



JUIN 2007

TABLEAU DE BORD DE L'INNOVATION

17^e édition



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE
DES FINANCES
ET DE L'EMPLOI

TABLEAU DE BORD DE L'INNOVATION

17^e édition

JUIN 2007

Ce tableau de bord est réalisé par le Service des études et des statistiques industrielle (Sessi), en collaboration avec la Direction générale des entreprises, la Direction générale du trésor et de la politique économique (DGTPE) l'Insee et l'Inpi.

<http://www.industrie.gouv.fr/sessi>

Pour en savoir plus :
Service des études et des statistiques industrielles
(Sessi)

Raymond Heitzmann
Tél. : 01 41 63 58 29
Mél : raymond.heitzmann@industrie.gouv.fr

Sommaire

Avant-propos

La politique française en faveur de l'innovation	4
--	---

Les faits marquants

Nouveaux capitaux	6
Nouveaux entrepreneurs	6
Nouvelles technologies	7
Nouveaux usages	7

Nouveaux capitaux

Fonds levés sur Alternext	8
Montant des fonds investis dans le capital-risque	8
Montant des fonds levés dans le capital-investissement	9
Collecte de fonds dans le cadre des contrats d'assurance vie investis principalement en actions	9
Nombre de fonds communs de placement à risque	9

Nouveaux entrepreneurs

Créations d'entreprises dans les secteurs technologiquement innovants	10
Nombre d'entreprises sur Alternext	10
Nombre d'opérateurs de capital-risque	11
Effectifs salariés dans les secteurs technologiquement innovants	11
Effectifs salariés dans les services informatiques et de télécommunications	11

Nouvelles technologies

Demandes de brevets publiées d'origine française	12
Demandes de brevets français, publiées par domaine technologique	13
Indices de chiffre d'affaires des secteurs technologiquement innovants	13

Nouveaux usages

Nombre d'internautes	14
Nombre d'ordinateurs hôtes en France	14
Nombre d'ordinateurs hôtes dans le monde	14
Nombre de clients du téléphone mobile	15
Vente de micro-ordinateurs au grand public et aux entreprises	15
Équipement des ménages en ordinateurs	15

Enquête sur l'usage des TIC

Connexion à l'internet large bande	16
Réseau intranet	16
Réseau extranet	16
Site sur la Toile	17
Achats via l'internet	17
Ventes via l'internet	17

Critères/méthode

Critères et méthode mis en oeuvre dans le tableau de bord	18
---	----

Avant-propos

La politique française en faveur de l'innovation

Comme la plupart des grands pays industrialisés, la France s'attache à favoriser et à stimuler l'innovation, qui est un levier essentiel de la croissance à long terme de l'économie. Aider les acteurs de l'innovation, créer un environnement favorable, dynamiser les territoires et préparer l'avenir constituent les différents axes de la politique pour l'innovation, à laquelle le gouvernement a donné une nouvelle impulsion.

Les précédentes éditions du tableau de bord de l'innovation ont déjà décrit une grande partie des mesures prises pour créer un environnement favorable à l'effort d'innovation des entreprises, ainsi que la restructuration du système de soutien à la recherche et à l'innovation intervenue en 2005.

Dynamiser les territoires : les pôles de compétitivité

Les pôles de compétitivité visent à accroître la compétitivité de l'industrie en mobilisant en réseau les entreprises, les centres de recherche publics et privés et les organismes de formation, autour de projets communs à fort contenu en valeur ajoutée et en innovation. Ces pôles concentrent des financements importants, principalement de la part du Fonds de compétitivité des entreprises (FCE), d'Oseo-Anvar, de l'Agence nationale de la recherche (ANR), de l'Agence pour l'innovation industrielle (AII), de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), des collectivités locales impliquées dans les pôles et bénéficiant d'exonérations fiscales et sociales.

À l'issue du Comité interministériel d'aménagement et de développement des territoires (CIADT) du 12 juillet 2005, le gouvernement a labellisé 67 pôles de compétitivité. Parmi ces projets, six ont été reconnus de portée mondiale, neuf ont vocation à le devenir.

Depuis cette date, après le dépôt de nouvelles candidatures et la fusion de pôles existants, 66 pôles sont labellisés, dont six considérés comme des pôles mondiaux et dix comme des pôles à vocation mondiale.

La politique des pôles de compétitivité a été dotée de moyens importants, puisque la part de l'État s'élève à 1,5 milliard d'euros sur trois ans. L'essentiel de ces moyens est alloué

au financement des projets de R&D, élément central de la dynamique des pôles.

Au total, 540 millions d'euros de financements par l'État et les agences ont été recensés. Le financement sur le budget de l'État des projets de R&D (230 M€) fait l'objet d'une procédure simplifiée grâce au regroupement au sein d'un fonds unique avec une procédure unique autour de trois appels à projets par an, des financements des ministères de l'Industrie, de la Défense, de l'Agriculture, de l'Équipement, de la Santé et de l'Aménagement du territoire.

Parallèlement, le gouvernement travaille à la mise en place opérationnelle des dispositifs d'aides financières zonées prévus par la loi de finances pour 2005, avec, notamment, la définition pour chaque pôle d'une zone de R&D, destinataire d'avantages spécifiques. Cette politique de zonage est essentielle car elle donne une identité géographique forte aux pôles et encourage les synergies de proximité propres aux « clusters ».

Cet effort financier de l'État a eu un effet d'entraînement important sur les collectivités territoriales. Elles ont indiqué leur intention d'abonder à hauteur de 100 M€ les financements de l'État aux projets retenus dans le cadre des appels à projet du fonds unique.

L'ensemble de ces financements bénéficie pour une large part aux PME. Les résultats des appels à projets du fonds unique de compétitivité montrent une forte présence des PME qui assurent le rôle de chef de file dans près de 30 % des projets retenus.

Enfin, au-delà des aides financières, la mobilisation de l'ensemble des établissements publics œuvrant dans les domaines de la recherche, de l'enseignement supérieur et du développement économique représente une contribution essentielle au succès des pôles de compétitivité.

À ce jour, les deux appels à projets du fonds unique de 2006 et de celui de 2005 ont permis de soutenir 165 projets qui représentent un montant de dépenses de R&D de 1,5 milliard d'euros, 4 000 chercheurs, et un financement public de 500 M€ dont 230 M€ par l'État. Les appels à projets de l'ANR réalisés en 2005 ont permis le financement de 330 projets de recherche partenariaux public-privé ou amont représentant un montant global de 265 M€, dont 202 M€ d'aide publique. D'après les premières projections, le soutien de l'ANR en 2006 aux pôles devrait être du même ordre de grandeur.

L'analyse des projets montre une concentration thématique sur les secteurs TIC

et image/multimédia, énergie, santé, biotechnologies, aéronautique et transports, qui recueillent plus des trois quarts des crédits. Cette concentration est conforme aux principaux enjeux de l'économie française.

Favoriser l'accès au financement des acteurs de l'innovation

Interventions directes en capital

À la suite de l'effondrement des valeurs technologiques au début des années 2000, la frilosité des investisseurs institutionnels à l'égard des investissements dans le non-coté et plus particulièrement dans les entreprises innovantes a rigidifié la chaîne de financement en fonds propres. Pour tenter de remédier à cette situation, plusieurs initiatives ont été prises par la Caisse des Dépôts et Consignations au sein du programme d'intérêt général sur fonds publics géré par CDC Entreprises - FP Gestion. Deux types d'intervention ont été réalisés par la CDC :

- en fonds de fonds ;
- en co-investissement.

Fonds finançant des fonds d'investissement

Le fonds public et le fonds BEI pour le capital risque ont totalisé 128 M€ de souscriptions dans 21 fonds. L'effet de levier des fonds publics est de 6,4 avec 818 millions d'euros de souscriptions dans les 21 fonds concernés. L'investissement moyen par entreprise s'élève à 1,5 M€ et 389 sociétés sont actuellement en portefeuille, totalisant ainsi 599 M€ d'investissements.

Le fonds de promotion pour le capital risque mis en place début 2001 a totalisé 87 M€ de souscriptions dans dix fonds. Des investissements dans trois fonds étaient en cours de réalisation en septembre 2005. L'effet de levier pour de l'argent public est de 6,1 avec 528 M€ de souscriptions dans les dix fonds concernés. L'investissement moyen par entreprise est de 1,2 M€ avec 123 entreprises en portefeuille et 152 M€ investis.

Co-investissement

Le fonds de co-investissement dans les jeunes entreprises a été créé en 2002 et vient de clôturer sa période d'investissement dans de nouveaux projets. Cette phase d'investissement a été prorogée deux fois en raison de la faible activité du marché de l'investissement en capital. 516 dossiers ont été reçus et 70 approuvés. Ils totalisent

51,6 M€ d'investissements dans 46 sociétés (26 TIC, 20 sciences de la vie). Les entreprises financées réalisent 170 M€ de chiffre d'affaires cumulé et un quart d'entre elles réalisent individuellement plus de 5 M€ de chiffre d'affaires.

Le fonds France Gazelles

Le Président de la République a annoncé en janvier 2006, lors de ses vœux, sa volonté de renforcer par une intervention publique volontariste la capacité des PME françaises à se doter d'un niveau de fonds propres avec la levée de deux milliards d'euros supplémentaires au cours des prochaines années. Les modalités de cette intervention sont en phase de finalisation en collaboration avec la Caisse des Dépôts et Consignations.

