



Groupe
CM International

FICHE DESCRIPTIVE

PREPARER VOTRE DEVELOPPEMENT PAR LA PLANIFICATION TECHNOLOGIQUE

LE ROAD MAPPING : DE QUOI PARLE-T-ON ?

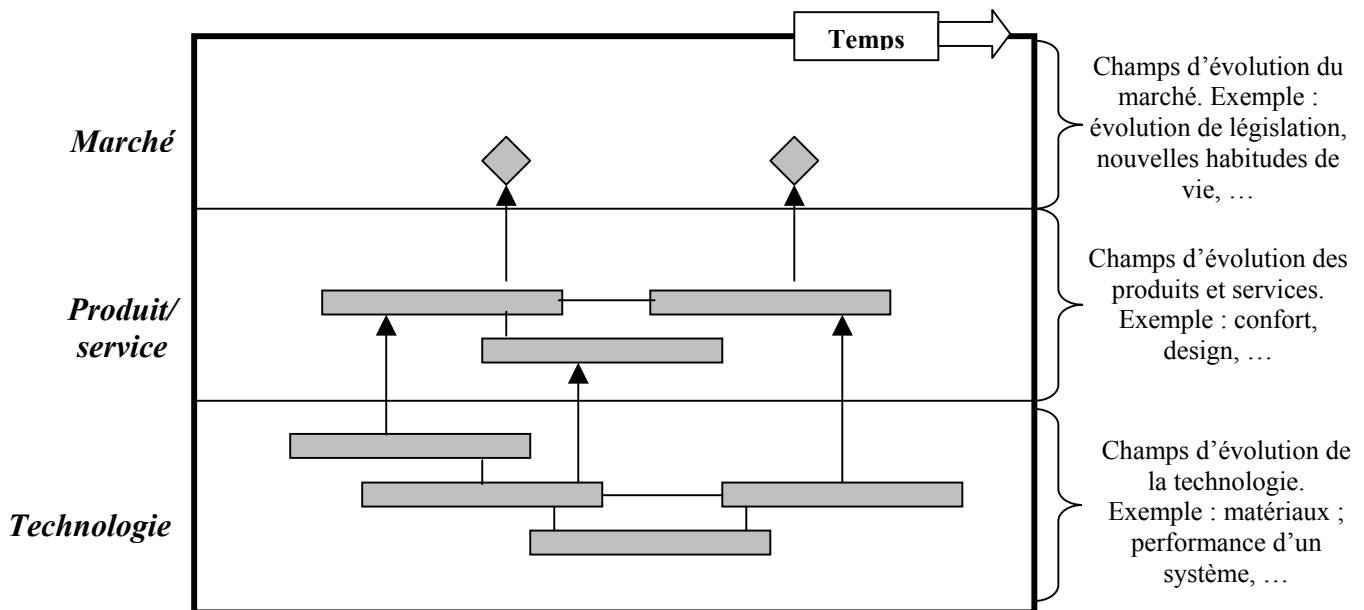
Les entreprises ont souvent des difficultés à construire leur planification technologique : cet exercice périlleux nécessite de parvenir à encadrer les évolutions possibles de la technologie mais aussi celles du marché et donc des offres à concevoir.

Un travail de planification est utile car il oriente l'allocation des ressources, notamment en terme de recherche et de développement, autour d'une vision raisonnée des priorités pour l'entreprise. Construire une cartographie technologique, c'est se doter d'une telle vision organisée sur la technologie.

Le roadmapping technologique est une **méthode d'aide à la planification**. Elle est particulièrement utile car elle intègre les dimensions produit et marché et permet de se doter d'une vision du développement technologique pour l'entreprise à moyen / long terme. Le roadmapping permet ainsi de s'assurer que les décisions technologiques et les développements produits s'accordent effectivement avec les besoins du marché et les objectifs stratégiques de l'entreprise.

Le roadmapping se présente sous la forme suivante :

Figure 1. Représentation schématique d'un Roadmap¹.



¹ Source : Technology Roadmapping, University of Cambridge, 2001



Ce type de représentation assure la cohérence des trois niveaux « technologie, produit et marché ». Cela permet de s'assurer que les directions prises en matière d'évolution technologique sont bien en phase avec les attentes du marché.

