

 <p>utbm université de technologie Belfort-Montbéliard</p> <p><i>Humanités</i></p> <p>UTBM F 90010 Belfort Cedex tél. : 03.84.58.31.75 fax. : 03.84.58.31.78 e-mail <prénom.nom>@utbm.fr http://www.utbm.fr</p>	<p>GE 06</p> <p>Fondements du marketing</p> <p>Examen médian</p> <p>Durée : 2 heures + 5 minutes de lecture de sujet</p>
<p>Christian GIRARDOT</p>	<p>Mardi 18 novembre 2008</p>

Consignes d'examen :

- *Les documents de cours, les documents de TD, les ordinateurs portables et les téléphones mobiles ne sont pas autorisés.*
- *Les calculatrices autonomes sont autorisées.*
- *Vous utiliserez (au moins) une copie pour les questions de cours et (au moins) une copie pour l'analyse des documents.*
- *Vous signerez chaque copie utilisée.*
- *Vous veillerez à la présentation de la copie (lisibilité, orthographe, grammaire).*
- *Vos réponses seront toujours rédigées, structurées et justifiées.*
- *Vous n'utiliserez ni le stylo rouge, ni le crayon de papier.*

Questions de cours (deux points par question)

Travail à faire : Parmi les sept questions suivantes, vous en développerez **cinq au choix**.

1. Les différents intervenants sur le marché principal du produit.
2. Les élasticités atypiques.
3. Les motivations et les freins à l'achat.
4. Segmentation et différenciation.
5. La typologie des positionnements possibles selon Yoram Wind.
6. Les différents profils des concurrents de l'entreprise.
7. La matrice BCG.

Étude de documents. Toutes les questions sont indépendantes.

Première partie

Annexe 1 : « Le marché français des pizzas surgelées au 25 avril 2008 », LSA n° 2050, jeudi 19 juin 2008

Annexe 2 : « Les tartes salées se dopent à l'innovation », extrait, Marie Cadoux, LSA n° 2050, jeudi 19 juin 2008

QTT : quiches, tartes, tourtes

Travail à faire :

1. Calculer la part de marché en valeur de la marque Dr. Oetker sur le marché français des pizzas surgelées vendues en GMS [0,25 point].
2. Calculer la part de marché relative de la marque McCain sur le marché français des pizzas surgelées vendues en GMS [0,25 point].
3. Reproduire et compléter le tableau suivant [0,5 point] :

Marché principal	Pizzas surgelées
Marché environnant	Produits complémentaires :
	Produits substituables :

4. Quels peuvent être les facteurs situationnels qui permettent de dire – comme Yvan Martin, directeur marketing de la marque Marie – que l'achat d'une tarte salée surgelées constitue un achat d'impulsion [0,5 point] ?
5. Que signifie un « taux de pénétration de 18 % pour les tartes flambées surgelées » [0,5 point] ?

Deuxième partie

Annexe 3 : « Les beaux jours du PC industriel », Aurélie Barbaux, L'Usine Nouvelle n° 3113, jeudi 4 septembre 2008

PC : littéralement *personal computer*. Terme employé pour désigner tout micro-ordinateur.

Travail à faire : Analyser le marché du PC industriel [3 points]. Vous distinguerez :

1. L'offre :
 - a) L'offre quantitative : Les produits disponibles.
 - b) L'offre qualitative : Qui sont les fournisseurs ?
2. La demande :
 - a) La demande quantitative : Volume et évolution des ventes.
 - b) La demande qualitative : Qui sont les clients ?

Troisième partie

Annexe 4 : « Bel inconnu du smartphone, HTC se révèle », extrait, Quentin Domart, *L'Expansion* n° 734, octobre 2008

Travail à faire :

1. Étudier le positionnement – selon la méthodologie de Ries et Trout - du groupe taïwanais HTC sur le marché des smartphones [**2 points**].
2. Vous participez à la construction d'une enquête *post achat* organisée par une société d'études marketing pour le compte du groupe HTC.
 - a) Proposer une question pertinente de type « choix multiples simple » portant sur la motivation principale qui a prévalu à l'achat d'un smartphone [**0,5 point**].
 - b) Proposer une question pertinente de type « échelle de jugement » portant sur le degré de satisfaction d'un client du rapport qualité/prix du smartphone acheté [**0,5 point**].