Interventions indirectes sur le capital investissement

Parallèlement aux interventions directes, l'État soutient le capital investissement à l'égard des PME innovantes à travers le fonds de garantie capital PME et le régime fiscal des Bons de souscription pour les créateurs d'entreprises (BSPCE).

Garantie capital PME

Oseo-Sofaris garantit jusqu'à 70 % du capital apporté par des investisseurs qualifiés. Cette garantie couvre à l'heure actuelle environ 50 % des montants investis en France dans le domaine du capital risque (au sens strict du terme, c'est à dire sans capital développement, transmission, *Leverage Buy Out*, etc.). Ce produit bien connu des professionnels permet aux fonds de réinvestir dans les entreprises les plus prometteuses de leur portefeuille, les sommes devenues disponibles par l'exercice de la garantie.

Les Bons de souscription de parts de créateurs d'entreprises

Les Bons de souscription de parts de créateurs d'entreprises (BSPCE) sont assujettis à un régime fiscal avantageux mis en place par la loi de finances pour 1998. L'intérêt du dispositif était initialement de permettre un intéressement des managers au résultat de l'entreprise à moindre frais pour cette dernière que si elle devait le faire par l'intermédiaire de *stock-options*. Suite à la crise des valeurs technologiques rendant les participations dans ces sociétés très peu liquides, cet intérêt s'est estompé.

Cependant, cela ne signifie pas que les BSPCE ne sont pas utilisés. Bien au contraire, ils sont

un outil essentiel permettant, lors de l'entrée d'investisseurs au capital d'une entreprise, de prévoir des clauses de résiliation pour les fondateurs lorsque les objectifs industriels ont été atteints. Les BSPCE permettent donc aux dirigeants d'avoir plus de poids dans le capital de leur entreprise lorsqu'ils font la preuve de leur compétence et de la pertinence de leurs choix stratégiques.

Interventions directes en prêts et garanties

Des questions de trésorerie peuvent également mettre ces entreprises en difficulté vis à vis de leurs créanciers. Plusieurs dispositifs - en particulier ceux portés par le groupe Oseo - ont pour vocation d'apporter par endettement des fonds aux entreprises innovantes, ou de faciliter l'obtention de ces fonds grâce une intervention en garantie.

Oseo-Anvar et Oseo-Bdpme ont mis en place plusieurs produits visant à assurer un financement par endettement des projets d'entreprises innovantes :

- prêt participatif amorçage ;
- contrat de développement innovation.

Pour sa part, Oseo-Sofaris gère plusieurs fonds de garantie visant à permettre le financement de projets innovants par des banques classiques. Ces différents fonds comprennent :

- le fonds de garantie innovation ;
- le fonds Biotech garantie ;
- le fonds de garantie de caution sur projets innovants.

Les forums du financement de l'innovation et de la compétitivité

Pour permettre aux entreprises innovantes de nouer des accords avec tous les partenaires nécessaires à leur croissance, des « Forums du financement de l'innovation et de la compétitivité » sont organisés par le ministère délégué à l'industrie.

Conçus autour des pôles de compétitivité mondiaux ou à vocation mondiale, ces Forums ont pour objectifs de faciliter le développement des PME innovantes afin notamment de remédier à une difficulté typiquement française : la faiblesse du nombre d'entreprises moyennes.

Ces journées permettent donc aux PME innovantes de rencontrer de manière très opérationnelle tous les acteurs de leur développement : leurs clients (les grandes

entreprises, les grands comptes, leurs partenaires financiers (*business angels*, capitaux-risqueurs, banques), et les structures d'accompagnement, que ce soit au niveau régional, national ou international. Les six premiers Forums ont eu lieu en 2006, à Lyon, à Marseille, à Grenoble, à Paris, à Toulouse et à Strasbourg, autour des pôles de compétitivité de ces villes. Le dernier Forum a eu lieu à Rennes en début d'année 2007.

Préparer l'avenir : Technologies clés 2010

« Technologies clés 2010 » est la troisième version d'un exercice de prospective technologique que le ministère de l'industrie lance tous les cinq ans (le premier est paru en 1995, le second en 2000).

Quatre raisons ont incité à renouveler l'exercice :

- la mondialisation ;
- la dynamique technologique ;
- les mutations auxquelles sont confrontées les entreprises ;
- l'avenir des territoires.

L'objectif de Technologies clés 2010 est d'identifier, pour les cinq à dix années qui viennent, les technologies qui assureront un avantage de compétitivité et d'attractivité à la France et à ses territoires dans le monde. Une méthode d'analyse qui s'articule autour de trois axes d'analyse :

- les grands défis des vingt prochaines années
- la dynamique technologique des grands domaines technologiques ;
- les atouts de la France.

Le résultat se présente sous la forme d'une liste de 83 technologies clés. Ces technologies clés offrent un éclairage sur le développement technologique à moyen terme qui permet aux différentes agences françaises de soutien au développement technologique de mieux orienter leur action :

- TC 2010 et l'AI : projet Homes ;
- TC 2010 et les pôles de compétitivité : pôle MOV'EO ;
- TC 2010 et l'ANR : le projet SEEDS, *Smart Embedded Electronic Diagnosis Systems*).

Les faits marquants

Les principaux faits marquants du second semestre 2006 concernent :

Indicateur 1.3. Fonds levés dans le capital-investissement

En 2006, les fonds levés se maintiennent à un niveau de près de 10,3 milliards d'euros, après le record de l'année 2005. Pour rappel, les fonds levés étaient de 4,2 G€ en 2002, de 2,4 G€ en 2003 et de 2,2 G€ en 2004. Les montants levés par les investisseurs français se renforcent en passant de 5,9 G€ en 2005 à 6,1 G€ en 2006.

Indicateur 2.4. Effectifs salariés dans les secteurs technologiquement innovants

Au second semestre 2006, les effectifs salariés des secteurs technologiquement innovants atteignent 1,57 millions de personnes. Cette stabilisation des effectifs (+0,1 %) intervient après quatre années de baisse successives. Sur l'ensemble de l'année 2006, les effectifs salariés augmentent surtout dans les services informatiques (+3,3 %).

Indicateur 3.3. Chiffre d'affaires des secteurs technologiquement innovants

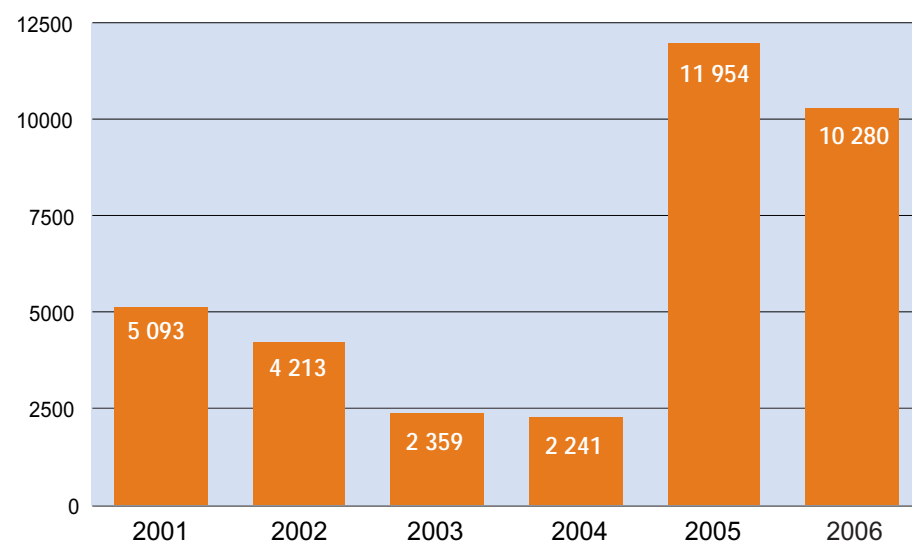
Au premier semestre 2006, le chiffre d'affaires des secteurs innovants progresse de 6,5 % en glissement annuel, gagnant en dynamisme par rapport au second semestre 2005. La croissance de l'indice d'activité est forte dans les services informatiques, dans les secteurs innovants de la chimie et, à un degré moindre, dans la fabrication des équipements de communications (radio, télévision, télécommunications, et composants).

Indicateur 4.4. Les ventes de micro-ordinateurs au grand public et aux entreprises

Au second semestre 2006, environ 3,4 millions de micro-ordinateurs ont été vendus aux entreprises et aux particuliers (soit +6,3 % par rapport au second semestre 2005). Les ventes aux particuliers atteignent le niveau record de 1,57 million d'unités, en progression de 18 % par rapport au second semestre 2005. Durant l'année 2006, ce sont trois millions de micro-ordinateurs qui ont été vendus aux particuliers, contre 2,6 millions en 2005.