Une technologie peut naturellement concerner plusieurs produits et contribuer à alimenter ainsi plusieurs marchés. Il est alors inévitable d'emboîter les cartes technologiques correspondantes. Cette approche peut aussi être mobilisée pour explorer des synergies entre les différentes offres. Par exemple, l'évolution d'une technologie peut influencer sur les caractéristiques de plusieurs produits et répondre à l'évolution de différents types de besoin.

▶ DEMARCHE DE MISE EN OEUVRE

La démarche proposée est dénommée plan technologique ou « T-plan » et se déroule de la façon suivante :

ETAPE 1 Préparation du road mapping

⇒ Désignation des acteurs

- Un **sponsor**, d'un niveau hiérarchique relativement élevé et qui soutient le projet,
- Un **responsable du processus** qui dirige les ateliers de travail,
- Une dizaine de **participants** aux ateliers de travail, de profils techniques et gestionnaires (en lien avec les clients, les fournisseurs et des spécialistes extérieurs si nécessaire).

⇒ Actions préalables

- Rappeler les **besoins** du marché et des **objectifs** stratégiques de l'entreprise,
- **Recenser l'information existante** pour le déroulement des ateliers de travail (plans stratégiques, données sur le marché et ses acteurs, spécifications des produits, rapports sur le développement technologique, ...).

ETAPE 2 L'étude du marché

- Adopter le point de vue du client pour identifier les fonctionnalités/caractéristiques du produit importantes pour lui par segment de marché,
- Identifier et prioriser les motivations d'achat et les besoins qui sous-tendent le comportement des clients pour les segments clefs,
- Etablir une rapide analyse stratégique par segment clef : qui sont les concurrents ? Y a-t-il un risque pour que de nouveaux entrants ou des produits de substitution apparaissent ? Comment interviennent les fournisseurs ?

⇒ L'équipe obtient une vision de l'évolution attendue du marché

⇒ Elle construit une vision commune des attentes des consommateurs

ETAPE 3

L'étude du produit (et / ou de l'offre de service)

- Identifier les caractéristiques du produit fabriqué par l'entreprise qui ont un potentiel pour satisfaire le marché (cf étape 2),
- Donner une note pour évaluer le produit sur chacune de ces caractéristiques
- Identifier les évolutions du produit à prévoir pour qu'il se rapproche le plus possible des souhaits des utilisateurs,
- Considérer les différentes stratégies permettant de réaliser ces évolutions.

⇒ **L'équipe définit le « chemin d'évolution » que doivent suivre les produits pour satisfaire le marché**

ETAPE 4

L'étude de la technologie

- Identifier les solutions technologiques qui permettent le développement des caractéristiques du produit à potentiel déclinées dans l'étape 3,
- Evaluer le potentiel des solutions technologiques - en utilisant une grille de notations - et l'impact sur les caractéristiques et le concept du produit.

⇒ **L'équipe identifie les solutions techniques**

ETAPE 5

Les représentations

- Construire les roadmaps, selon un format défini en commun, à partir des travaux des ateliers précédents - marché, produit et technologies,
- En déduire une planification technologique cohérente.

⇒ **L'équipe élabore le plan technologique**

⇒ **Elle construit un support de communication qui permet de visualiser la synthèse des réflexions conduites et des orientations retenues**

FACTEURS HUMAINS

De l'étape de préparation, dans laquelle intervient la nomination des responsables et des participants au processus de roadmapping à l'animation des ateliers de travail, le rôle et le comportement des participants sont au cœur de la réussite de la démarche de roadmapping.

Le sponsor sera de préférence d'un niveau hiérarchique suffisant pour « porter » le projet devant le reste de l'entreprise, démontrer son intérêt si besoin, faire en sorte que les résultats du travail soient effectivement exploités. S'il ne participe pas au travail quotidien, il aura besoin d'un minimum de disponibilité, notamment pour des actions de communication. Dans l'idéal, il sera écouté au sein de l'entreprise et ouvert à de nouvelles démarches de travail. C'est lui qui fera le lien entre l'équipe road mapping et le reste de l'entreprise.

