

## **L'Alliance Canada-France pour les Jumeaux Numériques voit le jour à VivaTech Paris 2024**

**Paris, le 23 mai 2024** - Lors du plus grand événement de technologie et de startups en Europe, VivaTech à Paris, l'annonce de la création de l'*Alliance Canada-France pour les Jumeaux Numériques* a été faite au Pavillon du Canada. Cette initiative à but non lucratif, portée par plusieurs professionnels et experts canadiens et français, vise à stimuler les efforts de modernisation industrielle et écologique en unissant les entreprises technologiques et les acteurs de la transition énergétique de France et du Canada.

Les membres de l'Alliance s'engagent à collaborer étroitement sur plusieurs fronts pour maximiser l'impact et l'efficacité des technologies de jumeaux numériques. Cela inclut l'accès à une expertise partagée, à des ressources coûteuses, à des ateliers de co-création et à une importante puissance de calcul (GPU et quantique). Les membres participeront également à la définition des normes de l'industrie, bénéficieront d'une réduction des risques, d'une amélioration de l'innovation et de la compétitivité, d'un accès à de nouvelles opportunités de marché, de synergies et d'économies d'échelle, ainsi que d'une promotion et d'une visibilité accrues.

De plus, l'Alliance s'engage à cartographier de façon exhaustive l'écosystème des jumeaux numériques, identifiant les acteurs clés et leurs expertises spécifiques. Un catalogue de cas d'usage sera également mis à disposition des membres pour favoriser le partage des meilleures pratiques et stimuler l'adoption de ces technologies.

Ces engagements renforcent la compétitivité, réduisent les risques et ouvrent de nouvelles opportunités de marché, démontrant la valeur de l'Alliance dans la promotion d'un développement économique durable et d'une innovation technologique accrue.

### **Citations**

Les membres fondateurs de l'Alliance ont exprimé leur enthousiasme pour cette initiative collaborative.

**Philippe Nadeau, directeur général du DigiHub**, a déclaré : « Cette collaboration internationale est un catalyseur d'innovation durable. Nous proposons à toutes les entreprises et industriels souhaitant déployer des jumeaux numériques un écosystème complet, regroupant des experts complémentaires à tous les niveaux. L'Alliance offrira également un environnement de test dédié pour expérimenter et innover avec les jumeaux numériques, accélérant ainsi leur adoption et leur impact. »

**Donald Angers, PDG du Centre d'excellence en efficacité énergétique (C3E)**, a souligné l'importance de cette initiative : « L'Alliance incarne l'engagement commun des deux régions dans le Corridor économique de la Transition énergétique instauré par le C3E en 2022, ouvrant la voie à des innovations significatives dans le domaine des jumeaux numériques. »

**Eric Capelle, directeur général de PINQ2 - Plateforme d'innovation numérique et quantique du Québec**, a mis en avant le potentiel des jumeaux numériques : « Les jumeaux numériques offrent des possibilités inédites pour optimiser les processus industriels, réduire les coûts et limiter l'impact environnemental. L'Alliance facilitera le développement et le déploiement de ces technologies de pointe au service de la transition énergétique et de la compétitivité des entreprises. »

**Christophe Rodrigues, directeur de l'innovation, de la croissance et de la stratégie Amérique du Nord chez Exaion (filiale d'EDF)**, a évoqué les bénéfices pour les membres : « En rejoignant l'Alliance, les entreprises accéderont à un réseau unique d'expertise, de ressources et de collaborations. Elles pourront ainsi accélérer leurs projets de jumeaux numériques, explorer de nouveaux marchés et contribuer activement à bâtir un avenir durable. »

Un jumeau numérique est une réplique virtuelle d'un objet, d'un processus ou d'un système physique qui permet de simuler, d'analyser et d'optimiser les performances de son équivalent réel grâce à des données collectées en temps réel et à l'utilisation de l'intelligence artificielle. Les algorithmes d'IA permettent d'exploiter pleinement le potentiel des jumeaux numériques en analysant les données, en détectant des modèles, en prédisant les comportements futurs et en proposant des optimisations. Grâce à l'IA, les jumeaux numériques deviennent des outils encore plus puissants pour la prise de décision et l'amélioration des performances.

Les jumeaux numériques trouvent des applications variées dans de nombreux secteurs. Dans l'industrie, ils optimisent les chaînes de production, anticipent les besoins de maintenance et réduisent les coûts opérationnels. Ils contribuent à la décarbonation en simulant et en mettant en œuvre des stratégies de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Le secteur minier les utilise pour optimiser l'extraction des ressources tout en limitant l'impact environnemental. En médecine, le jumeau numérique d'un patient, basé sur ses données génétiques et physiologiques, ouvre la voie à une médecine personnalisée et prédictive. Enfin, les jumeaux numériques aident à comprendre et à préserver les écosystèmes naturels complexes tels que les estuaires ou les lacs.

Ces exemples ne représentent qu'une partie des cas d'usage possibles, la plupart restant encore à découvrir tant le potentiel des jumeaux numériques est vaste.

### **À propos de l'Alliance Canada-France pour les Jumeaux Numériques**

L'Alliance Canada-France pour les Jumeaux Numériques, un OBNL en cours de création, vise à promouvoir l'adoption des jumeaux numériques pour la transition énergétique et la modernisation industrielle. En fédérant les acteurs clés des secteurs technologique et énergétique canado-français, elle crée un écosystème collaboratif favorisant l'innovation et l'émergence de nouveaux cas d'usage, positionnant les deux pays comme leaders mondiaux dans ce domaine stratégique, au service d'une économie durable et compétitive.

-30-

**Source :** Alliance Canada-France pour les Jumeaux Numériques

**Renseignement :** Jérémie Nestel – nestel.jeremie@ceee.ca - +33 6 09 27 78 20