Nouveaux capitaux : Indicateur 1.3

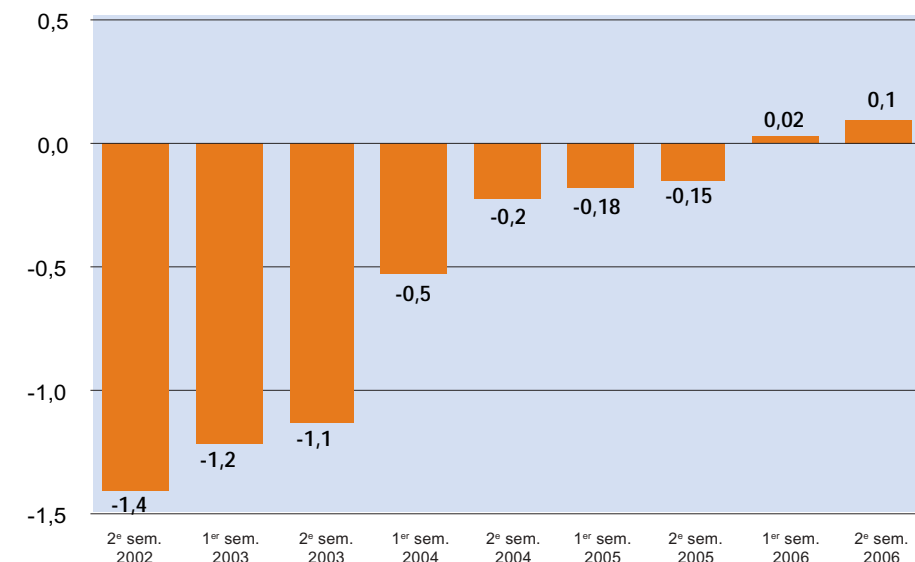
en millions d'euros



Source : AMF

Nouveaux entrepreneurs : Indicateur 2.4

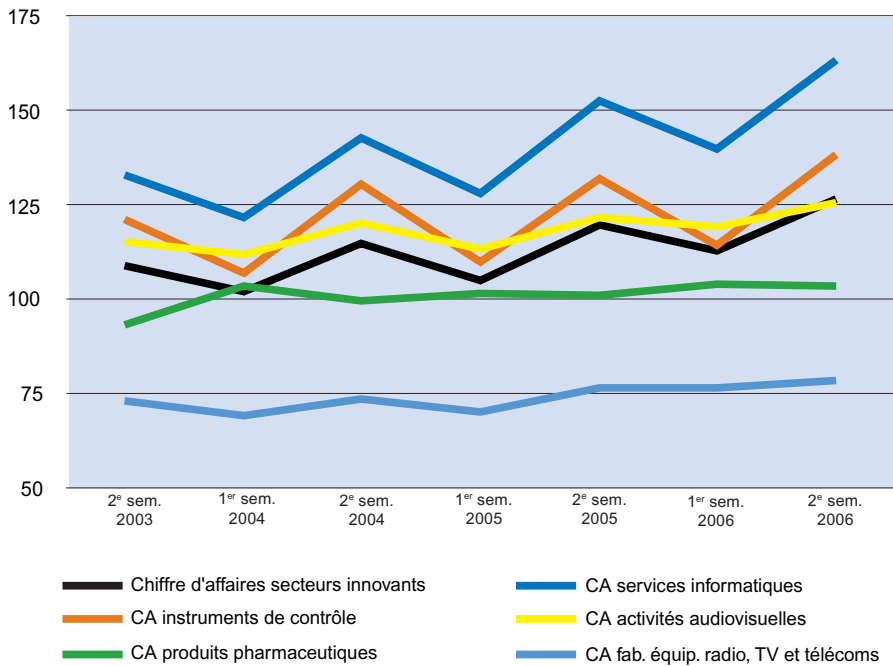
évolution en % des effectifs salariés



Source : Insee

Nouvelles technologies : **Indicateur 3.3**

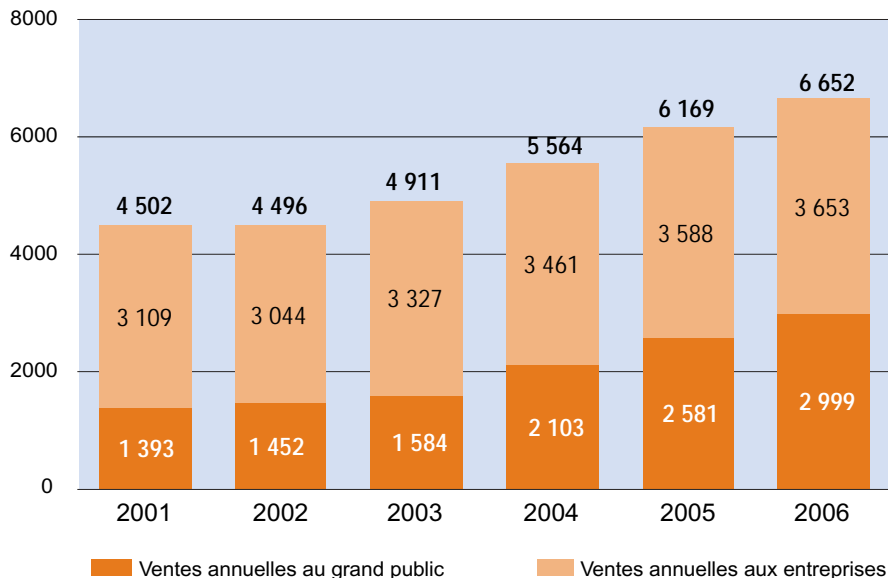
indices de chiffres d'affaires, base 100 en 2000



Source : Insee

Nouveaux usages : **Indicateur 4.4**

en milliers de micro-ordinateurs



Source : GfK

Méthodologie

Les indicateurs clés sont destinés à illustrer de façon synthétique les principales évolutions du développement de l'innovation technologique en France. Pour chacune des rubriques, un indicateur clé a été sélectionné pour illustrer de façon aussi pertinente et parlante que possible les grandes tendances :

- **nouveaux capitaux** : les fonds levés dans le capital-investissement (indicateur 1.3) sont destinés à alimenter les fonds propres des sociétés cotées, cet indicateur traduisant une disponibilité de sources de financement aussi bien pour soutenir la phase de démarrage (capital-risque) que la phase de croissance (capital-développement). Ce financement permet de constituer la société et de financer le développement d'un premier produit ;
- **nouveaux entrepreneurs et nouveaux emplois** : le suivi de la croissance de l'emploi salarié dans les secteurs technologiquement innovants (indicateur 2.4) traduit l'impact du développement général de ces secteurs et de leur capital humain ;
- **nouvelles technologies** : l'indice agrégé de chiffre d'affaires (indicateur 3.3) permet de suivre l'évolution de l'activité des secteurs technologiquement innovants. Il illustre, un peu en aval des seuls dépôts de brevets, le succès des innovations technologiques ;
- **nouveaux usages** : la progression des ventes de micro-ordinateurs en France (indicateur 4.4) constitue une illustration notable du développement de nouveaux usages liés aux technologies de l'information et de la communication.

Les secteurs technologiquement innovants incluent les secteurs liés aux technologies de l'information et de la communication (en nomenclature NAF : 300A et C, 313Z, 321A, 321C, 321D, 322A, 322B, 323Z, 332A, 332B, 333Z, 518G, 518H, 642, 713E, 72, 921, 922) et les secteurs liés aux biotechnologies et aux nouveaux matériaux (NAF : 241A, 241E, 241G, 241L, 244A et C).

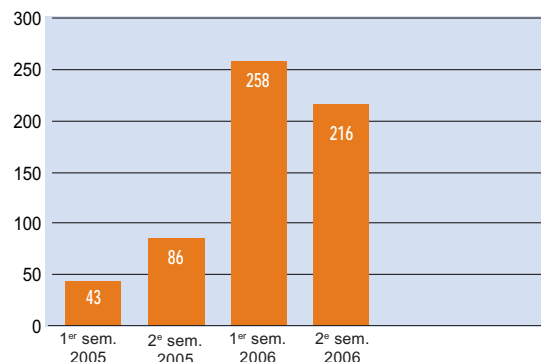
Nouveaux capitaux

Définition

Lancé le 17 mai 2005, Alternext a été créé par Euronext pour répondre aux attentes des petites et moyennes entreprises souhaitant bénéficier d'un accès simplifié au marché boursier pour financer leur développement. Alternext offre aux PME des modalités d'admission et de cotation assouplies, adaptées à leur taille et à leurs enjeux, tout en étant doté de règles propres à assurer une bonne information des investisseurs.
Source : Euronext.

Indicateur 1.1 : Fonds levés sur Alternext

en millions d'euros



Source : Euronext

Au second semestre 2006, les **fonds levés sur Alternext** (indicateur n°1.1) par les entreprises gardent un niveau satisfaisant tout en étant en légère baisse (216 M€) par rapport au premier semestre (258 M€). Cela s'explique d'une part par la période estivale où l'activité est traditionnellement plus faible, d'autre part par les conditions boursières des mois de mai et juin qui ont incité certains émetteurs à repousser leur entrée en bourse. En revanche, on constate que pour une période d'activité finalement plus réduite, le nombre d'introductions en bourse est plus élevé : 28 au second semestre contre 27 au premier.

L'évolution du capital-investissement est globalement positive. Avec 10,2 G€ investis en 2006, soit une progression de 26 % par rapport à 2005, ce sont 1 376 entreprises en création, développement, transmission et retournement qui ont été accompagnées en 2006, contre un peu plus de 1 250 en 2005. La croissance a été régulière sur chacun des métiers du capital-investissement.