Quatrième partie

Annexe 5 : « Ingénierie, attention concentration », extrait, Jessy Picard et Hélène Bustos, *L'Usine Nouvelle* n° 3117, jeudi 2 octobre 2008

Travail à faire :

1. Préciser la relation de marché – au sens de la typologie de Stackelberg – en France entre les sociétés d'ingénierie et de conseil en innovation et leurs clients (les grands groupes industriels) [**0,5 point**].
2. Étudier les forces de l'intensité concurrentielle – au sens de la typologie de Michael Porter - sur le marché français des prestations d'ingénierie et de conseil en innovation [**2 points**].

ANNEXE 1**Le marché français des pizzas surgelées vendues en GMS au 25 avril 2008***LSA n° 2050, jeudi 19 juin 2008*

Marques	Chiffre d'affaires (en millions d'euros, mai 2007-avril 2008)
Buitoni (Nestlé, Suisse)	63,69
Marie (Uniq, Grande-Bretagne)	23,62
Dr. Oetker (Dr. Oetker, Allemagne)	16,44
McCain (McCain, Canada)	12,04
Findus (CapVest, États-Unis)	2,08
Marques de distributeurs	100,51
Autres marques. Exemple : Brossard (France)	13,22
Total	231,6

ANNEXE 2

Les tartes salées se dopent à l'innovation

Extrait, Marie Cadoux, LSA n° 2050, jeudi 19 juin 2008

La morosité économique, alimentée par la baisse du pouvoir d'achat et un moral des Français en berne aurait-elle épargné le marché des tartes salées? Force est de constater que tous les indicateurs sont au vert ou presque. Et les professionnels comptent bien sur les prochains événements sportifs (Euro, Tour de France, Jeux olympiques) pour doper encore leurs ventes. Au rayon frais, le chiffre d'affaires du segment des quiches, tartes et tourtes progresse de 6 %, avec des volumes en croissance de 3,8 %. « Le marché continue de se valoriser », s'enthousiasme Yvon Martin, directeur marketing de Marie. Avec 34 % de parts de marché en valeur, les distributeurs confirment leur leadership, mais les marques nationales entendent bien jouer leur rôle en matière d'animation et de renouvellement de l'offre. À commencer par Marie, numéro un de la catégorie: « notre but est d'imposer la tarte salée comme un produit cœur de repas qui peut s'accompagner d'une petite salade », explique Yvon Martin. Formats et recettes ont été retravaillés. Les portions individuelles font ainsi 180 grammes contre une offre classique de 110 grammes. Les recettes se veulent plus sophistiquées, à l'image de la tarte aux noix de Saint-Jacques au Noilly. « L'offre a tendance à se banaliser. Il faut travailler sur des produits plus sophistiqués, à l'image de ce que

proposent déjà certaines enseignes de la restauration commerciale », analyse Yvon Martin. Mais le manque de visibilité des produits, implantés entre les pizzas et les snacks, reste un sujet de préoccupation. « Cela est d'autant plus regrettable que c'est l'achat d'impulsion qui prime », insiste Yvon Martin.

Au rayon frais, les tartes flambées alsaciennes représentent 8,1 % des volumes de tartes salées. « C'est un segment en pleine croissance », s'enthousiasme Muriel Pinot, directrice marketing de Stoeffler, leader du segment. Un succès imputable à un plan média important et à des opérations de recrutement, via notamment la distribution massive de chèquiers de réduction. Résultat, il n'y a pas qu'en Alsace que l'on déguste des tartes flambées:

15 % des volumes sont vendus en région parisienne, près de 13 % en Bretagne, 18,6 % en Normandie... « Ce produit est une vraie alternative à la pizza », insiste Laurence Cahen, directrice marketing de Pierre Schmidt, le numéro deux de la catégorie. Et avec un taux de pénétration de 18 %, contre 51 % pour les pizzas,

les fabricants de ces tartes estiment encore importantes leurs perspectives de développement. Alternative à la pizza mais aussi à la tarte flambée, une nouvelle génération de produits vient de faire son apparition. Lancées par Pierre Schmidt, les Crousti crémeuses sont élaborées à partir d'une pâte moelleuse à →

base d'huile d'olive et de lait, et de fromage blanc et crème fraîche. Elles sont déjà référencées par Système U, et des négociations sont en cours avec d'autres centrales d'achat.

