

Compétitivité, innovation et information

Autor(en): **Jost, Véronique / Rivier, Jean-Jacques**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales**

Band (Jahr): **50 (1992)**

Heft 3

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-140140>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

COMPETITIVITE, INNOVATION ET INFORMATION

Véronique JOST,
CAST-EPFL, Lausanne,
Jean-Jacques RIVIER,
Information & Logistique, Lausanne

I. L'innovation est un processus dynamique ...

On sait que le processus de création d'un produit englobe une série d'étapes. Distinguons-en trois:

1. Percevoir des opportunités de demandes et des opportunités d'offres.
2. Formuler une idée et un concept de produit.
3. Mettre en oeuvre une capacité de production et une capacité d'accès au marché.

Ces étapes s'enchaînaient traditionnellement de façon linéaire (en termes de recherche - développement - commercialisation) et à un échelon relativement local. Aujourd'hui elles ne peuvent le plus souvent se concevoir que de façon intégrée et à l'échelon international. Elles nécessitent une coordination entre un nombre croissant d'intervenants dont les idées et les ressources doivent être mobilisées au sein d'un projet, d'une action commune ... ce qui ne va pas sans difficultés.

Celles-ci se révèlent encore plus nombreuses lorsque l'on parle d'innovation, processus que nous définirons de façon assez classique comme *une rencontre entre une idée et un marché*. Compte tenu de la mouvance tant des idées que des marchés, cette rencontre devient doublement dynamique.

II ... ouvert par les technologies de l'information ...

Cette double dynamique est aujourd'hui amplifiée par les nombreux outils de collecte, de traitement et d'échange d'informations qui confèrent à chacune des étapes évoquée plus haut des caractéristiques nouvelles: percevoir, formuler et mettre en oeuvre n'ont plus la même signification dès lors qu'un volume croissant d'informations sur les offres, les demandes, les idées et les outils est facilement accessible.

L'accès à l'information est ainsi reconnu comme un élément clé de la compétitivité.

- C'est la possibilité d'identifier rapidement des offres, des demandes et des idées qui permet de modifier rapidement le design des produits et de choisir efficacement les capacités de production et d'accès au marché; c'est elle qui donne à la grande entreprise la flexibilité nécessaire pour modifier presque instantanément ses produits en fonction du marché et demeurer compétitive.

- C'est la possibilité d'échanger des opportunités, des idées et des ressources qui donne aux PME l'occasion de s'inscrire plus librement dans les processus de création de produits et d'innovation sans assumer la totalité de ses étapes (par le biais de la sous-traitance par exemple qu'il est significatif de voir rebaptisé co-traitance).

Il se crée de ce fait des marchés nouveaux

A côté du marché des produits se développe un marché portant sur chacune des composantes du processus de création, auxquelles les technologies de l'information donnent une identité propre. A côté du marché des produits éclosent des marchés des capacités de créer des produits, c'est-à-dire des marchés de potentiels. Selon les trois étapes distinguées plus haut, on peut identifier six marchés de potentiels:

- 1a Un marché des opportunités de demandes. Les outils de veille commerciale et concurrentielle, par exemple, servent à l'alimenter de même que de nombreux outils de marketing.
- 1b Un marché des opportunités d'offres. Les outils de veille technologique permettent de s'y orienter. Les prestations des écoles et centres de R&D, par exemple, l'alimentent.
- 2a Un marché des idées. Certaines d'entre elles sont répertoriées, par exemple, dans les banques de données des organismes de propriété intellectuelle.
- 2b Un marché des concepts de produits. Les outils sont ici presque inexistants pour l'instant parce que particulièrement difficiles à développer. C'est en effet sur ce marché que l'entrepreneur met en jeu sa vision propre, celle qui fait de lui un initiateur. C'est là que se noue la rencontre entre idée et marché qui caractérise le processus d'innovation.
- 3a Un marché des capacités de production. Un nombre croissant de bourses ou de répertoires de sous-traitance proposent les capacités de production de toutes sortes d'entreprises.
- 3b Un marché des capacités d'accès au marché du produit. Les outils qui l'alimentent vont des fichiers d'adresses de clients informatisés, par exemple, à des approches marketing très sophistiquées.

III ... donnant lieu à des échanges encore sauvages ...