En particulier, la reprise régulière du capital-risque s'est poursuivie. **Les fonds investis dans le domaine du capital-risque** (indicateur n°1.2), qui finance la création d'entreprises à fort potentiel de croissance, augmentent de 9 % au second semestre 2006, pour atteindre 325 M€, contre 298 M€ au second semestre 2005. Sur l'ensemble de l'année 2006, les montants investis en amorçage et création ont augmenté de 11 % pour s'élever à 536 M€.

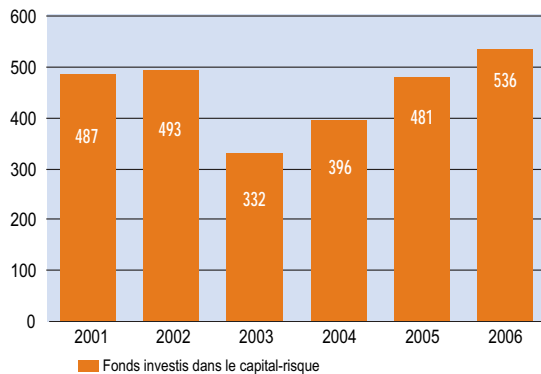
Parallèlement, les investissements en phase de développement se sont élevés à 1,1 G€, progressant de 18 % par rapport à 2005. Les opérations de transmission de moins de 100 M€ ont augmenté de 57 % en valeur et représentent 4,1 G€, alors que les grands LBO de plus de 100 M€ ont progressé de

Définition

Le capital-risque est un sous-ensemble du capital-investissement et correspond aux investissements en fonds propres dans des entreprises au cours des toutes premières années de leur existence. Les financements ainsi apportés permettent de constituer la société, de financer le développement d'un premier produit ou encore de financer sa fabrication et sa commercialisation. À ce stade, l'entreprise ne génère, le plus souvent, aucun profit. Les données relatives aux fonds investis dans le capital-risque sont annuelles.

Indicateur 1.2 : Montant des fonds investis dans le capital-risque

en millions d'euros



Source : AFIC

Méthodologie

La chaîne des sources de financement disponibles pour les nouvelles entreprises à caractère technologique est presque intégralement couverte par les trois premiers indicateurs. Les fonds levés sur le Nouveau Marché (ancien indicateur 1.1) venaient en complément des fonds levés pour le capital-investissement (indicateur 1.3) destinés à alimenter les fonds propres des sociétés non cotées, cet indicateur traduisant une disponibilité de sources de financement aussi bien pour soutenir la phase de démarrage (capital-

risque) que la phase de croissance (capital-développement).

Les fonds investis dans le capital-risque (indicateur 1.2) constituent une indication des fonds propres effectivement mobilisés pour financer le développement des entreprises au cours des toutes premières années de leur existence (constitution de la société, lancement d'un premier produit). Les business angels (investisseurs providentiels), tout comme les fonds levés ou investis en amorçage qui

interviennent à un stade plus précoce encore, ne peuvent être statistiquement suivis de façon satisfaisante pour l'heure.

L'orientation de l'épargne mutualisée vers le financement de l'innovation technologique est mise en évidence par les deux derniers indicateurs de la rubrique.

La collecte des contrats d'assurance vie investis principalement en action (indicateur 1.4) permet de suivre l'épargne longue des ménages mobilisée en faveur des jeunes entreprises dont une partie

8 % pour atteindre 4 G€. Enfin, les désinvestissements se sont maintenus à un niveau élevé ; ils ont représenté 3,8 G€ en montant.

Par ailleurs, les **fonds levés pour le capital-investissement** se maintiennent à un niveau élevé de près de 10,3 G€, après le record de l'année 2005 qui avait vu 12 G€ levés. Pour rappel, les fonds levés étaient de 4,2 G€ en 2002, de 2,4 G€ en 2003 et de 2,2 G€ en 2004. Dans la comparaison des années 2005 et 2006, le montant des investisseurs français se renforce en passant de 5,9 G€ en 2005 à 6,1 G€ en 2006.

Au second semestre 2006, le **nombre d'équipes actives dans le capital-risque** (indicateur n°2.3) déclarant investir en amorçage, création ou post-crédation, s'élève à 87, contre 76 au second semestre 2005. Cette évolution n'est pas nécessairement représentative d'une évolution de l'activité. La collecte de cet indicateur, par déclaration des membres de l'AFIC, reste à interpréter avec prudence.

L'encours des **contrats d'assurance-vie principalement investis en actions** (indicateur 1.4) a atteint 11,7 G€ en 2005. Cette augmentation par rapport à 2004 (10,6 G€) était due à la forte progression des indices boursiers. La collecte a augmenté également de 28 % pour atteindre 437 M€ en 2005 mais elle est inférieure aux désinvestissements.

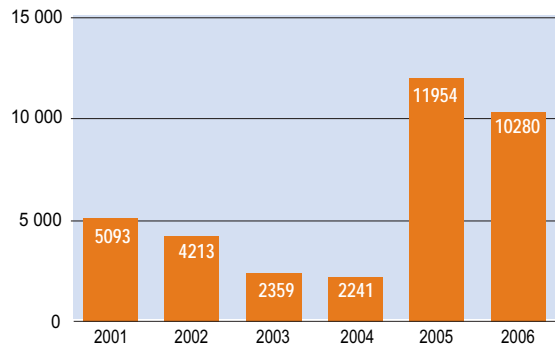
Au 31 décembre 2006, les **fonds communs de placement à risque (FCPR)** (indicateur n°1.5) gérés par les équipes de capital-investissement s'élèvent à 741, contre 602 au 31 décembre 2005. Certaines investissent aussi sous forme de SCR (Société de Capital Risque), ou gèrent, pour les équipes étrangères, des *limited partnerships* anglo-saxons.

(5 %) doit être investie en titres à risque, principalement des titres non cotés ou des titres cotés sur le Nouveau Marché.

Le nombre des fonds communs de placement à risque (FCPR) (indicateur 1.5) a également pour objet de mettre en évidence, au moins indirectement, l'effort d'épargne orienté vers les entreprises dites « à risque ». Cet indicateur reflète aussi le dynamisme des professionnels du capital-risque qui lèvent des fonds nouveaux auprès d'investisseurs institutionnels.

Indicateur 1.3 : Montant des fonds levés dans le capital-investissement

en millions d'euros*



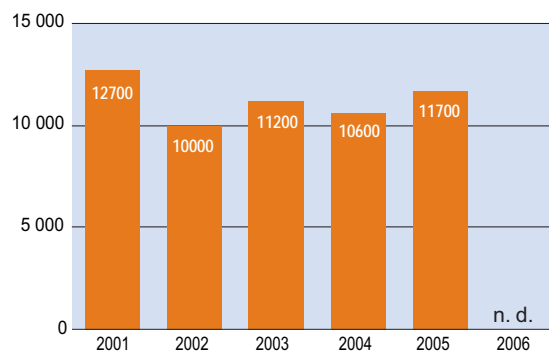
Source : AMF

Définition

Le capital-investissement peut être défini comme l'activité d'apports de fonds propres par des investisseurs spécialisés à des sociétés non cotées, quel que soit leur niveau de développement. Les montants répertoriés correspondent aux seuls fonds levés auprès d'investisseurs financiers. Les données relatives aux fonds levés dans le capital-investissement sont annuelles. Source : Autorité des marchés financiers (AMF).

Indicateur 1.4 : Collecte de fonds dans le cadre des contrats d'assurance vie investis principalement en actions

en millions d'euros*



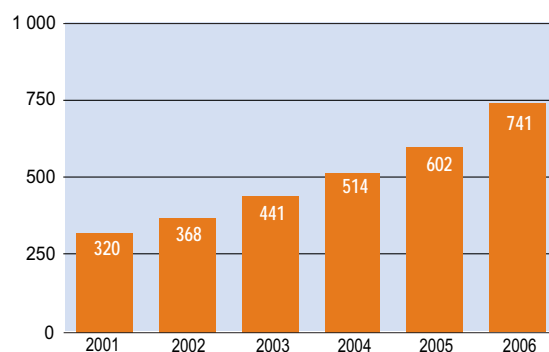
Source : FFSA

Définition

Les contrats d'assurance vie investis principalement en actions ont été créés par la loi de finances pour 1998 et bénéficient d'un régime fiscal favorable. Leur commercialisation n'a commencé qu'à l'été 1998.

Indicateur 1.5 : Nombre de fonds communs de placement à risque

nombre en fin d'année



Source : AMF

Définition

Le nombre de FCPR (fonds communs de placement à risque) est indiqué en fin d'année et les créations de fonds correspondent à celles effectuées en cours d'année.

Nouveaux entrepreneurs

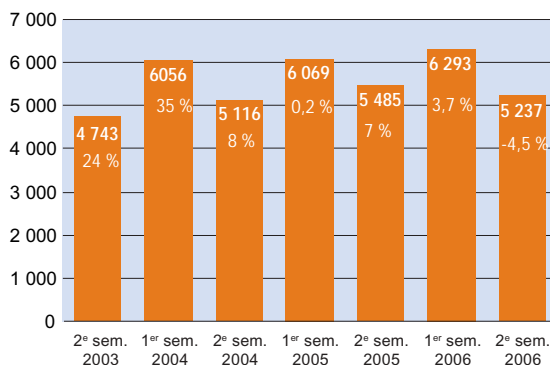
Définition

Les créations d'entreprises suivies sont les créations *ex nihilo* (création d'une entité juridique nouvelle avec des moyens de production nouveaux), par opposition aux reprises (changement de propriété de moyens de production existants) ou aux réactivations (remise en production de moyens désactivés).