À l'opposé, le rayon surgelés souffre d'un manque de dynamisme. Le nombre moyen de références de QTT est ainsi passé de 11,7 à 11,5 entre 2007 et 2008, et les volumes vendus dans le cadre d'une promotion sont en recul de 4 points: « Le marché s'est un peu endormi. Nous ne sommes pas allés assez loin dans le travail de différenciation », reconnaît Yvon Martin. Avec 42,2 % de parts de marché en valeur, Marie entend bien s'attaquer à la morosité de ce segment, en recul de 3,5 % en volume, et qui souffre d'une consommation occasionnelle (trois achats par an en moyenne). Au programme, de nouvelles recettes et plus de fantaisie, avec la tarte aux tomates, mozzarella et jambon ou les légumes grillés et lardons. Que ce soit au rayon frais ou surgelés, les pizzas affichent en revanche une belle progression des volumes (+ 4,9 % au rayon traiteur et + 1,9 % en surgelés). « Ces dernières années, le marché s'était stabilisé. Il renoue cette année avec la croissance », se félicite Christelle Buetas, chef

de marché GMS chez Sodeb'O. Le leader de la pizza fraîche n'en reste pas moins humble: « Les ventes ont été dopées par une forte activité promotionnelle. Le retour à la croissance doit s'appuyer sur un véritable travail d'innovation », préconise Christelle Buetas. Mais il n'est pas facile de développer de nouvelles recettes, car la pizza est un produit consensuel et convivial qui doit plaire à tout le monde.

ANNEXE 3

Les beaux jours du PC industriel

Aurélie Barbaux, *L'Usine Nouvelle* n° 3113, jeudi 4 septembre 2008

Il s'installe plus d'un million de PC industriels par an dans le monde. Une goutte d'eau face aux quelque 300 millions de PC portables ou de bureau, qui devraient être vendus en 2008. Mais, porté par de nouveaux besoins, ce marché est en croissance d'environ 10 % par an, selon les industriels du secteur. En 2011, le volume global des ventes de Panels PC et autres PC Box devrait donc atteindre 1,5 million d'unités, d'après le cabinet d'étude anglais IMS Research.

Le PC entre en effet partout. Après s'être imposé sur les lignes de production, dans les transports et dans les points de vente, on le trouve intégré aux panneaux d'affichage vidéo des aéroports, et même dans les chars d'assaut, sans parler de l'hôpital, qui s'informatise à tous les étages. Autre débouché, les opérateurs télécoms qui doivent gérer l'expansion de leurs nouveaux contenus multimédias.

Protéiforme, le PC industriel a aussi ses modes. Pour l'heure, ce sont les PC Box et Panels PC qui ont le vent en poupe, avec 20 % des ventes totales. Les écrans tactiles sont aussi de plus en plus demandés. En 2012, il devrait s'en vendre 2 millions d'unités, soit deux fois plus qu'en 2006.

Marché de solutions spécifiques, le PC industriel est composé de deux types d'acteurs. D'une part, les fournisseurs de composants (microprocesseurs, écrans, modules de communication...), plus ou moins intégrés. Ils sont presque tous taïwanais, même si quelques chinois, comme Dongguan IOK Technology, BSKY Computer Technology ou Evak Technology, se lancent. Ces derniers ont produit 400 000 machines en 2007, mais essentiellement pour servir le marché local. Ils n'ont exporté que 10 % de leur production. D'autre part, dans chaque pays, des intégrateurs élaborent des solutions sur mesure. La production de gros volumes est le domaine privilégié de quelques acteurs internationaux, comme le spécialiste allemand de l'électronique embarqué Kontron (1,45 milliard de dollars de chiffre d'affaires), ou le taïwanais Advantech (540 millions de dollars de chiffre d'affaires en 2007), l'un des rares fournisseurs à vendre en direct. Les autres acteurs sont nationaux. « Il est difficile d'aller à l'international, car c'est un marché de proximité dans lequel le service et le support font la différence », explique Antony Nguyen, chef de produits chez Factory Systèmes, à Emerainville (Seine-et-Marne).

Kontron l'a bien compris. En mars dernier, il a mis un pied en France, et sur le marché de la défense nationale, avec l'acquisition de Thales Computers SA (20 millions d'euros de chiffre d'affaires, 100 personnes), filiale de Thales implantée à Toulon. « Kontron veut devenir le numéro 1 mondial de l'embarqué, toutes industries confondues », explique Georges Batarsé, le directeur général de l'entreprise rebaptisée Kontron Modular Computers.

