

Développement d'un programme Digital Management 4.1 pour la transformation digitale des entreprises



Projet collaboratif financé par

npr
Nouvelle
politique régionale

Accompagner les entreprises fribourgeoises dans leurs transformations digitales vers l'Industrie 4.0 représente l'enjeu du projet collaboratif Digital Management 4.1. Initié par la Chambre du commerce et de l'industrie du canton de Fribourg, ce projet regroupe un consortium de 4 entreprises fribourgeoises et l'institut Sustainable Engineering Systems Institute de la HEIA-FR.

Vers l'Industrie 4.0 par la mutualisation des expériences

Prenant en compte les spécificités du tissu industriel fribourgeois, un audit du degré de maturité de connectivité des entreprises, une démarche de transition vers l'Industrie 4.0 et un programme de formation de Digital Managers au sein de chaque entreprise ont constitué les résultats d'un premier projet collaboratif réalisé de 2018 à 2020. Le projet Digital Management 4.1 s'inscrit en continuation de ce premier projet. Il constitue une deuxième étape de développement axée sur l'amélioration de l'outil d'audit du degré de maturité digitale et sur le renforcement de l'intégration horizontale et verticale au sein de l'organisation des entreprises.

Méthodes pour la maturité digitale des processus de l'entreprise

L'expérience de collaboration avec les entreprises partenaires a démontré l'importance du rôle du Digital Manager au sein de l'entreprise pour structurer et dynamiser une démarche de transformation et réussir la transition vers l'Industrie 4.0. Les premiers retours d'expérience ont été utiles à l'identification des besoins pour renforcer la maturité digitale des processus d'entreprises et ont guidés les travaux de recherche appliquée réalisés sur les méthodes s'appuyant sur Hoshin Kanri et Team Crafting. Les résultats d'une veille technologique d'Industrie 4.0 et des audits de degré de maturité digitale ont permis d'améliorer le niveau de connectivité numérique des produits et des processus des entreprises partenaires. L'étude Digital Management 4.1 a pris également en compte le processus de digitalisation des services proposés par les entreprises.

Résultats

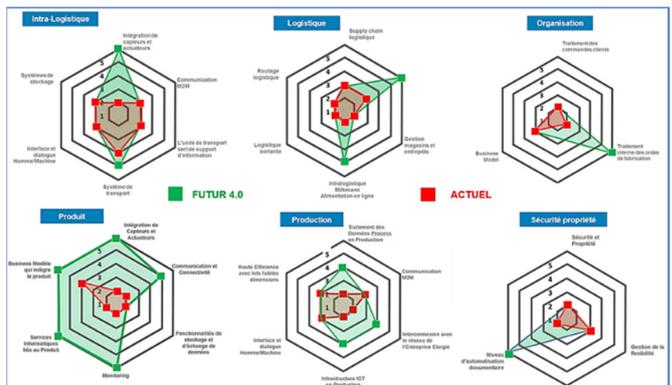
Le rôle de Digital Manager (l'humain, le 1 de 4.1) devient la ressource clé de l'entreprise pour construire sa transformation digitale et accélérer sa transition vers Industrie 4.0 en exploitant le potentiel d'innovation interne à l'entreprise et de nouvelles chaînes de valeur.

Un plan de transformation digitale 4.1 (voir fig. ci-dessous) a été élaboré pour les entreprises fribourgeoises. Ce plan se compose de l'évolution de la relation client (1), du développement de pratiques orientées Industrie 4.0 pour le Lean Management (2), le Clean Management (3), le 6-Sigmas (4), des contrats de performance énergétique des moyens de production (5), d'une communauté de pratiques pour mutualiser les expériences (6) et de la maintenance et amélioration de l'outil d'audit du degré de maturité digitale (7). Cet outil logiciel spécialement développé dans le cadre de la réalisation du projet sera supporté et maintenu par la CCIF.