Les taux de croissance sont calculés en référence au même semestre de l'année précédente pour tenir compte d'une saisonnalité des données.

Source : Insee.

Indicateur 2.1 : Créations d'entreprises dans les secteurs technologiquement innovants (1)



(1) Les créations dans les secteurs innovants correspondent à la somme des créations dans les secteurs liés aux TIC et des créations dans les secteurs liés aux nouveaux matériaux et aux biotechnologies

Source : Insee

Au second semestre 2006, le nombre de créations d'entreprises *ex nihilo* (indicateur n°2.1) dans les secteurs technologiquement innovants s'élève à 5 237 unités, contre 5 485 au second semestre 2005, soit une diminution de 4,5 %. Il s'agit de la première baisse constatée depuis plusieurs années.

Le nombre de créations d'entreprises *ex nihilo* dans l'ensemble de l'économie ayant encore augmenté (+2,1 %), la part relative des créations dans les secteurs technologiquement innovants est, à nouveau, en léger recul (4,9 % contre 5,2 % au second semestre 2005). Elle s'éloigne de la proportion atteinte (6,5 %) au cours des années 2000 et 2001.

Près de 74 % des créations d'entreprises nouvelles dans les secteurs technologiquement innovants sont intervenues dans les services informatiques (réalisation de nouveaux logiciels, étude de configurations informatiques, traitement de données, etc.). En ajoutant les créations d'entreprises nouvelles dans les services des télécommunications, on atteint 80 % des créations d'entreprises nouvelles.

Au second semestre 2006, le nombre d'entreprises cotées sur Alternext (indicateur 2.2) continue de progresser, passant de 48 à 77 entreprises. Sur l'ensemble de l'année 2006, le nombre d'entreprises cotées a presque quadruplé. Un succès d'autant plus appréciable qu'une trentaine de secteurs sont représentés et que les sociétés introduites sont très majoritairement de qualité.

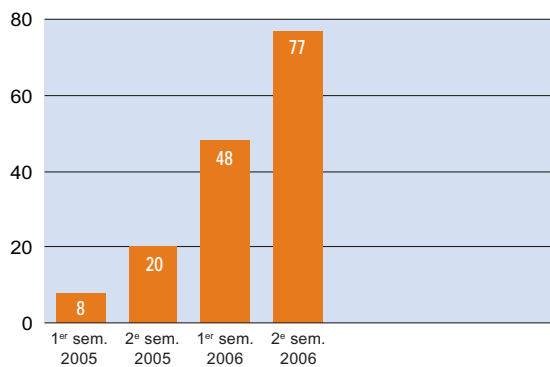
Fin décembre 2006, les effectifs salariés dans l'ensemble des secteurs technologiquement innovants (indicateur n°2.4) s'élèvent à 1 574 milliers de salariés. Les effectifs augmentent de 1 876 salariés (soit +0,1 %) par rapport à décembre 2005. Il s'agit de la première augmentation constatée après quatre années de baisse d'effectifs.

Définition

Alternext est un marché créé le 17 mai 2005 à l'initiative d'Euronext. Juridiquement c'est un marché organisé mais non réglementé, au sens de la directive sur l'épargne financière. Alternext est réservé aux PME qui souhaitent lever des capitaux sur les marchés à un moindre coût en bénéficiant de conditions réglementaires simplifiées. Tous les types d'ordres sont autorisés sur ce marché et les négociations ne supportent pas l'impôt de Bourse, dans la mesure où les sociétés ont une capitalisation boursière n'excédant pas 150 millions d'euros.

Source : Euronext.

Indicateur 2.2 : Nombre d'entreprises sur Alternext



Source : Euronext

Méthodologie

Les créations d'entreprises dans les secteurs technologiquement innovants (indicateur 2.1) correspondent aux créations *ex nihilo*, à l'exclusion des reprises ou des réactivations d'entreprises. Les créations *ex nihilo* représentent, dans les secteurs technologiquement innovants, environ 9/10 des créations totales (y compris reprises et réactivations) contre un peu plus de 6/10 des créations pour l'ensemble de l'économie française.

L'indicateur relatif au nombre d'entreprises cotées sur Alternext (indicateur 2.2) permet de suivre les nouveaux entrepreneurs parvenus à une maturité suffisante pour accéder au marché financier.

Le nombre de gestionnaires de fonds spécialisés de capital-risque (indicateur 2.3) reflète la capacité de soutien financier et de conseil aux nouveaux entrepreneurs. En effet, au-delà des seuls investissements en fonds propres aux

stades les plus en amont de la création d'entreprise, les gestionnaires de fonds de capital-risque apportent une expertise dans la gestion industrielle, commerciale, et financière.

La croissance des effectifs salariés dans les secteurs technologiquement innovants (indicateur 2.4) suit l'évolution de l'emploi salarié dans un ensemble de secteurs dont le périmètre est un peu plus large que celui retenu pour l'emploi. Si l'évolution des effectifs salariés des secteurs

Sur l'ensemble de l'année 2006, les effectifs salariés sont orientés à la hausse dans les services des secteurs technologiquement innovants (+4 431 salariés, soit +0,4 %). Les créations d'emplois interviennent pour l'essentiel dans les services informatiques (10 500 emplois, soit une augmentation de 3,3 % des effectifs salariés). Les effectifs des services informatiques atteignent un niveau historique de près de 325 200 salariés en 2006, qui constitue un doublement des effectifs salariés en quinze ans. Le développement et la diversification des technologies de l'information, les départs à la retraite et la désaffection relative pour les filières scientifiques universitaires font craindre des difficultés de recrutement pour la période à venir.

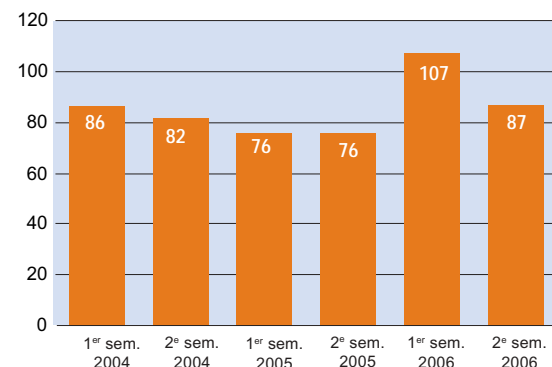
La nette augmentation des effectifs dans les services informatiques permet de compenser les baisses d'effectifs qui sont encore intervenues chez les opérateurs des postes et télécommunications au cours du second semestre 2006 (6 000 salariés, soit une baisse de 1,2 %) et dans les secteurs industriels. Dans les services audiovisuels et culturels, les effectifs salariés ont stagné durant l'année 2006.

Dans l'industrie des secteurs technologiquement innovants, les effectifs globaux s'élèvent à 392 000 salariés à la fin 2006, en recul de 2 550 salariés par rapport à fin 2005, soit une baisse limitée à 0,6 %.

Le net ralentissement de la baisse des effectifs salariés dans l'industrie provient tout d'abord de la reprise de l'augmentation des effectifs dans le secteur de la pharmacie et des parfums (+2700 salariés) et du ralentissement de la baisse dans les industries des TIC (-1,5% par rapport à 2005, contre -3,3% en 2005 par rapport à 2004). En revanche, les effectifs continuent de baisser (-2,9 %) dans l'industrie chimique.

technologiquement innovants ne peut être assimilée, à proprement parler, à l'émergence de nouveaux entrepreneurs, elle traduit l'impact du développement général de ces secteurs et de leur capital humain.

Indicateur 2.3 : Nombre d'opérateurs de capital-risque (nouvel indicateur)

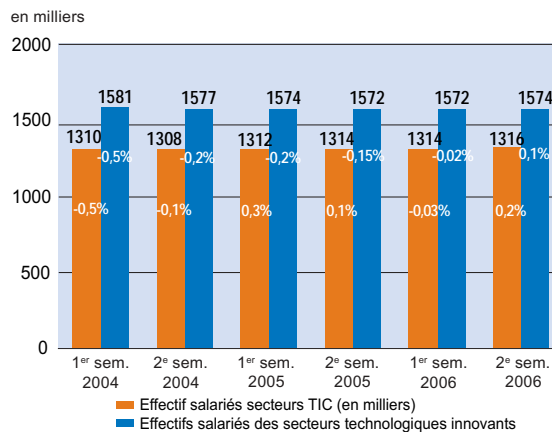


Source : AFIC

Définition

Depuis 2004, un nouvel indicateur 2.3 mesure le nombre d'équipes actives dans le capital-risque. Il mesure le nombre d'adhérents de l'AFIC déclarant investir en amorçage, création ou post création, indépendamment du montant des fonds gérés. L'AFIC estime représenter au moins 90 % des équipes de gestion active en capital-investissement. Des modifications du système d'information des anciennes sources ne permettent plus de construire un indicateur homogène avec les données fournies dans le passé.
Source : Association française des investisseurs en capital (AFIC).

