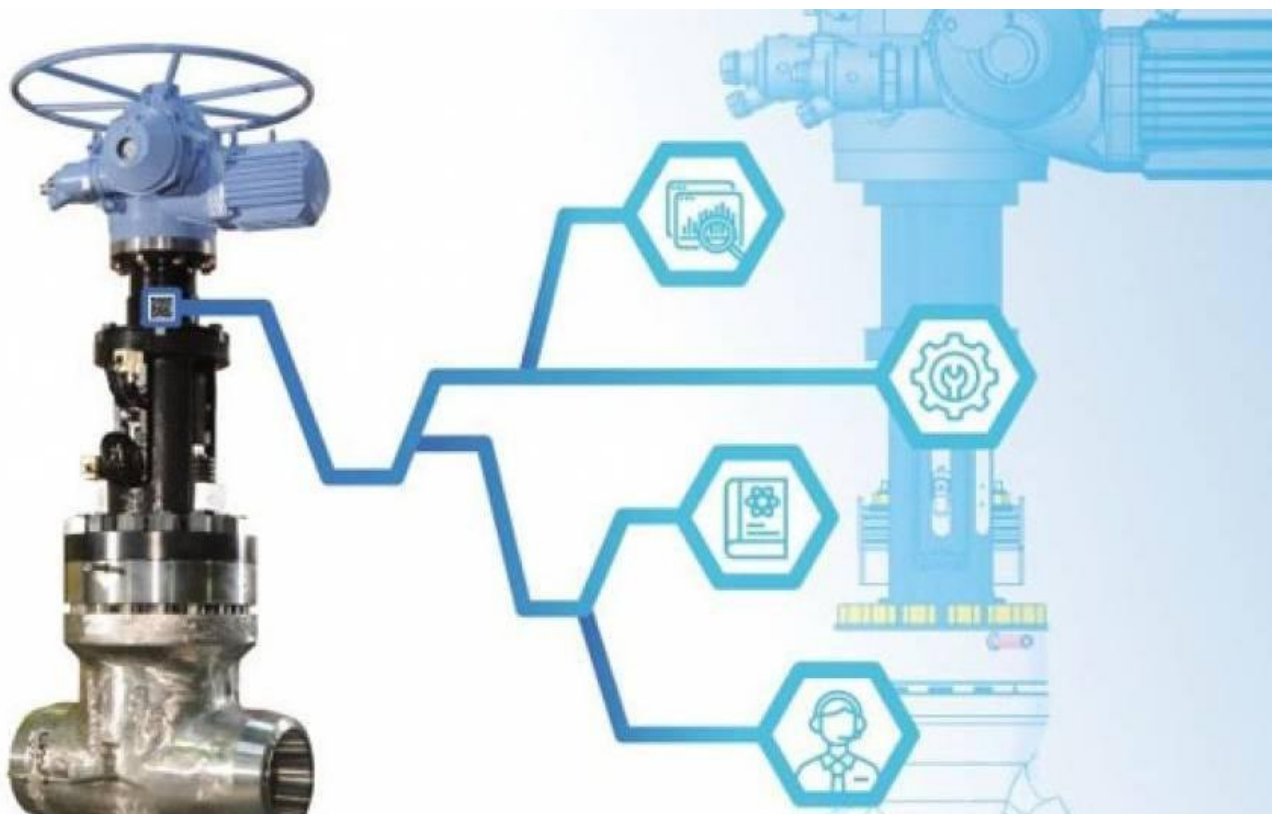


Nimbl'bot, WuDo, Eab Engineering : les start-up misent sur le nucléaire

LÉA DELPONT, CORRESPONDANTE À LYON | Le 03/01 à 12:00



Exemple d'un jumeau numérique d'une vanne de Nucleus VR.

L'atome déroule le tapis rouge aux start-up technologiques et numériques pour faire face aux enjeux à venir, l'entretien du parc ancien comme le déploiement de nouvelles générations de réacteurs.

Nucléaire, attention, sujet compliqué qui jusqu'ici n'électrisait pas les start-up. « Il y a un risque à être estampillé nucléaire », reconnaît **Alexander Bolton**, à la tête d'**Eab Engineering**. Après s'être longuement documenté pour se faire une opinion, le créateur d'un logiciel de **jumeaux numériques** (<https://www.lesechos.fr/idees-debats/sciences-prospective/demain-des-usines-pilotees-par-des-jumeaux-numeriques-1317478>) a résolu son cas de conscience en faveur de l'atome : « Une solution à court terme et sûre face aux enjeux climatiques », s'est-il rassuré .

