

---

# CONFERENCE 2

---

## VALORISATION DES DONNEES DANS L'EVOLUTION INDUSTRIELLE X.0

Cette analyse met en lumière l'évolution industrielle, dans une perspective européenne depuis les fondations de l'Industrie 4.0 dans les années 2010, avec un accent sur la stratégie numérique du marché unique de l'UE et la modernisation numérique en France, jusqu'à l'Industrie X.0, qui se concentre sur la résilience, la durabilité, et l'innovation technologique avancée. Pour redéfinir le rôle des données, la pyramide traditionnelle de données, information, connaissance et sagesse (DIKW) ont été transformés en un modèle de sablier symétrique. D'un côté, nous avons les DIKW théoriques, et de l'autre côté, les DIKW observationnels, où les connaissances théoriques sont générées à partir des données observationnelles et réciproquement. Cela nécessite le développement de systèmes de support de données avancés et judicieux pour soutenir cette intégration. En nous éloignant du concept de "Big Data" avec ses 6V, nous mettons en avant le "Smart Data", caractérisé par les 4R : Relevant, Rich in quality, Rightly timed, Results-oriented (Pertinent, Richesse en qualité, Temporellement approprié et Orientation vers les résultats). Cette approche permet une utilisation plus ciblée et efficace des données, améliorant ainsi l'efficacité opérationnelle et la prise de décision. La valorisation des données repose sur deux approches, une première basée sur des scénarios, qui évalue les données en fonction de leur contribution passée à la prise de décision et à la résolution de problèmes. La deuxième approche en temps réel, ou, en ligne mettent en avant l'applicabilité immédiate et l'impact des données à mesure que les situations évoluent, ce qui est crucial pour l'industrie moderne. Pour illustrer cette approche, une étude de cas sur l'optimisation des plans d'inspection de qualité dans la fabrication de tricots dans une grande compagnie française de textile est présentée. La collaboration interdisciplinaire sera essentielle pour maximiser les avantages des systèmes de données intelligents. En conclusion, cette présentation fournit des perspectives et des solutions pour tirer parti des données de manière plus efficace et judicieuse dans l'industrie X.0, contribuant ainsi à une innovation durable et efficiente.