Indicateur 2.4 : Effectifs salariés dans les secteurs technologiquement innovants (1)

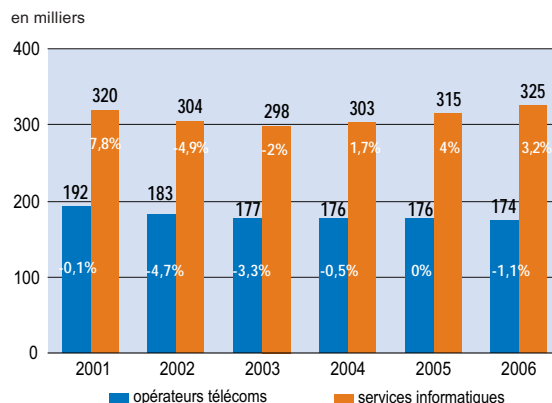


à partir de la nomenclature NES 114
(%) taux de croissance par rapport au semestre précédent
(1) Les effectifs salariés dans les secteurs technologiquement innovants correspondent aux effectifs dans les secteurs liés aux TIC plus ceux dans les secteurs liés aux nouveaux matériaux et aux biotechnologies
Source : Insee

Définition

Le périmètre retenu pour suivre la croissance des effectifs salariés dans les secteurs liés aux TIC résulte de la périodicité semestrielle souhaitée des données, qui limite les possibilités de désagrégation sectorielle fine. Les activités retenues constituent une approximation raisonnable des secteurs technologiquement innovants. Les évolutions semestrielles présentées sont très fragiles en raison de leur mode de construction actuel non fondé sur un indicateur infra-annuel. De ce fait, les évolutions annuelles sont plus aisément interprétables dans la mesure où elles rendent correctement compte de l'orientation du marché du travail dans ces secteurs. Les chiffres sont présentés en niveau, accompagnés de taux de croissance en glissement semestriel CVS.
Source : Insee.

Indicateur 2.5 : Effectifs salariés dans les services informatiques et de télécommunications



(%) taux de croissance par rapport au semestre précédent
Source : Insee

Nouvelles technologies

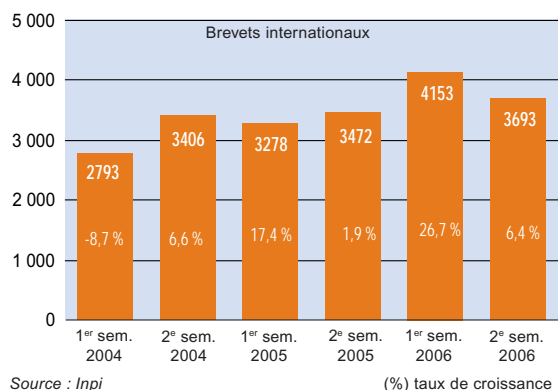
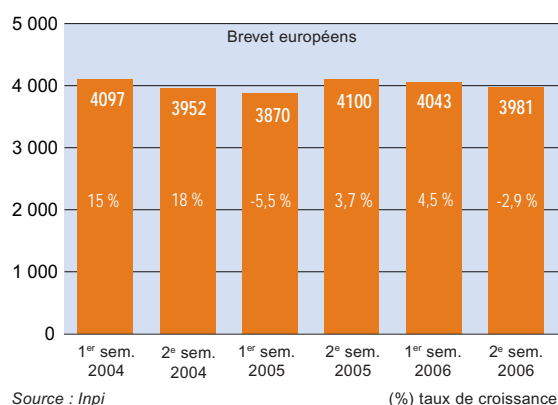
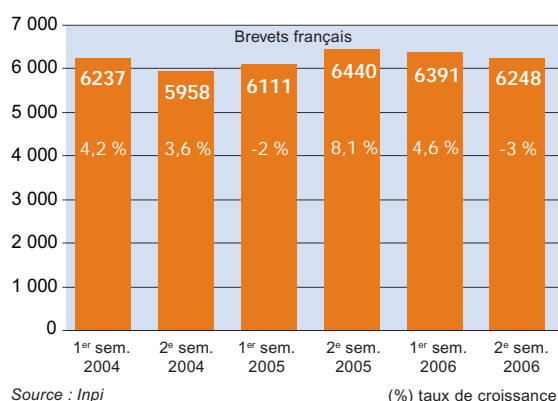
Définition

Cet indicateur suit les demandes de brevets publiées qui sont d'origine française, qu'il s'agisse de personnes physiques ou morales. Il concerne soit les demandes de brevets français relevant de l'INPI, soit les demandes de brevets européens relevant de l'Office européen des brevets (OEB), soit les demandes internationales PCT relevant de l'Office mondial de la propriété industrielle (OMPI). La publication d'une demande de brevet intervient dix-huit mois après son dépôt, période pendant laquelle est préservé le secret de l'invention. Les statistiques semestrielles qui proviennent de ces organismes sont fournies par l'INPI. Les taux de croissance sont calculés par rapport au même semestre de l'année précédente. Source : Inpi.

Définition

Les demandes de brevets français publiées sont ventilées par domaines technologiques définis par l'INPI et l'OST. Elles ne couvrent que les demandes publiées à l'INPI et déposées par des personnes physiques ou morales françaises. Pour les domaines technologiques, « électronique-électricité » et « chimie-pharmacie », les parts dans le total sont calculées par rapport au total des demandes de brevets français publiées, d'origine française. Pour les sous-domaines technologiques (télécoms, informatique et biotechnologies), les parts sont calculées par rapport à leur domaine technologique d'appartenance. Source : Inpi.

Indicateur 3.1 : Demandes de brevets publiées d'origine française



Au second semestre 2006, le nombre de demandes de brevets publiées émanant de déposants français et déposées à l'INPI (indicateur n°3.1a) a enregistré une baisse de 3 % par rapport au second semestre 2005, avec 6 248 demandes de brevets français publiées au lieu de 6 440. Cette évolution correspond aux inventions pour lesquelles une demande a été déposée dix-huit mois auparavant, soit durant le 1^{er} semestre 2005. Cette baisse ne devrait pas se poursuivre : en effet, les indicateurs de dépôts par des déposants français et notamment des personnes morales françaises connaissent une tendance à la hausse sur le long terme (+3,3 % en 2006).

Le nombre de demandes de brevets euro-directes publiées au second semestre 2006 qui sont d'origine française (indicateur n° 3.1b) enregistre également une baisse (-2,9 %) par rapport aux mêmes demandes publiées au second semestre 2005. Cela s'inscrit dans une tendance générale de stagnation des publications de brevets européens (+0,6 %).

Au second semestre 2006, le nombre de demandes internationales PCT publiées connaît une forte hausse de 6,7 % par rapport au second semestre correspondant de l'année précédente. Les demandes d'origine française (indicateur n°3.1c), avec une augmentation de 6,4 % progressent plus fortement que les demandes d'origine allemande.

Pour l'année 2005, la déclinaison par domaines technologiques (indicateur n°3.2) montrait que le domaine de l'électronique-électricité avait augmenté de près de 3 % par rapport au second semestre 2004. Ce domaine représente, de manière constante, 20 % des demandes publiées de brevets déposées à l'INPI par des Français. Cette augmentation est portée par la forte hausse des dépôts publiés dans le domaine des télécommunications alors que le domaine de l'informatique continue de croître régu-

Méthodologie

La première catégorie d'indicateurs relatifs aux nouvelles technologies vise à illustrer, par le biais des demandes de brevets publiées d'origine française, le développement de l'innovation par ses manifestations concrètes, c'est-à-dire l'invention de technologies ayant un potentiel commercial. Le premier indicateur (indicateur 3.1) couvre les demandes de brevets publiées en France, en Europe et au plan international, qui sont d'origine française (personne physique ou morale). À cet égard, les demandes publiées de brevets européens constituent un indicateur clé dans la mesure où ce marché est le marché de référence

pour les entreprises françaises. Le deuxième indicateur (indicateur 3.2) concerne les demandes publiées de brevets français d'origine française, réparties par domaine technologique. Celui-ci permet de mettre en évidence le dynamisme plus soutenu de certains de ces domaines (télécommunications, informatique et biotechnologies) par rapport à l'ensemble des demandes de brevets français déposées auprès de l'INPI. La deuxième catégorie d'indicateurs permet de suivre l'évolution du chiffre d'affaires des secteurs technologiquement innovants (indicateur 3.3), ce qui illustre, un peu plus en aval des seules

demandes de brevets publiées, le succès commercial des innovations technologiques pour un ensemble d'activités particulièrement dynamiques :

- le choix d'un indice agrégé de chiffre d'affaires permet, outre la restitution d'une dynamique d'ensemble, la comparabilité entre les sous-ensembles constituant le périmètre des secteurs technologiquement innovants, qu'il s'agisse d'activités de production (secteurs industriels), de commerce ou de services (secteurs de services), de même que de secteurs liés aux différents domaines technologiques retenus (TIC,

lièrement, mais dans une moindre mesure. Ces deux sous-secteurs représentent respectivement 31 % et 20 % du total des demandes publiées d'origine française et déposées à l'INPI dans le domaine de l'électronique-électricité.

