

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

**ASSISTANT DE GESTION PME-PMI / COMMUNICATION / MANAGEMENT DES
UNITÉS COMMERCIALES / NÉGOCIATION ET RELATION CLIENT / ASSISTANT
DE MANAGER / COMPTABILITÉ ET GESTION DES ORGANISATIONS /
TRANSPORT / COMMERCE INTERNATIONAL**

MANAGEMENT DES ENTREPRISES

SESSION 2011

Durée : 3 heures

Aucun matériel autorisé.

**Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 9 pages, numérotées de 1 à 9.**

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR – TERTIAIRES		SESSION 2011
Management des Entreprises	11-MANAGE-PF	Page 1 sur 9

Après avoir pris connaissance du cas « TOMAX et ZEFIREX R & D » et des ressources proposées, vous réaliserez une étude en répondant aux questions suivantes :

Analyse de la situation de l'entreprise

- 1 - Identifiez la nature des relations entre les sociétés TOMAX et « ZEFIREX R & D » et relevez les intérêts que chacun retire de l'opération d'essaimage.
- 2 - Présentez les avantages stratégiques recherchés par les dirigeants de la société « ZEFIREX R & D » dans le développement de l'éco-conception.

Identification du problème de management

- 3 - Analysez le problème de management posé aux deux partenaires par le projet de lancement du produit « Centrale vapeur éco-conçue ». Montrez de quelle manière ce problème implique plusieurs parties prenantes de la société « ZEFIREX R & D ».

Propositions de solutions

- 4 - Proposez, à partir des travaux de D.P. Norton et R.S. Kaplan, les indicateurs sur lesquels pourraient s'appuyer les dirigeants de « ZEFIREX R & D » afin d'évaluer la pertinence de leur projet.
- 5 - Expliquez comment l'amélioration de la démarche d'éco-conception peut avoir un impact sur la création de valeur pour le client.
- 6 - Proposez les arguments favorables à la protection de la centrale vapeur par un brevet pour « ZEFIREX R & D » et pour TOMAX.

Le dossier comprend :

Le cas TOMAX et ZEFIREX R & D

Les ressources documentaires :

- **Ressource 1** : La description de l'éco-conception
- **Ressource 2** : L'éco-conception et l'innovation
- **Ressource 3** : L'investissement socialement responsable & le développement durable
- **Ressource 4** : Le rôle de l'Institut National de la Propriété Industrielle, le cas des brevets et des dessins et modèles (source INPI)
- **Ressource 5** : Les brevets, utilisez-les à bon escient
- **Ressource 6** : Norton et Kaplan – les 4 axes du tableau de bord prospectif
- **Ressource 7** : L'essaimage

Mme BARINA et Mme LEVARD sont deux jeunes ingénieures pleines de talent. Issues de la même école, les deux femmes se connaissent bien et partagent des visions communes en matière de respect de la planète. Elles savent qu'elles peuvent contribuer, par leur métier, à réduire l'impact environnemental des produits qu'elles élaborent... et leur esprit fourmille d'idées très pragmatiques !

Toutes les deux sont des anciennes salariées de la société anonyme « TOMAX » qui a pour activité la fabrication de produits de petit électroménager : aspirateur, fer et table à repasser. En effet, en 2006, les dirigeants de TOMAX leur ont proposé une opération d'essaimage. Cette opération a été voulue par TOMAX afin de répondre aux aléas d'un environnement de plus en plus instable (instabilité des marchés, évolutions technologiques) par une structure source de flexibilité et de réactivité. De salariées, Mme BARINA et Mme LEVARD sont devenues dirigeantes d'une petite entreprise, la SAS « ZEFIREX R&D », créée pour l'occasion et dont le capital de 200 000 euros est détenu par chacune à hauteur de 10 % (soit 20 % au total) et à 80 % pour la société TOMAX. La SAS « ZEFIREX R&D » a pour mission d'élaborer et de fabriquer des produits innovants dans le domaine du développement durable. Ces produits innovants sont ensuite revendus à de grands groupes dont TOMAX, client principal de « ZEFIREX R&D ». La présence d'autres clients permet de bénéficier d'économies d'échelle. En contrepartie, la société TOMAX finance les projets et leur industrialisation. La société mère leur laisse une large autonomie dans leur travail à condition qu'elles apportent régulièrement des innovations pour aider TOMAX à faire face à la concurrence. Ces produits de niche représentent 23 % du chiffre d'affaires de TOMAX. Pour chaque gamme, Mme BARINA et Mme LEVARD s'efforcent d'améliorer les performances techniques et environnementales des produits.