Ces nouveaux marchés portent sur des potentiels. Ils ne peuvent donc pas fonctionner de la même manière que le marché des produits finis. En effet, les objets de transaction sont des entités en gestation (des produits potentiels), entretenant des relations délicates et complexes avec les contextes dans lesquels ils ont été, sont et seront générés (intérêts, savoirs, cultures, organisations, etc).

Ainsi, la perception d'opportunités de demandes et d'opportunités d'offres suppose une écoute et une compréhension très larges et très fines:

- a des comportements, des préoccupations et des désirs d'usagers potentiels,
- b des opportunités offertes par les techniques et savoir-faire disponibles.

De même, la formulation d'idées et de concepts de produits implique une aptitude et une liberté à:

- a imaginer des situations et des légitimités différentes,
- b concevoir des problèmes nouveaux et des solutions nouvelles.

Enfin, la capacité à produire et à accéder aux marchés repose sur des compétences:

- a d'ingénierie industrielle et de management des ressources humaines,
- b de marketing, de finances et de droit international.

Or, qui dit marché dit rencontre d'individus ou d'organisations intéressés à échanger - à acheter et à vendre - selon des règles communément admises. Celle du marché des produits - à quoi l'on réduit en général le marché - sont claires. Mais les règles des marchés des potentiels restent encore, pour la plupart, à élaborer. C'est un défi majeur de notre temps. Et c'est une condition essentielle de l'innovation, car seule l'existence de telles règles peut rendre ces nouvelles situations d'échanges viables à long terme.

En quoi ces situations d'échanges sont-elles nouvelles ?

- Le marché traditionnel a rendu possible l'échange de produits finis. Pour cela, il a fallu qu'il y ait consentement des acheteurs et des vendeurs sur les conditions d'existence et d'utilisation de ces produits. Cela implique une expérience commune des modes d'existence et des contextes d'utilisation des produits. Autrement dit de l'exercice de la consommation.
- Les marchés de potentiels de produits devront rendre possible l'échange de ces potentiels. Pour cela, il faudra qu'il y ait consentement des acheteurs et des vendeurs sur les conditions d'existence et d'utilisation de ces potentiels. Cela implique une expérience commune des modes d'existence et des contextes d'utilisation des potentiels. Autrement dit de l'exercice de la création.

Nos sociétés industrialisées sont encore loin d'avoir mis en place - ou même d'avoir théorisé - des situations de marché portant ainsi sur des potentiels. Il n'existe donc pas de culture, de système de règles admises, ni d'outils juridiques cohérents, permettant à ces marchés de croître sainement.

Ces échanges ne sont donc pas réglés. Ils sont encore sauvages, bien que nécessaires pour garantir la compétitivité de nos entreprises. Ils débouchent trop souvent sur des échecs qui nuisent gravement à la capacité d'innover de notre pays.

En l'absence de conditions cadres qui leur permettraient de circuler, idées et conceptions risquent d'être méprisés, récupérés ou étouffés par des procédures de

validation inadaptées, telle que la sanction du marché traditionnel. Incapables de s'épanouir sous forme de produits nouveaux, les potentiels identifiés (opportunités, idées, concepts, technologies, savoir-faire, outils de production, réseaux de distribution, etc) ne servent finalement qu'à améliorer à l'infini des produits déjà existants. Et à confirmer, dans les organisations, des stratégies et des territoires existants.

IV ... facilité par des lieux, des outils, des métiers nouveaux.

Si les règles et les lois manquent encore, des lieux, des outils et des métiers commencent pourtant à apparaître, dont la mission est de rendre possibles de tels échanges.

Quelle est en effet la spécificité de *lieux* tels que les parcs scientifiques, les technopoles ou les incubateurs sinon d'être des espaces favorisant l'éclosion et le partage d'idées, la circulation de potentiels?

Offrant, à l'échelon local, des environnements physiques, ces lieux d'innovation intègrent aussi des outils d'accès à l'information qui réduisent les distances et contractent le temps. Bases de données internationales de toutes sortes, services de veille économique, technologique et autre, tout un attirail informatique offre à l'idéateur, à l'innovateur la possibilité d'accéder instantanément à des potentiels disponibles dans le monde entier.

Ces *outils*, produits de la science et des techniques du traitement automatique de l'information, sont aujourd'hui indispensables. Nous avons vu plus haut qu'ils ouvrent la dynamique propre du processus d'innovation.