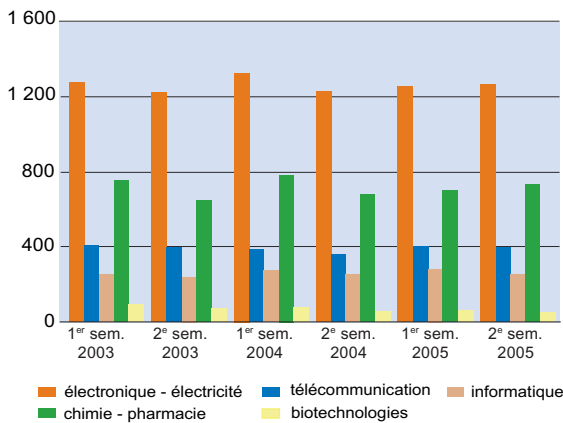
Le domaine de la chimie-pharmacie a connu une nette hausse (8,1 %) par rapport au deuxième semestre 2004. Il représente 11 % du total des demandes publiées d'origine française déposées à l'INPI.

Au second semestre 2006, l'indice de chiffre d'affaires des secteurs technologiquement innovants (indicateur n°3.3) progresse de 6,5 % en glissement annuel, gagnant en dynamisme par rapport au second semestre 2005.

L'activité se maintient à un bon niveau dans les services informatiques, dont l'indice de chiffre d'affaires augmente de 8,1 % en glissement annuel, après une hausse de 7,9 % au premier semestre 2006 et de 5,9 % au second semestre 2005. L'indice de chiffre d'affaires progresse également dans les services de l'audiovisuel (+4,1 % en glissement annuel), contre +3,4 % au premier semestre 2006.

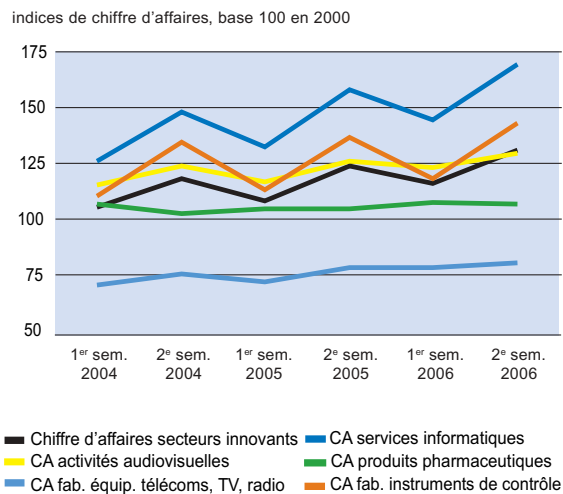
Dans les secteurs industriels, l'activité augmente au second semestre 2006. Dans l'industrie de la chimie, l'indice d'activité en valeur progresse fortement (+11,1 % en glissement annuel). En revanche, la croissance faiblit légèrement (+5,5 % en glissement annuel) dans le secteur des équipements de communications (radio, télévision, télécommunications et composants). La croissance s'accélère dans le secteur de l'instrumentation et des équipements de contrôle (+4,4 %) ainsi que dans l'industrie informatique ou la croissance se rétablit (+4,4 %). La progression est stable dans la pharmacie (+2,2 %). L'indice du chiffre d'affaires stagne (-0,3 % en glissement annuel) dans le commerce de gros d'ordinateurs et de matériels informatiques.

Indicateur 3.2 : Demandes de brevets français, publiées par domaine technologique



Source : Inpi

Indicateur 3.3 : Indices de chiffre d'affaires des secteurs technologiquement innovants



Source : Insee

Définition

Cet indicateur suit, sous forme d'indice en base 100 en 2000, l'évolution de l'activité des secteurs technologiquement innovants. Il a donc fait l'objet de plusieurs arbitrages : le choix d'un indicateur de chiffre d'affaires (indice en valeur) permet la comparabilité entre activités industrielles et activités de services. Cet indicateur est présenté sous la forme d'un indice de chiffre d'affaires agrégeant l'ensemble des secteurs d'activités (au sens de la nomenclature NAF) retenus comme technologiquement innovants et pondérés par leur valeur ajoutée aux prix du marché en 2000. Les taux de croissance sont en glissement annuel. **Nota :** En 2006, le calcul des indices de chiffre d'affaires a été amélioré en prenant mieux en compte la démographie d'entreprises (créations et cessations). Les évolutions de 2001 à 2005 ont été corrigées en conséquence. Source : Insee.

biotechnologies, matériaux nouveaux) ; - il s'agit d'indices en base 100 pour 2000, de sorte que les évolutions respectives des différentes activités sont plus directement comparables de l'une à l'autre ainsi que dans le temps ; - ces indices sont en valeur, c'est-à-dire non déflatés dans la mesure où il est particulièrement délicat de recourir à un déflateur pertinent et fiable pour des secteurs pour lesquels les évolutions de prix sont mal appréhendées ; de ce fait ils constituent des évaluations *a minima* de la croissance réelle (c'est-à-dire en volume) de ces activités en raison des baisses de prix significatives qui y sont observables.

Nouvelle série (base 2000)	S1-04	S2-04	S1-05	S2-05	S1-06	S2-06
Chiffre d'affaires secteurs innovants	101,9	114,7	104,8	119,6	112,7	126,3
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	2,9%	4,6%	4,1%	3,6%	5,8%	6,5%
Chiffre d'affaires services informatiques	121,8	142,7	127,9	152,3	139,8	163,0
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	2,4%	5,1%	6,3%	5,9%	7,9%	8,1%
Chiffre d'affaires activités audiovisuelles	111,6	120,1	113,1	121,8	119,3	125,3
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	2,4%	3,6%	2,8%	1,4%	3,4%	4,1%
Chiffre d'affaires produits pharmaceutiques	103,5	99,6	101,7	101,2	104,0	103,3
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	-1,0%	3,5%	2,5%	-0,1%	1,9%	2,2%
Chiffre d'affaires fab. équip. de télécom, TV, radio	69,1	73,4	70,2	76,7	76,2	78,5
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	2,1%	3,0%	1,2%	3,1%	6,5%	5,5%
Chiffre d'affaires fab. instrum. contrôle	106,8	130,2	109,7	132,1	114,2	138,3
<i>taux de croissance en glissement annuel</i>	3,7%	7,0%	5,2%	2,0%	2,7%	4,4%

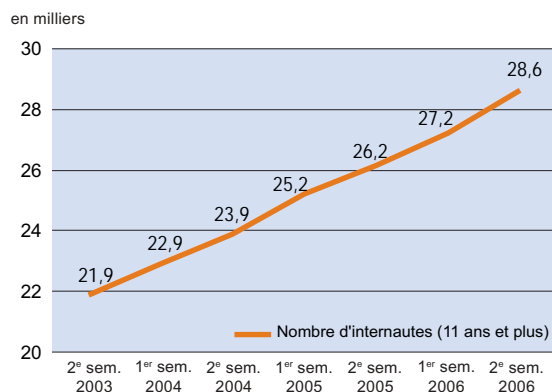
Source : Insee

Nouveaux usages

Définition

Les sources relatives aux utilisateurs de l'internet étant rares et non homogènes en termes de périodicité et de définitions de la notion d'internaute, les chiffres ont une valeur indicative.
Sources : CSA TMO, Crédoc « les baromètres Multimédia » - Médiamétrie.

Indicateur 4.1 : Nombre d'internautes



Au second semestre 2006, le **nombre d'internautes en France** (indicateur n° 4.1) qui se sont connectés à l'internet sur leur lieu de travail, à domicile ou dans un lieu public a approché 28,6 millions d'individus âgés de onze ans et plus. Cela représente 2,5 millions d'internautes supplémentaires, soit une augmentation d'environ 10 % par rapport au second semestre 2005. Ainsi, près de 55 % de la population âgée de 11 ans et plus utilise l'internet, contre 50 % à la fin 2005.

Si le pourcentage des ménages français ayant accès à l'internet à domicile reste avec 41 % en deçà de la moyenne de l'Union européenne (51 % en début 2006), la connexion à l'internet à haut débit se développe toujours très rapidement. Avec 12,7 millions d'abonnements internet à haut débit à la fin 2006, contre 9,5 millions en fin 2005 (+34,4 %), la France se situe au deuxième rang européen en nombre d'abonnés en connexion à haut débit.

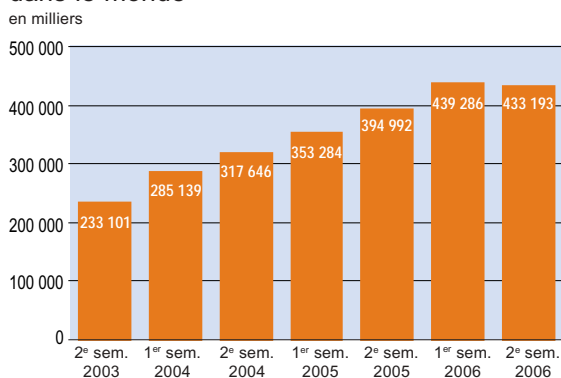
Au second semestre 2006, le **nombre d'ordinateurs hôtes connectés à l'internet dans le monde** (indicateur n°4.2a) stagne de façon atypique, alors que celui des pays de l'Union européenne progresse de 11 %. Par ailleurs, la progression du **nombre d'ordinateurs hôtes connectés à l'internet en France** (sous.fr) (indicateur n°4.2b) se maintient à un rythme légèrement supérieur à celui de l'UE : 13 % contre 11 %. Sur l'ensemble de l'année 2006, la progression de la France a été quasiment deux fois plus rapide que celle de la moyenne européenne.