En septembre 2007, c'est le grenoblois IP Systèmes, à Bron (Rhône), qui mettait la main sur un spécialiste de l'embarqué, Ecrin Systems, à Massy (Essonne), pour créer le premier acteur français (24 millions d'euros de chiffre d'affaires, 70 personnes). Outre la recherche d'une taille critique et de complémentarité sur les marchés visés, IP souhaitait profiter du bureau d'études d'Ecrin pour renforcer la personnalisation de ses offres. Pour autant, les deux entités sont restées indépendantes. Car, pour gagner des marchés, il n'est pas nécessaire d'être trop gros. Ce sont la bonne connaissance des besoins des clients et la réactivité qui importent. Ensuite, parmi la dizaine d'acteurs français, chacun dispose de ses atouts. Le lyonnais IPO Technologie et Ecrin Systems mettent en avant la permanence de leurs installations, alors qu'IP Systèmes mise sur le service et Factory Systèmes sur la vitesse de livraison grâce à l'optimisation de son catalogue. Seule constante, l'importance du choix du ou des partenaires taïwanais. Pour tous, il est stratégique.

ANNEXE 4

Bel inconnu du smartphone, HTC se révèle

Extrait, Quentin Domart, *L'Expansion* n° 734, octobre 2008

C'est l'innovation de l'année. Le produit qui passionne tout le monde high-tech. Il vient à peine de sortir aux États-Unis et ne sera disponible en France qu'à partir de 2009. Mais, déjà, le GPhone, le premier téléphone mobile utilisant le système d'exploitation de Google, Android, est attendu par tous les technophiles. Une aubaine pour le taïwanais High Tech Computer (HTC), le premier à proposer un GPhone avec son modèle Dream. Inconnue du grand public il y a deux ans, sa marque HTC s'est hissée depuis dans le trio de tête du marché des smartphones, ces téléphones qui proposent des services Internet, agenda, lecture de vidéos et GPS. Selon une étude de Canalys, en un an, HTC a doublé ses parts de marché en Europe, et il talonne désormais le canadien Research In Motion (RIM) et ses BlackBerry. Entre 2004 et 2007, la société taïwanaise a plus que triplé son chiffre d'affaires (environ 2,5 milliards d'euros en 2007) tout en conservant une marge nette supérieure à celle de ses concurrents (24,5 %). Ce joli succès ne doit rien au hasard. C'est le fruit d'une stratégie de marketing opportuniste misant sur le produit et sur les partenariats plutôt que sur la marque.

L'industriel taïwanais n'est pas un nouveau venu dans le paysage de la téléphonie. Créé en 1998 par deux informaticiens locaux, High Tech Computer a d'abord bâti sa réputation comme constructeur d'organiseurs personnels (PDA) et de mini-PC pour le compte de grandes marques (Compaq, HP, Palm, etc.) ou de grands opérateurs téléphoniques (O2, T-Mobile, Vodafone, Verizon, etc.). Le premier smartphone d'Orange, le SPV, a par exemple été conçu par HTC en 2002. Mais, forts du savoir-faire acquis auprès de ces grands acteurs, les fondateurs de High Tech Computer se sont très vite sentis pousser des ailes. Ils lancent d'abord la marque Q-Tek, notamment en Europe, avant de la rebaptiser HTC en 2006. Dès le départ, la firme choisit un positionnement produit fort : les téléphones à haute valeur ajoutée. « Nous n'avons pas vocation à proposer des modèles standards, souligne Frédéric Tassy, le directeur général de HTC-France. Nous visons exclusivement le marché de niche du haut de gamme (300 à 800 euros). » Un choix judicieux : le segment des smartphones est actuellement en plein boom.

Chez les revendeurs spécialisés, HTC fait un carton « auprès de ceux qui préfèrent le produit à la marque », témoigne Jean-Vital de Rufz, PDG du site Meilleurmobilite. D'abord destinée aux professionnels (cadres supérieurs, professions libérales, etc.) et aux technophiles, « la marque s'oriente vers le grand public en proposant sans cesse de nouveaux produits », note Ramon Llamas, analyste au cabinet américain IDC. HTC présente quinze à vingt nouveaux smartphones par an, contre un à deux pour ses concurrents. Surtout, il innove plus vite. Pour preuve, c'est le taïwanais qui, quelques mois avant Apple, a sorti le premier écran tactile. Il a récidivé cette année en intégrant une puce GPS dans ses appareils. Les derniers-nés comme le Touch Diamond ou le Dream sont plus design. Chaque modèle dispose aussi de plusieurs configurations (avec ou sans clavier, autonomie renforcée, etc.).