Tels qu'ils sont aujourd'hui banalisés, ils se révèlent toutefois insuffisants. Dans un environnement organisationnel qui date d'avant leur apparition, ils servent le plus souvent à optimiser des modes figés de traitement et de transmission de l'information. Très rares sont encore les logiciels qui facilitent le partage du travail d'idéation et de conception. Et très rares sont par conséquent les réseaux informatiques qui permettent de communiquer des modèles, des représentations en cours de gestation.

S'efforçant d'éliminer des messages transmis tout contexte difficile à expliciter, bon nombre des outils aujourd'hui disponibles ne véhiculent que des informations sèches, aseptisées, dématérialisées. Dépourvues de "brain-appeal", bien des informations percutent mal la sphère de leurs récepteurs potentiels. Séparées de leur chair, de ce qu'elles portent en elles de culture (référence, ton, style, etc), elles restent sous-utilisées. Elles sont volontairement dépouillées de ce qui constitue *a priori* la culture commune à leurs émetteurs et leurs récepteurs. De plus, l'exercice commun d'une expérience créatrice n'est aucunement facilité par les outils actuels. Or, c'est cet exercice qui permettrait de créer *a posteriori*, localement, une culture autour des informations.

C'est pourquoi tant d'informations - avec les idées, les potentiels qu'elles véhiculent - restent si souvent stérilement figées dans les systèmes informatiques qui prétendent leur garantir une large diffusion. La rencontre n'a pas lieu.

Mais la situation évolue rapidement. De nouveaux outils et de nouvelles attitudes apparaissent. Deux pistes se présentent aujourd'hui, qui donnent déjà naissance à de nouveaux projets et de nouveaux *métiers*:

- Une nouvelle génération de stratégies informationnelles et d'outils informatiques permet de mieux respecter les contextes, les cultures associées aux informations. Il devient possible de mieux formaliser, sans les détruire, les relations délicates qu'elles entretiennent avec leurs émetteurs et qu'elles doivent développer avec leurs récepteurs.

La capacité de chercher et de trouver rapidement les informations dans des documents intégraux, de les stocker dans des bases de données dynamiques et ouvertes, de les restructurer quasi-instantanément en fonction de leurs utilisations, leur disponibilité immédiate sur des instruments miniaturisés et portables: tout cela est appelé à révolutionner la bureautique. Et les capacités nouvelles de simulation, de commande de machines et d'intégration des processus sont appelés à révolutionner la production. Avec la convergence de ces deux révolutions commence réellement la révolution informationnelle.

On assiste de ce fait à l'émergence de groupes de recherche, de bureaux de conseil, axés sur l'intégration pratique des nouvelles dimensions techniques et humaines de la gestion des informations.

- A côté des systèmes informatiques, si sophistiqués soient-ils, d'autres canaux d'accès aux potentiels, d'autres manières de faire circuler l'information sont plus que jamais indispensables. La participation à des séminaires et à des visites, les contacts directs, etc, constituent des canaux plus humains, plus chauds, infiniment plus riches culturellement.

C'est pourquoi sont créés un nombre croissant d'interfaces¹, de guichets d'information, de centres de promotion, de cellules de transfert, etc. Ce sont des foyers où se développent des compétences nouvelles, des modes d'organisation nouveaux, axés sur l'enrichissement et l'échange des idées et autres potentiels innovateurs.

Ces initiatives et ces organismes émanent de centres de recherche, d'institutions politiques, économiques, professionnelles ou autres. Condamnés à fonctionner comme des îlots dans la logique du marché des produits décrite plus haut, leur statut est pour le moment précaire, et leurs chances de survie difficiles à évaluer.

Personne - pas même leurs initiateurs - ne sait en effet aujourd'hui précisément quelle procédure de validation appliquer à ces structures, ces outils et ces métiers nouveaux dont on sait pourtant avoir besoin.

¹ Comme le CAST, Centre d'appui scientifique et technologique, dont la mission est de faciliter - notamment pour les PME - l'accès aux compétences et ressources de l'Ecole polytechnique fédérale et de l'Université de Lausanne. Voir à ce sujet : Leresche, J.-Ph. "*Métropole lémanique. L'EPFL et l'innovation technologique*", IREC-EPFL, 1992.