Car Nucleus VR - nom prédestiné mais totale coïncidence - fait 60 % de son chiffre d'affaires dans le secteur. En facilitant le travail à **distance** (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/ressources-humaines/0611516770205-teletravail-les-3-clefs-du-recrutement-a-distance-344666.php>), les jumeaux numériques éloigneront le personnel des zones radioactives. « Et puis on n'arrête pas une centrale du jour au lendemain », ajoute le fondateur de la start-up lyonnaise, échaudé par les lignes d'assemblage stoppées net par le **Covid** (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/ressources-humaines/0604003209080-covid-19-le-cas-contact-d-un-cas-contact-est-il-un-cas-contact-340122.php>).

Robot serpent

Ainsi, à cause de la pandémie, **Nimbl'bot**, qui conçoit un prototype de robot serpent pour l'usinage de pièces aéronautiques, a vu fondre ses perspectives de R&D. « A ce stade, on a besoin du soutien d'une filière capable d'investir fortement et durablement dans la recherche », explique la cofondatrice **Alice Lassalle**.

ACTU - Coût de l'énergie : les industriels démunis face à l'envolée des prix (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/gestion-finance/0611707252917-cout-de-l-energie-les-industriels-demunis-face-a-l-envolee-des-prix-345057.php>)

Attiré par « un rapport au temps long », Nimbl'bot s'est repositionné dans le nucléaire, non sans quelques contorsions. « Le secteur était clivant, il a retrouvé une **image positive** (<https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-pourquoi-suis-je-devenu-pro-nucleaire-1347882>) sur la compétitivité et la **décarbonation** (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/idees-de-business/0611339645446-energie-verte-les-start-up-innovent-pour-la-transition-energetique-et-la-decarbonation-344479.php>). » Le robot agile, une colonne vertébrale pivotant sur 21 axes quand un bras articulé n'en offre que sept (« un peu comme la **mobilité** (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/aides-reseaux/0602010304465-mobilite-13-incubateurs-et-accelerateurs-pour-developper-sa-start-up-332382.php>) d'un poignet par rapport à un coude »), contribuera lui aussi « à réduire l'exposition des hommes partout où ils interviennent encore ».

Choc des cultures

Le nucléaire, une niche, nous ouvrira tous les autres marchés industriels et de volume », estime Alice Lassalle. Qui peut le plus, en termes de qualité, de sûreté, de **cybersécurité** (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/numerique-cybersecurite/0611655525077-cybersecurite-le-gouvernement-lance-des-aides-pour-les-entrepreneurs-344819.php>), peut le moins. Les exigences drastiques constituent une « belle rampe de lancement pour les start-up », juge **Cyril Voidey**, directeur général de **WuDo**, qui a conçu une plateforme collaborative sur mesure pour les membres du pôle Nuclear Valley. Lui n'a pas eu d'états d'âme : « Mais plus facile à dire aujourd'hui qu'il y a un an et demi », admet-il.

Conscient de son retard, le nucléaire traque « les innovations technologiques et numériques indispensables, demain, à nos activités de maintenance », explique Jean-François Debost, directeur général de Nuclear Valley. Malgré les appels du pied, les jeunes poussent se heurtent au vieux monde, « un choc des cultures » pour Alexander Bolton. « C'est un euphémisme de parler de **conservatisme** (<https://www.lesechos.fr/2017/06/nucleaire-edf-met-une-dose-de-numerique-dans-ses-centrales-156734>) sur les nouvelles technologies », glisse Vincent Massol, directeur commercial chez **TPAC**.

ACTU - Digitalisation : Siteflow lève 1,5 million d'euros et signe Orano (<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0602651639127-digitalisation-siteflow-leve-1-5-million-d-euros-et-signe-orano-334660.php>)

La société nantaise a récemment rejoint Nuclear Valley pour promouvoir ses ultrasons high-tech permettant de détecter des fissures plus petites et plus profondes dans les matériaux. « Les technologies conventionnelles sont robustes et fiables mais pour maintenir les centrales en activité plus longtemps, il va falloir innover », résume-t-il. Et cela dans tous les domaines : **maintenance prédictive** (<https://www.lesechos.fr/pme-regions/innovateurs/la-maintenance-predictive->

qui-exploite-les-capteurs-existants-de-lusine-1311845), robotisation

(<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/racheter-fusionner/0700432083566-transports-fregate-double-de-volume-avec-le-vendeen-tfcm-346279.php>) des interventions, contrôle non destructif... « La filière change de logiciel mais il y a beaucoup d'inertie. Le prix de la sûreté », convient-il.

([javascript:void\(0\);](javascript:void(0);))