

## Gestion de la technologie

La technologie comprend des processus grâce auxquels des êtres humains arrivent à réaliser des équipements afin d'agrandir leur influence et leur compréhension de l'environnement matériel. Une gestion optimale de la technologie ne signifie pas forcément qu'une entreprise va avoir du succès ; cette gestion offrira des possibilités pour se rendre compte à temps des manques, des lacunes, des dangers potentiels ainsi que les réactions nécessaires à un environnement en changement constant.

La gestion de la technologie ne signifie pas seulement un bon archivage et une classification d'informations comme descriptions techniques, notices explicatives, documentation scientifique, dessins de constructions, brevets et software. Il s'agit aussi des connaissances et des expériences des personnes qui travaillent comme collaborateurs dans une entreprise. Ces connaissances et expériences sont générées de façon optimale uniquement lors d'une collaboration multidisciplinaire, en harmonie avec l'environnement technologique et avec la stratégie de l'entreprise.

La stratégie de l'entreprise établit la façon d'aborder la technologie : achat ou développement de machines ; utilisation de machines externes ; utilisation de technologies nouvelles ou existantes ; création, adaptation et direction d'une section de développement ; collaboration avec des instituts spécialisés ; coopérations technologiques.

La valeur de la technologie doit être considérée en relation avec d'autres aspects : changement de l'environnement (marché des ventes), disposition et utilisation de sources d'aide (possibilités financières, spécialistes) ; capacités (bâtiments, distribution). C'est pourquoi la gestion de la technologie est considérée comme un élément d'un plus grand ensemble ; des scénarios de systèmes sont utilisés afin de bien pouvoir juger l'importance de la mise en œuvre de technologies déterminées.

Hynatec offre, en collaboration avec Synergie-Industrie, un soutien précis afin de trouver un plan qui peut être adapté adaptable à la stratégie de l'entreprise. Il s'agit notamment des aspects suivants :

- Stratégie en rapport avec la diversification : par exemple, la mise en œuvre de produits nouveaux sur le marché existant ou de produits existants sur un marché nouveau.
- Réappréciation de la technologie existante : quels sont les nouveaux produits qui peuvent être générés afin d'augmenter le rendement ? Le cycle de vie d'un produit dépend de la situation de l'entreprise.

Concernant la gestion de technologie les sujets suivants sont souvent importants :

- **Stratégie technologique.** La stratégie est déterminée en relation avec le domaine de l'activité (mission), l'histoire et la grandeur de l'entreprise (dimension), les buts à atteindre à long et à court terme (objectifs), la définition et l'exécution de projets et le personnel nécessaire. Le processus de décision stratégique est un procès de longue durée, constamment sujet à des corrections (tendances, changements dans l'environnement, renouvellements technologiques). L'utilisation de scénarios est ici d'une grande utilité. Il est important de rendre visible les liens internes (esprit de système), afin que les changements puissent être testés rapidement. Différentes méthodes d'analyse peuvent ici être utilisées (chances et menaces, analyses des forces/faiblesses).
- **Prévisions technologiques :** Différents concepts analytiques sont disponibles afin de créer une vision dans le développement possible de la technologie. Les techniques d'analyse ont toutefois un degré d'incertitude. C'est pourquoi la prudence est de mise dans l'utilisation de modèles. La visibilité des paramètres qui déterminent les attentes technologiques est ici aussi très importante (analyses des causes et effets, reportage d'effet de technologie, benchmarking, structures relevantes, fuzzy-logic).
- **Développement technologique.** Le développement de la technologie connaît un certain nombre d'étapes ; créativité, découverte et innovation. La créativité peut se trouver chez une personne (stimulation) ou chez un groupe (multidisciplinaire, brainstorming). Une découverte tourne autour d'une réalisation d'un nouveau produit, processus ou service. Ce n'est pas seulement le résultat final qui compte. La découverte doit être applicable dans la pratique et sa réalisation doit être décrite (brevets). L'innovation est l'introduction d'un nouveau produit, processus ou service sur le marché. L'innovation technique est un processus qui permet aux produits de donner des bénéfices et des avantages. Il s'agit d'une méthode de développement ciblé, processus orienté et planifié. Un nouveau produit doit être soutenu de façon interne dans l'entreprise et de façon externe sur le marché, avec la bonne publicité (marketing). L'entreprise doit s'adapter au produit.
- **Cycle de vie technologique.** Les produits n'ont pas seulement une durée de vie limitée mais doivent également bénéficier l'améliorations périodiques. Il s'agit de pouvoir offrir de nouveaux produits dans des intervalles de temps bien choisies. Les activités autour d'une génération de produits sont variables dans le temps (développement, ingénierie, production, soin de production).
- **Structure de l'entreprise.** De nouvelles technologies doivent concorder avec la culture de l'entreprise (organisation, grandeur, méthodes, budget).
- **Transfert de technologies.** Le transfert de technologies est un processus qui met à disposition la connaissance et l'application de la science et de l'ingénierie à des entreprises qui ne possèdent pas cette connaissance (spinn-off technologies). Il ne s'agit pas de l'expansion de la technologie au sein même d'une entreprise, mais aussi aux occasions externes (compétences "core", licences, réalisation de contrats, acquisitions, ventures).