Par exemple :

- le sac des aspirateurs est remplacé par un système à compartiment. Il n'est plus nécessaire de changer le sac lorsqu'il est plein. Le compartiment peut être vidé et remis en place ;
- le bruit des aspirateurs est largement atténué sans réduire la puissance d'aspiration ;
- les fers consomment moins d'énergie électrique lorsqu'ils sont en position verticale mais demeurent suffisamment chauds dès qu'ils sont remis en position horizontale.

Pendant quatre années, « ZEFIREX R&D » prospère. Elle compte désormais 24 salariés. Ses innovations sont nombreuses et profitent à TOMAX. Toutefois, à compter de 2008, on constate que, chez TOMAX, le chiffre d'affaires de chaque gamme de produits ralentit du fait d'une concurrence croissante obligeant ainsi « ZEFIREX R&D » à innover sans cesse.

Chiffre d'affaires en milliers d'euros de la société TOMAX

	2005	2006	2007	2008	2009
Fers à repasser	198	262	302	260	236
Tables à repasser	172	203	225	196	164
Aspirateurs	178	190	215	190	149

TOMAX, l'actionnaire principal de « ZEFIREX R&D », est insatisfait des résultats obtenus et critique la faiblesse des marges apportées par les innovations de l'entreprise essaimée. La concurrence asiatique est forte et les innovations mises au point par « ZEFIREX R&D » ne permettent pas la distribution de suffisamment de dividendes.

Données en milliers d'euros de la société « ZEFIREX R&D »

	2005	2006	2007	2008	2009
Chiffre d'affaires	1 124	1 700	1 316	1 107	980
Taux de marge bénéficiaire	4%	2%	-1%	0.5%	-2%
Nombre d'innovations sur un an	12	16	8	9	8

Parallèlement, Mme BARINA et Mme LEVARD ont mis au point une nouvelle démarche de conception des produits, l'éco-conception. Le premier résultat est un projet de centrale vapeur éco-conçue.

Voici les principales caractéristiques de ce nouveau produit :

- En termes de matières, 30 % des composants en plastique de la centrale vapeur sont remplacés par des composants en fibre végétale naturelle.
- Le poids des pièces en plastique est réduit.
- Une touche « ECO » permet de diminuer de 50 % la consommation électrique en affectant seulement de 10 % la chaleur produite par le fer.
- L'emballage est réalisé en carton recyclé.
- Le mode d'emploi est en papier recyclé.
- L'impression est effectuée à l'aide d'une encre écologique.
- La durée de vie de produit est de 15 ans plutôt que 10 ans en moyenne pour ce type de produit.
- En fin de vie, le produit est facilement démontable pour le tri des déchets dans la filière.
- Des autocollants décoratifs (« stickers »), permettent de personnaliser le design et l'apparence du produit.

Mettre en œuvre ce projet suppose que TOMAX apporte à nouveau des fonds pour financer la mise en place du processus d'éco-conception. M. DULOT, dirigeant de TOMAX, décide de s'entretenir avec Mme BARINA et Mme LEVARD pour faire un point sur la situation.

EXTRAIT DE L'ENTRETIEN ENTRE MME BARINA, MME LEVARD ET M. DULOT

M. DULOT : « Mesdames, je ne vous cache pas que les actionnaires, que je représente, ne sont pas satisfaits des dernières innovations mises au point par « ZEFIREX R&D ». Le retour sur investissement est inférieur à leurs attentes. En outre, le ralentissement de l'activité de TOMAX cette année ne devrait pas réussir à relever cette tendance. J'ai pris connaissance de votre nouveau projet : la centrale vapeur éco-conçue. Le projet est intéressant mais coûteux. A la suite d'une étude de faisabilité, nous pensons qu'il faudrait mobiliser 900 000 euros pour mettre en œuvre la production. Nous estimons obtenir un retour sur investissement seulement au bout de cinq ans. Pour TOMAX, c'est trop. La société n'est pas prête à prendre des risques à long terme alors que leurs dividendes sont déjà en baisse. Ils préféreraient que vous proposiez des projets d'innovations rentables au bout de deux ou trois ans. En outre, mes salariés s'inquiètent de la baisse du chiffre d'affaires et du risque que cela représente pour leur emploi. Les représentants du personnel sont déjà venus dans mon bureau pour évoquer le pourquoi des difficultés et le devenir des augmentations de salaire que nous avons envisagées. Une hausse rapide du chiffre d'affaires sans affecter notre santé financière pourrait à la fois maintenir le niveau des dividendes et rassurer les salariés sur leur situation. »