Autres partenaires privilégiés : les opérateurs téléphoniques, que HTC veille à ne surtout pas contrarier. A la différence d'un Nokia avec sa plate-forme de services OVI ou d'un Apple avec son Apple Store, le fabricant taïwanais ne propose pas de services de téléchargement de musique ou de jeux concurrents de ceux proposés par les opérateurs. Il joue la carte du codéveloppement et de la personnalisation. Il a été le premier, par exemple, à intégrer la télévision haute définition dans les terminaux d'Orange. « HTC est plus flexible, souligne Alice Holzman, directrice de la communication d'Orange. Avec eux, on peut aller plus loin pour configurer les appareils avec nos propres applications. »

Plutôt discret jusqu'à présent, le groupe taïwanais a choisi d'axer sa communication sur les professionnels et les technophiles. Il s'appuie également beaucoup sur des opérations de marketing direct dans les magasins. Mais, depuis cet été, il a passé la vitesse supérieure. Aux États-Unis, pour la première fois, la marque a décidé de lancer une vaste campagne de publicité à la télévision, dans la rue et sur Internet. En France, en juillet, le modèle Touch Diamond a pu profiter d'une visibilité sans précédent via les 9 000 affiches de 4 mètres sur 3 déployées par SFR. Là encore, HTC profite de la puissance de feu de ses partenaires. « Pour ce type d'opération, nous discutons avec HTC, mais aussi avec les équipes du marketing de Microsoft », raconte ainsi Laurent Lamé, de SFR. Une campagne du même type vient d'être lancée par Orange. Mais elle aura sans doute moins d'impact que les centaines d'articles de presse consacrés à la sortie du GPhone. Certainement le plus beau coup de HTC.

Quentin Domart

ANNEXE 5

Ingénierie, attention concentration

Extrait, Jessy Picard et Hélène Bustos, *L'Usine Nouvelle* n° 3117, jeudi 2 octobre 2008

L'ingénierie ne connaît pas la crise ! Du moins pas encore, si l'on en juge par son ardeur en matière de croissance externe. Il ne se passe plus une semaine sans qu'une société de conseil en R & D ne mette la main sur l'un de ses concurrents. Rien que cette année, Technip a pris, coup sur coup, le contrôle d'Eurodim et d'EPG. Sogeti High Tech a fondu sur Euratec. Segula pilote désormais aux destinées d'Edag France et de Mapsys. Tous les acteurs du marché semblent pris d'une frénésie d'acquisitions. Altran et Alten, qui ont mis la pédale douce ces derniers mois sur leur politique de croissance externe, promettent de repartir prochainement à l'offensive.

Et cela ne devrait pas s'arrêter ! Sur les 30 000 entreprises d'ingénierie, 29 000 ont moins de dix salariés. « Le secteur manque encore d'acteurs majeurs à la dimension des concurrents anglo-saxons pour répondre à des projets de grande ampleur », constate Alain Bentéjac, le président de Syntec-Ingénierie et de la société Coteba.

Comment expliquer une telle effervescence ? Tout simplement en regardant les résultats de la plupart des ingénieristes. Alors que leurs clients industriels se serrent la ceinture et enchaînent les plans de réduction des coûts, les ingénieristes affichent souvent des taux de croissance à deux chiffres et embauchent à tout va... profitant de la vague d'externalisation de compétences chez de grands donneurs d'ordres comme Renault, Airbus ou Total.

Technip a vu ses ventes progresser de 14 % sur un an. Alten, le modèle le plus rentable selon la banque Fortis (une marge opérationnelle de 12 %), a augmenté son chiffre d'affaires de 22 % cette année et a procédé à quelque 3 000 embauches. Sogeti High Tech, qui emploie plus de dix mille personnes, réalise le même score. De quoi aiguïser les appétits. Les attentes des clients poussent aussi à la concentration. Pression sur les coûts, poussée des entreprises venant des pays émergents... Les donneurs d'ordres, essentiellement de grandes entreprises industrielles, deviennent toujours plus exigeants et tentent d'optimiser au mieux leurs achats de prestation intellectuelle... en imitant le modèle mis en place il y a quelques années pour les produits manufacturés. Historiquement, les sociétés de service traitaient directement avec les bureaux d'études des industriels. Et le prix se négociait sur un coin de table.

