

Published in MSM : le mensuel de l'industrie, 2021, no. 7,
which should be cited to refer to this work.

Digitalisation : et si on prenait le temps de peser le pour et le contre

Course à la digitalisation : peser le pour et le contre

07.07.2021 | Auteur / Rédacteur: Professeure Caryn Mathy – Institut Interdisciplinaire du développement d'entreprises - HEIG-VD / HES-SO / [Gilles Bordet](#)

Une équipe de chercheurs de la HEIG-VD a accompagné deux entreprises manufacturières de l'horlogerie et du matériel médical dans le développement et l'implémentation d'une technologie de digitalisation de leur ligne de production.



<<https://cdn1.vogel.de/unsafe/fit-in/1000x0/images.vogel.de/vogelonline/bdb/1851000/1851000-offer-digitalis>>

Le Manuel d'Oslo contribue à faire connaître la nature multidimensionnelle de l'innovation.

(Source : OCDE/Eurostat)

L'étude révèle que la complexité de ce type de projet est minimisée. L'évaluation anticipée des impacts organisationnels permettrait de mieux saisir les enjeux sous-jacents mais parfois aussi d'éviter des erreurs. Cet article invite les dirigeants d'entreprise à adopter quelques réflexes indispensables à une décision éclairée de déploiement d'une technologie de digitalisation.

L'omniprésence du thème de la digitalisation des activités industrielles et commerciales génère une pression importante sur les dirigeants d'entreprise. En effet, la digitalisation est promue au 1^{er} rang des solutions face à la compétition effrénée. Dans ce contexte, les arguments communément attribués à la

digitalisation des activités tels que l'augmentation de la productivité et de la qualité ou la réduction des EPT, ou encore le challenge technologique, enthousiasment rapidement certains dirigeants. Or, de manière récurrente, on observe que l'étape primordiale de la définition prospective des objectifs et des impacts organisationnels est omise. Quid des impacts sur l'emploi, les compétences, les processus, les inputs nécessaires à la production,

les stocks, etc. ? Ces éléments sont identifiés en hâte, généralement en réponse à l'obligation de fournir un calcul prévisionnel de retour sur investissement (ROI). Quant aux impacts externes, sur les marchés, les partenaires de l'entreprise, etc., la réflexion est encore plus ténue. Dès lors, comment procéder pour anticiper les répercussions positives – ou négatives – de la digitalisation des activités de l'entreprise ? C'est la question à laquelle une équipe d'économistes chercheurs de la [HEIG-VD <https://heig-vd.ch/>](https://heig-vd.ch/) a tenté de répondre grâce à sa collaboration avec deux entreprises et à leur prestataire IT en s'intéressant aux impacts qualifiés d'organisationnels (en référence aux « organisations » en tant qu'entreprises quelle qu'en soit la forme juridique ou la taille).

GALERIE D'IMAGES



Suite à diverses expériences vécues par les économistes d'entreprises de la HEIG-VD, force est de constater que deux raisonnements concentrent l'attention des entreprises lorsqu'elles envisagent un projet d'implémentation de technologie digitale. Le premier se focalise sur les aspects purement technologiques ou d'ingénierie. Cette vision s'appuie sur des indicateurs primaires de production en tant que facteurs approuvés de la transformation des activités. Le second, plus traditionnel, se concentre sur des indicateurs financiers, et notamment sur le ROI. Or, l'expérience montre qu'une innovation technologique, quelle que soit sa nature, impacte de manière complexe les processus de l'entreprise, ses compétences, ses savoir-faire ainsi que sa capacité à travailler avec ses clients et fournisseurs. Les impacts peuvent aussi aller au-delà des frontières de l'entreprise. C'est le bilan que tire l'OCDE et qui est décrit avec précision dans la 4^e version de son Manuel d'Oslo 2018, traitant de la mesure des innovations.