Mme BARINA : « Nous comprenons votre inquiétude mais les actionnaires devraient y réfléchir à deux fois. L'éco-conception est une démarche révolutionnaire mais longue à construire. Elle sera d'autant plus intéressante, y compris financièrement, qu'elle aura été préparée et accompagnée. Une fois le processus intégré, nous pourrions le réutiliser pour d'autres innovations sur nos différentes gammes. De plus, les produits éco-conçus correspondent aux valeurs que nous défendons depuis toujours dans nos innovations : économie de matières, économie d'énergie et respect de l'environnement. Ce sont des valeurs qui sont de plus appréciées par nos clients. Cela se ressent dans l'évolution de leur taux de satisfaction. Si cette innovation réussit, nous serions pionniers dans un domaine très porteur. Si le retour sur investissement n'est pas immédiat, il pourrait s'avérer substantiel dans les années à venir. »

M. DULOT : « Admettons. Mais si nous voulons profiter de l'avantage que peut procurer votre nouveau produit, il faudrait penser à le protéger par un brevet. »

Mme LEVARD : « Pas nécessairement. Le projet serait rentabilisé au bout de 5 ans. Une protection par brevet pendant 20 ans n'est pas nécessaire. Cela nous éviterait les coûts de la protection. »

M. DULOT : « Nous devons y réfléchir. Un autre point reste gênant. Dans un premier temps, le prix de lancement du produit sera de 219 € alors que le prix moyen des centrales vapeurs est de 170 €. L'engouement des consommateurs pour le développement durable sera-t-il suffisant pour compenser la différence de prix ? A ce propos, je voudrais partager avec vous le constat que les innovations dans lesquelles vous vous lancez sont des innovations qui, certes, vous intéressent mais qui ne sont pas nécessairement des innovations qui correspondent à nos besoins. Que faites vous de nos demandes d'innovation ? Nous n'avons aucun suivi de votre

activité. Je rappelle que nous finançons vos activités et nous voudrions que les innovations que vous mettez en place aient un réel impact sur nos perspectives de croissance.

Pour l'instant, les conditions nécessaires au lancement de votre projet paraissent fortement compromises. Je ne pense pas que TOMAX vous suivra. »

Mme LEVARD : « Ce serait vraiment regrettable. L'objectif de la création de « ZEFIREX R&D » n'est pas d'enrichir des actionnaires mais de découvrir de nouvelles voies de développement. L'éco-conception en est une. Nous y avons engagé beaucoup de ressources, notamment pour la formation, le développement de partenariats avec des centres de recherche universitaires. Ne passez pas à côté de cette opportunité. »

Mme BARINA : « Et j'ajouterais que si notre projet n'est pas suivi, je ne vois plus l'intérêt que nous aurions de continuer à travailler pour une société qui privilégie le profit à court terme aux dépens de l'innovation. Nous nous verrions dans l'obligation de vendre nos parts et de quitter la société avec notre savoir faire. »

Source : Les auteurs

Ressource 1 : La description de l'éco conception – ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)

L'éco-conception consiste à intégrer l'environnement dès la phase de conception des produits, qu'il s'agisse de biens, de services. Cette intégration repose sur une approche globale et multicritère de l'environnement et est fondée sur la prise en compte de toutes les étapes du cycle de vie des produits. Il s'agit tout à la fois :

- de mieux maîtriser les risques et les coûts liés au cycle de vie des produits,
- d'anticiper les attentes naissantes des donneurs d'ordre ou des consommateurs, favorables à une meilleure prise en compte de l'environnement,
- ou encore de faire de l'environnement un facteur nouveau de dynamisation et de créativité lors des processus de création et de conception de produit.

L'éco-conception constitue un axe majeur de prévention ou de réduction à la source des impacts environnementaux (réduction des consommations de matières premières et d'énergies, des déchets, des rejets...). Elle considère toutes les étapes du cycle de vie d'un produit (fabrication - distribution - utilisation - valorisation finale) de manière à limiter les impacts du produit sur l'environnement. Intégrée dans les pratiques et outils des concepteurs, l'éco-conception laisse toute leur place à l'innovation et à la créativité des industriels. Elle constitue une opportunité nouvelle de différenciation et un facteur de compétitivité future.