Le **responsable de processus** aura un rôle clef dans le bon fonctionnement du roadmapping. Il aura bien évidemment besoin de compétences d'animation de réunion, notamment avec des participants de différents horizons (techniciens, financiers, ...). Il sera nécessaire qu'il comprenne parfaitement le processus et les résultats à obtenir. Il lui faut comprendre la technologie et dans le même temps,



s'intéresser aux enjeux du marché. Une connaissance transverse de l'entreprise serait un véritable atout pour aider à faire émerger les enjeux des différents groupes.

Les participants aux groupes de travail ont principalement besoin de maîtriser leurs sujets d'intervention mais aussi de faire preuve d'ouverture sur des problématiques qui ne sont pas les leur habituellement (par exemple les aspects marché pour les techniciens).

L'une des forces de la démarche de roadmapping est l'opportunité offerte pour **communiquer et partager l'information et la connaissance** au sein d'un groupe entre les fonctions représentées et les différentes perspectives. Au-delà de son rôle de structuration de la planification technologique, le road mapping est donc un véritable outil d'échange de connaissances et de montée en compétences. Ces aspects sont à mettre en valeur auprès des participants afin de leur faire prendre conscience de ce qu'ils peuvent apporter et de ce qu'ils peuvent retirer de ce travail.

Par ailleurs, si les cartes technologiques réalisées sont utilisées comme **support de communication**, elles permettent de mieux faire comprendre et donc de mieux mobiliser autour de la stratégie technologique adoptée. Les participants aux groupes de travail seront aussi autant de relais pour expliquer cette stratégie.

FACTEURS CLEFS DE SUCCES

- Il est important d'adapter le processus de road mapping au contexte – les caractéristiques de l'entreprise, les objectifs poursuivis. En effet, si le road mapping intervient dans une organisation mature ayant une stratégie explicite et des processus planifiés, la construction du roadmap sera rapide. Dans le cas contraire, ces éléments seront un préalable à la démarche de roadmapping.
- Les frontières du roadmapping dépendent des activités retenues pour l'exercice. Il est préférable de faire porter les premiers exercices de road mapping sur des champs restreints (un produit, une technologie) pour familiariser les équipes avec cette démarche.
- Le respect des principes suivants pour la formulation des résultats du road mapping est un gage de réussite :
 1. Simplicité : un roadmap efficace permet de **communiquer** sur les questions clés,
 2. Profondeur : un roadmap bien construit constitue une **vue condensée des activités** de l'entreprise,
 3. Contexte : la compréhension du roadmap nécessite d'être accompagnée d'une annotation du **contexte** dans lequel il a été bâti.