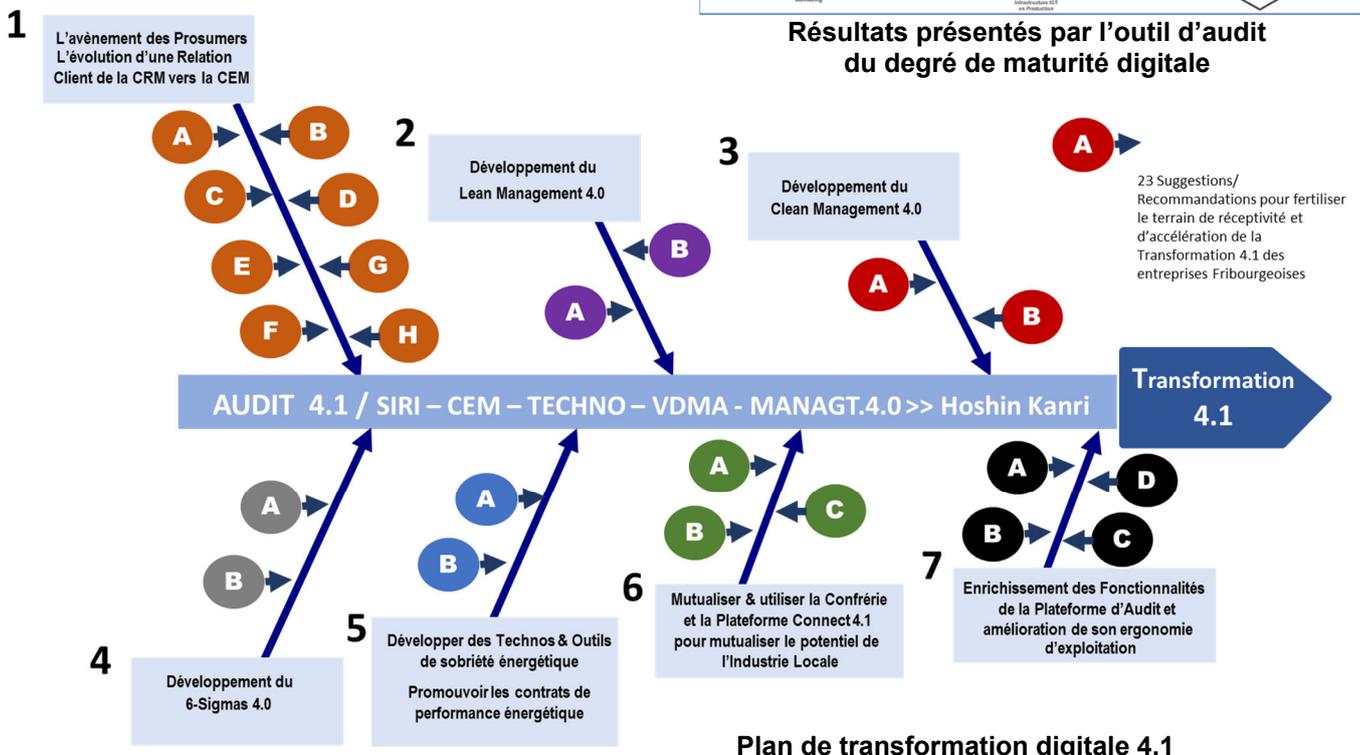
Les 4 entreprises partenaires du projet disposent des résultats d'analyse pour leurs transformations digitales et d'évolution de leurs modèles d'affaires prenant en compte la digitalisation de leurs systèmes produit-production-services.

Données et chiffres

Nom du projet	Digital Management 4.1
Nombre de partenaires	4
Domaine de recherche	Industrie 4.0
Dates du projet	Sep.2020 – Déc.2021
Coût du projet	CHF 200'000
Financement du projet	Nouvelle politique régionale
Information	regis.vonarb@hefr.ch fducry@ccif.ch



Résultats présentés par l'outil d'audit du degré de maturité digitale



Partenaires