Source : ADEME

Ressource 2 : L'éco-conception et l'innovation

Pour une entreprise dont l'identité se structure autour de l'innovation, de la qualité de ses produits et du choix du développement durable, l'éco-conception apparaît comme un outil mobilisateur capable de mettre en avant de vraies valeurs.

Eco-concevoir, c'est tenir compte dès la planche à dessin, du cycle de vie du produit. C'est transformer une contrainte apparente en moteur d'innovation pour allier hautes performances environnementales et techniques.

Source : <http://www.eco-conception.fr>

Ressource 3 : L'investissement socialement responsable & le développement durable

Le principe de l'Investissement Socialement Responsable (ISR) est qu'une entreprise doit non seulement se soucier de sa rentabilité et de sa croissance, mais aussi de ses impacts environnementaux et sociaux. Elle doit aussi être plus attentive aux préoccupations de ses parties prenantes : salariés, actionnaires, clients, fournisseurs et société civile. Les placements en France répondant aux critères ISR représentaient 30 milliards € en 2008 selon NOVETHIC filiale de la Caisse des dépôts. L'objectif de l'ISR est que la rentabilité associée à la prise en compte du développement durable conduise à une réduction des risques et à une meilleure performance globale du portefeuille.

Source : les auteurs

Ressource 4 : Le rôle de l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), le cas des brevets et des dessins et modèles

1 – Les brevets

Les objets que nous utilisons, les produits que nous consommons chaque jour sont des créations issues de travaux publics ou privés, qui, grâce au brevet, peuvent être préservées et rentabilisées pour permettre à d'autres avancées de voir le jour.

Un enjeu commercial

L'innovation est au cœur de notre quotidien et du développement économique. La réussite et la pérennité de votre entreprise dépendent donc en grande partie de votre capacité à imaginer de nouveaux produits. C'est pourquoi, quelle que soit la nature de votre création, celle-ci mérite d'être protégée. Vous rentabilisez ainsi une partie de vos recherches et vous vous assurez un avantage compétitif stratégique, dans un environnement de plus en plus concurrentiel et mondialisé. Le brevet renforce la valeur de votre entreprise : plus qu'un indicateur de performance, il constitue un élément de son actif immatériel, qui peut être valorisé et transmis.

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR – TERTIAIRES		SESSION 2011
Management des Entreprises	11-MANAGE-PF	Page 7 sur 9

Un monopole d'exploitation

En déposant votre brevet à l'INPI, vous obtenez, en France, un monopole d'exploitation pour une durée maximale de 20 ans. Vous êtes ainsi le seul à pouvoir l'utiliser et vous pouvez interdire toute utilisation, fabrication, importation, etc., de votre invention effectuée sans votre autorisation. Vous pouvez poursuivre les contrefacteurs devant les tribunaux. Mais le brevet se révèle aussi un moyen efficace de dissuasion : son existence suffit dans bien des cas à éviter les procédures judiciaires...

2 – La protection des dessins et modèles

Votre dépôt de dessins et modèles peut porter sur l'apparence de produits les plus variés. Cette apparence s'attache à l'ensemble d'un produit ou à une partie de celui-ci. L'apparence doit être caractérisée par des éléments visuels, par exemple ses lignes, ses contours, ses couleurs, sa forme, sa texture ou les matériaux utilisés. Ces caractéristiques peuvent être celles du produit lui-même ou de son ornementation. Par ornementation, on entend les éléments de décoration du produit.