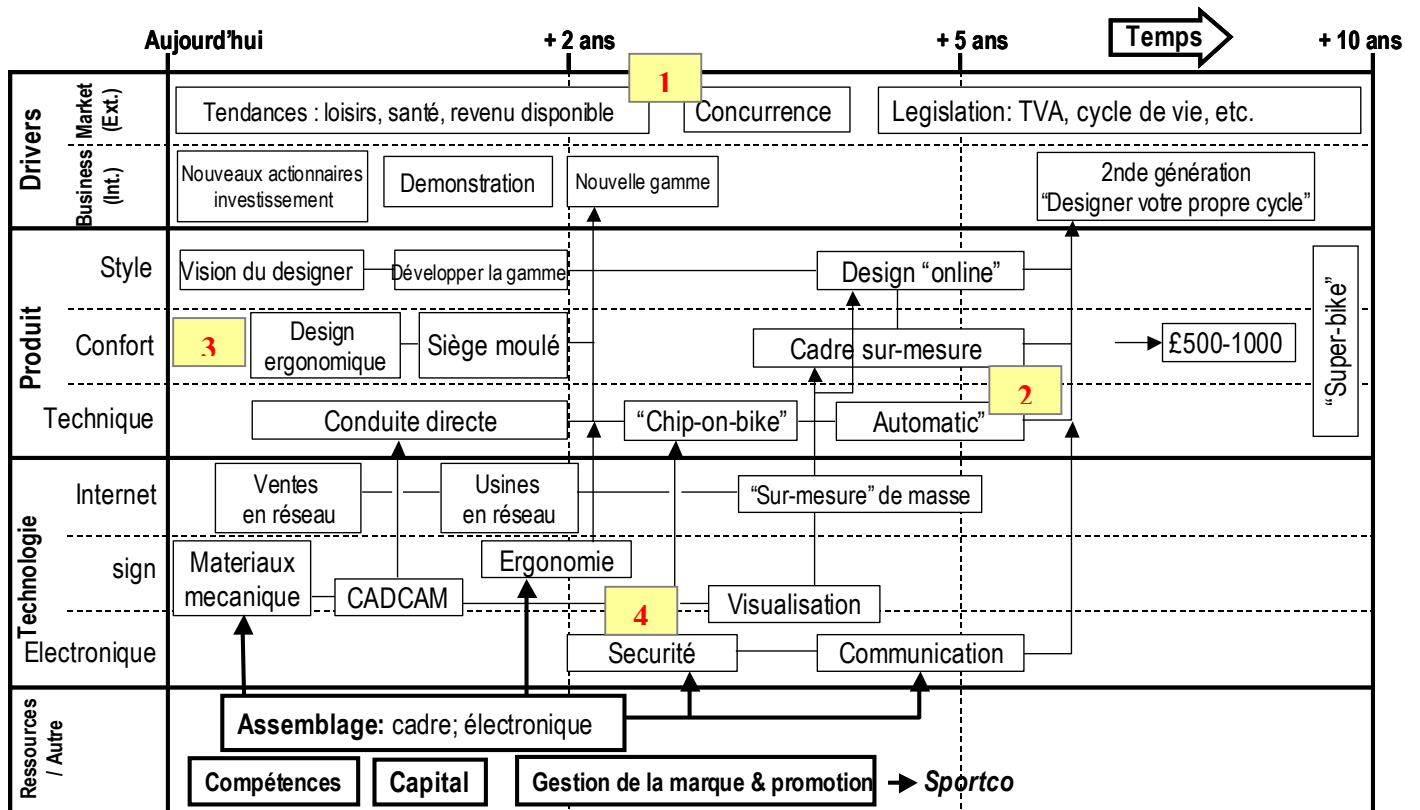
EXEMPLE

Biko est une marque de cycle renommée qui possède un réseau global de fabrication et de distribution. L'entreprise a été récemment rachetée par Sportco, une importante société d'équipements sportifs. L'acquéreur a souhaité réaliser un roadmapping technologique pour évaluer comment Biko souhaitait développer son marché dans les dix prochaines années. L'issue du roadmapping avait pour objet de déterminer les choix d'investissements à réaliser.

A partir de données et des connaissances du marché et de la formalisation de scénarii en interne, Biko a mené l'ensemble des étapes et en mettant en place des ateliers.

Le travail a permis de réaliser différentes représentations concernant le futur de l'offre de Biko. Ci-après une de ces représentations permet de visualiser dans le temps l'évolution du positionnement de l'offre ainsi que des ressources à mobiliser.

Figure 2 : exemple de roadmapping – cas Biko



Source : Technology Roadmapping, University of Cambridge, 2001

En ce qui concerne le **marché**, il apparaît que l'augmentation des loisirs et les préoccupations concernant la pollution favorisent le développement des cycles, en particulier en ville (1). Par ailleurs, les utilisateurs attendent un impact fort de l'électronique sur les produits proposés. (2)

En ce qui concerne la **technologie et le produit**, il apparaît que Biko répond aux attentes des clients en terme de design (3) et de performance des cycles (notamment pour les freins) (4).

Ces éléments ont conduit à focaliser les efforts de l'entreprise sur deux produits pour les années à venir :

- Le cycle partiellement électrique pour les trajets en ville
- Les cycles à haute performance pour des utilisations spécifiques (montagne par exemple).

▲ OUTILS

Des outils logiciels n'ont un réel intérêt dans ce processus que si la démarche enclenchée nécessite de collecter, stocker, partager et diffuser l'information. On peut aussi utiliser des outils de gestion de projet classiques.

Il existe quelques systèmes dédiés au road mapping dont le principal a été développé par « The Learning Trust » en Californie. Ce logiciel est nommé « Vision Strategist ». Mais, là encore, cela ne saurait constituer un point de départ pour initier une telle démarche.

Liens avec ...

- Minimiser le risque dans le lancement de projets innovants
 - Mieux connaître les pratiques de vos concurrents
 - Personnaliser votre relation client