La montée en force de la fonction achat a changé la donne. Sans même parler des achats en ligne par des systèmes d'enchères inversées, la bête noire des ingénieristes, des panels de fournisseurs privilégiés ont fait leur apparition, comme celui d'EADS au printemps. Le groupe aéronautique a fait le choix de ne retenir que 28 ingénieristes de référence sur les 2 000 habituels.

Si un bon nombre d'acteurs a été écarté, la concentration n'a pas toujours lieu autour de ceux que l'on imagine. En regardant de plus près la liste d'EADS, on remarque que de grosses sociétés comme Alten, Sogeti, Altran et Akka jouent placées, mais que des PME ont aussi réussi à décrocher leur place. Des sociétés plus modestes, telles Ausy et Apside, peuvent désormais s'afficher comme partenaires de rang 1 d'Airbus. La rançon d'une spécialisation poussée à l'extrême. Pourtant, la taille critique va devenir impérative. « En dessous de 800 salariés, c'est difficile de se placer chez un gros prescripteur », pense Philippe Morsillo, le

directeur général du groupe Ausy qui emploie 1 700 personnes. D'autant que les donneurs d'ordres souhaitent être accompagnés dans leur expansion internationale. PSA recherche ainsi des partenaires en ingénierie au Brésil ou en Chine pour développer des modèles sur place.

« Ils attendent un accompagnement à l'international, un support de proximité, un pilotage rigoureux de projets de grande envergure », souligne Cyril Roger, le directeur général du groupe Altran. « Les grands acteurs ont les reins solides. Ils peuvent accompagner les industriels sur des gros projets, en fournissant un nombre important de ressources. Les acheteurs peuvent utiliser le levier volume pour baisser les coûts », confirme Eric Pellier, le PDG de First Buyer, une start-up spécialisée en achat. Dans ce contexte, les petits acteurs risquent de ne pas faire le poids et de se faire vite vampiriser.

Mais le pire n'est pas sûr. Les petites entreprises ayant aussi des atouts à faire valoir face aux mastodontes du marché. « Elles ont l'avantage d'être moins chères, grâce à des coûts de structure plus réduits et restent souvent plus réactives », pense Eric Pellier. Apside, une entreprise de moins de 1 000 salariés, joue sa carte en se concentrant sur le développement de logiciel embarqué. « Nous sommes une sorte de village gaulois », s'amuse Christophe Caux, le directeur du pôle industrie de l'entreprise sélectionnée parmi les premiers fournisseurs d'EADS. Au-delà de la bonne santé actuelle du secteur, ces mouvements de concentration vont structurer la filière. Des acteurs relégués au second rang vont voir leur marge rognée au bénéfice de ceux du premier rang, à l'image de ce qui se passe déjà dans l'automobile. Les coûts étant déjà tirés drastiquement vers le bas, la question de leur survie se posera tôt ou tard. Elle sera d'autant plus pressante que la mondialisation a permis l'apparition de nouveaux acteurs, essentiellement en Inde. Ils affichent tous une volonté féroce de pénétrer fortement les marchés européens, en profitant de leurs ingénieurs « bon marché ». La société de conseil en technologie Satyam a déjà réussi à se placer dans les 28 élus de la liste d'EADS.

La menace inquiète d'autant plus que le marché risque d'être moins porteur. Notamment dans la construction. A court terme, il peut y avoir un ralentissement si les maîtres d'ouvrage privés mettent en œuvre moins de projet. « On ne note pas de retour à l'internalisation des bureaux d'études. Et le raccourcissement des cycles de vie demande toujours plus d'ingénierie », précise Olivier Macquet, un analyste financier chez Fortis. Pour celui qui souhaite fonder une entreprise, ce marché demeure alléchant. Le rythme d'apparition des nouvelles technologies s'accélère et les industriels ont parfois du mal à suivre. De quoi les inciter à chercher une aide précieuse auprès des ingénieristes en leur sous-traitant une partie de leurs développements de produits.