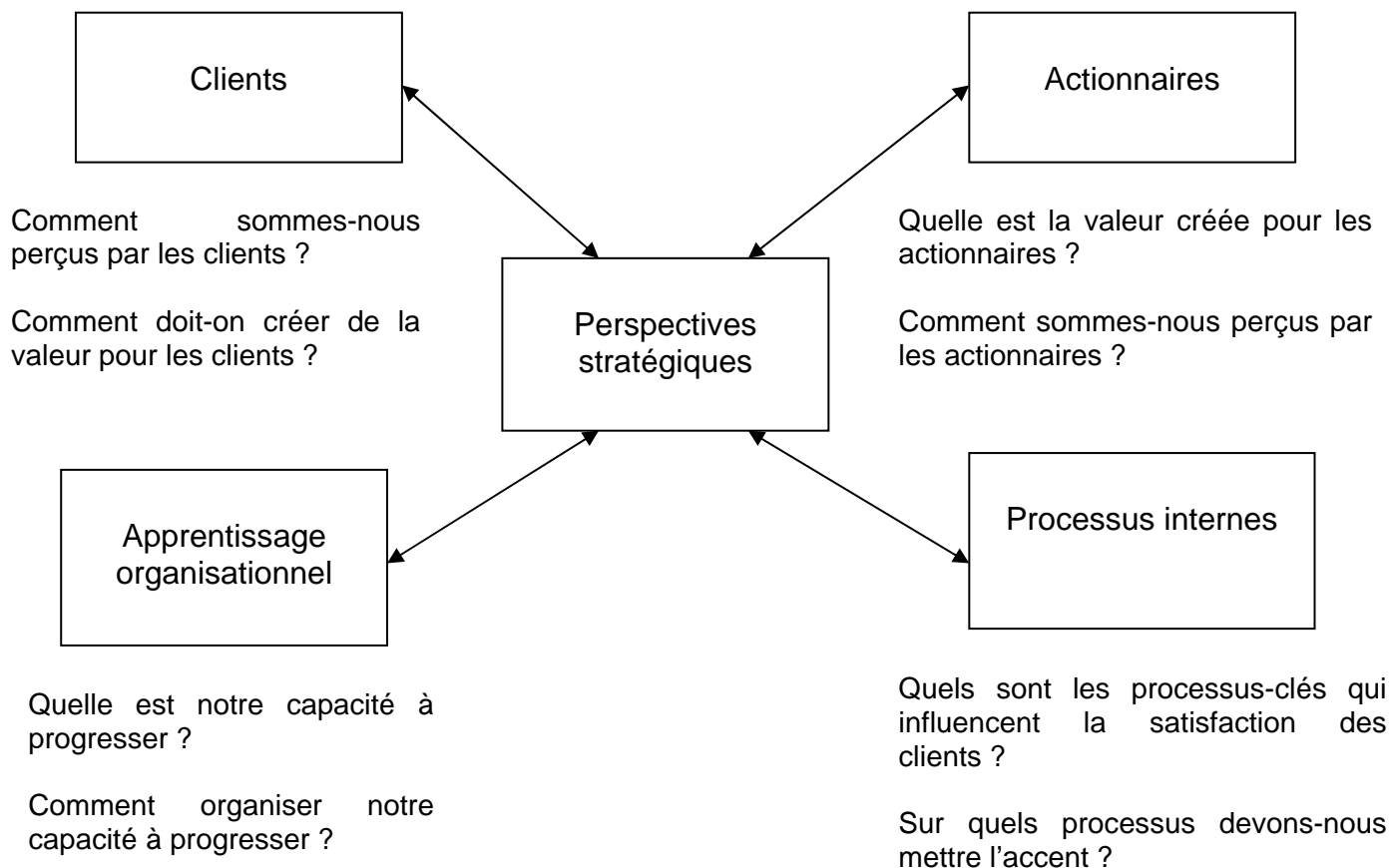
Source : INPI

Ressource 5 : Les brevets, utilisez-les à bon escient

Contrairement aux idées reçues, le dépôt d'un brevet n'est pas nécessairement la stratégie de protection la plus appropriée. Compte tenu des risques liés à la publication des informations relatives à la demande de brevet, de nombreuses entreprises préfèrent renoncer au dépôt de leurs inventions. Il suffit de citer Coca-Cola, qui a choisi dès l'origine de protéger sa formule de boisson par le secret plutôt que par le droit. Dans ce cas, il s'agissait davantage d'un secret de fabrication que d'une invention à proprement parler. Toutefois, s'il s'était agi d'une invention, le choix d'une telle option aurait notamment permis d'éviter qu'elle ne tombe dans le domaine public à l'expiration du brevet.

Source : <http://www.lentreprise.com>

Ressource 6 : Norton et Kaplan – les quatre axes du tableau de bord prospectif



Source : D'après : « Le tableau de bord prospectif » de Robert-S Kaplan, David-P Norton, éditions d'organisation

Ressource 7 : L'essaimage

L'essaimage (ou extrapreneuriat) est un ensemble de mesures et de comportements par lesquels les entreprises (dites entreprises sources) encouragent et facilitent la démarche de leurs salariés qui souhaitent faire évoluer leur carrière en créant ou reprenant une société, ou en s'associant à un projet de création ou de reprise.

Source : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/>