'est pas sur la table." Bref, Doel 1, Doel 2 et Tihange 1 ne devraient pas constituer une solution pour les hivers problématiques, selon Engie. Quant à Doel 3 et Tihange 2, ils sont déjà fermés.

Laurent Lambrecht