Fruit des réflexions accumulées depuis une trentaine d'années par les experts européens et de l'OCDE, le Manuel d'Oslo contribue à faire connaître la nature multidimensionnelle, souvent cachée, de l'innovation. Ce manuel traite notamment des « objectifs et résultats de l'innovation » et des façons de les identifier et de les mesurer. L'examen porte sur les indicateurs qualitatifs des objectifs et résultats attendus en matière d'innovation, puis sur les indicateurs quantitatifs des résultats des innovations (voir chapitre 8).

4 grandes catégories d'objectifs et de résultats des innovations sont notamment identifiées

- Les objectifs et les résultats qui sont regroupés dans la catégorie « Marchés de destination » visent (ou conduisent) principalement à des modifications concernant le portefeuille de produits, la stratégie de marché ou les clients.
- La catégorie « Production et exécution » se rapporte au processus de production et notamment aux coûts et à la qualité des activités d'une entreprise.
- La catégorie « Organisation » (de l'entreprise) renvoie aux effets que les innovations ont sur les capacités et les compétences des entreprises.
- Les résultats qui ont une incidence sur la catégorie « Economie, société ou environnement » dépendent des objectifs d'innovation axés sur les externalités : impact environnemental, sur la santé ou la sécurité, etc...

Malgré des contextes très différents, les études menées auprès des entreprises par les économistes de la HEIG-VD confirment l'utilité et la praticité de cet outil. En effet, des environnements différents impliquent de fait des impacts organisationnels différents. Pourtant, ces catégories s'avèrent exhaustives et pertinentes en toute circonstance.

Quid de la mise en pratique du Manuel d'Oslo ?

Une fois les impacts, concordants avec le contexte, sélectionnés dans le tableau, il s'agit de les caractériser et de définir quelles données utiliser pour les quantifier. Ces données viennent d'indicateurs routiniers ou exceptionnels. Les premiers renvoient aux données existantes, recueillies de manière récurrente, alors que les seconds nécessitent de réaliser une mesure spécifique pour cet objectif, à l'aide d'un support ou d'une ressource ad hoc. Les valeurs des indicateurs permettent ensuite de quantifier les impacts organisationnels puis de les valoriser. La difficulté concerne ce dernier point : certains impacts ne se transcrivent pas dans une perspective financière. En effet, certains d'entre eux pourraient être qualifiés de « cachés » (aux yeux des services financiers) : il peut notamment s'agir de réaffectation de postes de travail, de transformation de postes avec une plus forte valeur ajoutée, ou encore d'économies de surfaces de bâtiments réaffectées à un autre usage. Ces impacts peuvent également être négatifs et peuvent générer des coûts ; formation réalisée en interne, travail additionnel de services internes tels que l'IT, la maintenance, les travaux, etc. Tout l'art de la captation exhaustive des impacts organisationnels consiste donc à les valoriser économiquement (en faisant ressortir tous types de gains ou de coûts).

Ce faisant, l'entreprise peut découvrir que les impacts économiques vont bien au-delà des impacts financiers, que ceux-ci peuvent être pérennes ou transitoires, positifs ou négatifs. Une vision économique du ROI permet de mieux appréhender l'ensemble des impacts organisationnels et peut conduire à repenser le projet, à revoir les choix pré-identifiés, notamment en termes de dimensionnement ou de cible de la digitalisation.

La frénésie qui entoure la digitalisation ne doit pas faire oublier aux dirigeants que ces innovations génèrent des changements profonds. Pour être pertinentes dans leur choix, les entreprises doivent dépasser les aspects strictement financiers ou technologiques et élargir la réflexion aux impacts organisationnels, valorisés d'un point de vue économique. Cette valorisation économique permet de traduire les transformations de l'ensemble des ressources et compétences de l'entreprise de même que sa stratégie globale. En effet, rappelons-nous, si besoin est, que lorsqu'une entreprise envisage l'implémentation d'une technologie majeure, celle-ci doit servir l'objectif principal de l'entreprise qui est son développement ou la pérennisation de son activité.

MSM

Professeure Caryn Mathy <<http://iide.heig-vd.ch/equipe/caryn-mathy>>, Tél. 024 557 73 76, caryn.mathy@heig-vd.ch

(ID:47497004)

COMMENTAIRES

Vous n'êtes pas connecté