Au second semestre 2006, le **nombre de clients du téléphone mobile** (indicateur n°4.3) s'élève à 51,7 millions, augmentant de 2,6 millions de clients, soit une croissance nette semestrielle de 5,3 %. Sur l'ensemble de l'année 2006, la croissance atteint 7,5 %, soit 3,6 millions de clients supplémentaires. Le taux de pénétration est de 85,7 % en décembre 2006, contre 79,7 %

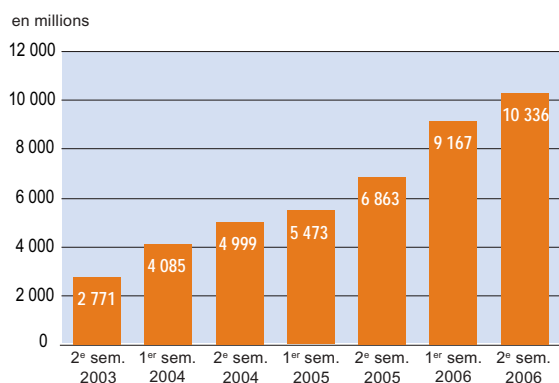
Définition

Cet indicateur constitue une évaluation *a minima* du nombre d'ordinateurs hôtes (hosts) connectés à l'internet (généralement mais pas systématiquement des serveurs). Il procède du comptage des seuls ordinateurs ayant un nom de domaine enregistré de forme « fr », à l'exclusion des domaines de type « com » ou « org ». Il ne tient pas non plus compte des ordinateurs intégrés dans un réseau et connectés à l'internet à travers un pare-feu (firewall), dans la mesure où leur adresse n'est pas visible du réseau Internet. Les taux de croissance sont calculés d'un semestre sur l'autre.
Sources : Internet Software Consortium, Network Wizards.

Indicateur 4.2a : Nombre d'ordinateurs hôtes dans le monde



Indicateur 4.2b : Nombre d'ordinateurs hôtes en France



Méthodologie

Dans les nouveaux usages observables aujourd'hui, on peut distinguer trois groupes caractéristiques dont le plus visible est l'utilisation de la téléphonie mobile. La croissance particulièrement soutenue des abonnements de téléphonie mobile (indicateur 4.3) constitue une illustration concrète du dynamisme de l'indicateur 3.3 (chiffre d'affaires de l'activité de production d'équipement d'émission et de transmission hertzienne). Le développement de l'internet est mis en

évidence par le suivi du nombre d'internautes en France (indicateur 4.1) ainsi que d'ordinateurs hôtes connectés à l'internet (indicateur 4.2). Le premier de ces indicateurs illustre la demande du marché de l'internet tandis que le second correspond le plus souvent à l'offre sur ce marché.

Enfin, le développement du parc informatique en France est illustré par la progression des ventes de micro-ordinateurs (indicateur 4.4) ainsi que de l'équipement des ménages en

ordinateurs (indicateur 4.5). On peut à cet égard considérer qu'il s'agit là du pendant de l'indicateur 3.3 (chiffre d'affaires de l'activité de fabrication d'ordinateurs et d'équipement informatique et du commerce de gros de matériel d'ordinateurs et de matériel informatique). Il convient de noter que les ventes d'ordinateurs couvrent les acquisitions effectuées à la fois par les ménages et par tout autre type d'acheteurs.

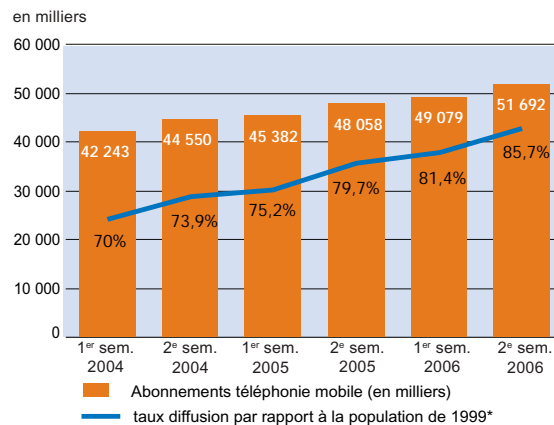
en décembre 2005. En ne considérant que le parc actif de clients, c'est-à-dire ceux ayant reçu ou émis un appel téléphonique au cours des trois derniers mois, le taux de pénétration diminue d'un point de pourcentage.

Ce taux de diffusion reste largement inférieur à ceux de la Suède, de l'Italie et du Royaume-Uni, qui dépassent 100 %. À souligner qu'en France, la part des clients abonnés à des formules forfaitaires est supérieure (64 %) à celle des clients utilisant de simples cartes prépayées.

Au second semestre 2006, les ventes de micro-ordinateurs (indicateur n°4.4) au grand public et aux entreprises se maintiennent à un haut niveau, avec 3,4 millions d'unités vendues (soit +6,3 % par rapport au premier semestre). Cette augmentation est tirée par le fort dynamisme des ventes de micro-ordinateurs aux particuliers qui atteint le niveau record de 1,57 million d'unités, en progression de 18 % par rapport au second semestre 2005. Durant l'année 2006, trois millions de micro-ordinateurs ont ainsi été vendus aux particuliers, contre 2,6 millions en 2005. En revanche, au second semestre 2006, les ventes de micro-ordinateurs aux entreprises (1,8 million) reculent de 3,2 % par rapport à celles du second semestre 2005.

Le taux d'équipement des ménages en micro-ordinateur (indicateur n°4.5) s'élevait à 56 % en début d'année 2006 selon l'enquête sur les TIC, se rapprochant progressivement du taux moyen de l'Union européenne. En attendant l'actualisation de cet indicateur, certaines estimations indiquent une forte augmentation (+13 %) du nombre de foyers équipés d'un micro-ordinateur durant l'année 2006, conduisant à un taux d'équipement des ménages voisinant 55 %, selon *Médiamétrie/GfK*.

Indicateur 4.3 : Nombre de clients du téléphone mobile



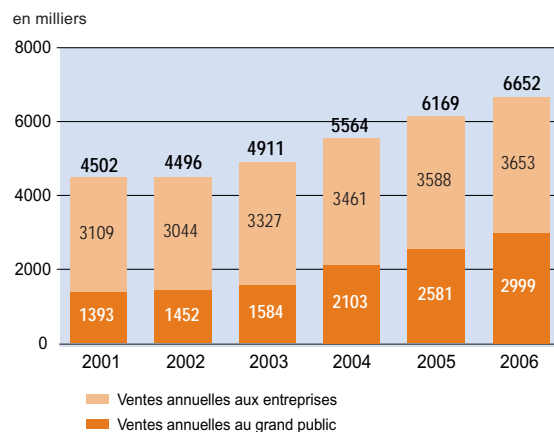
Définition

Le taux de diffusion est calculé en rapportant le nombre d'abonnements à la population française.

Les taux de croissance sont calculés d'un semestre sur l'autre.

Source : *Autorité de régulation des communications électroniques et des Postes (ARCEP)**

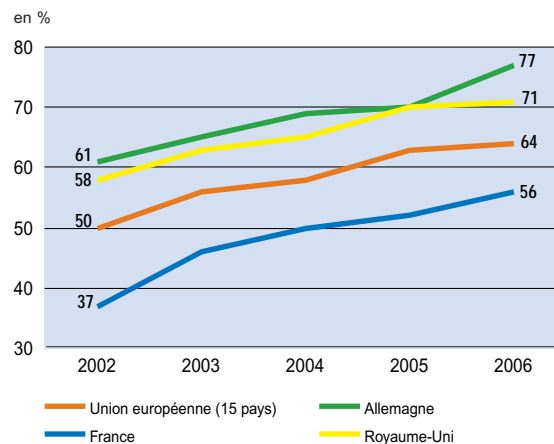
Indicateur 4.4 : Vente de micro-ordinateurs au grand public et aux entreprises



Définition

Les données relatives au nombre de micro-ordinateurs vendus sont annuelles jusqu'en 1998 inclus et quadrimestrielles à compter de 1999, permettant ainsi un suivi plus régulier ; il en va de même des taux de croissance. Source : *GfK*.

Indicateur 4.5 : Équipement des ménages en ordinateurs



Définition

Les données relatives à cet indicateur sont extraites de l'enquête permanente sur les conditions de vie des ménages de l'Insee, dont les mises à jour ont lieu en juillet chaque année, ce qui induit que les données sont annuelles.

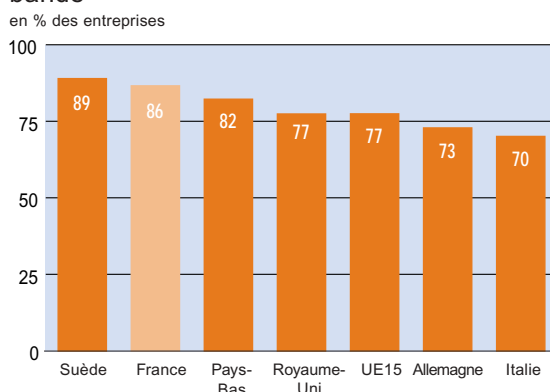
Source : *Insee et Eurostat*.

L'enquête sur l'usage des TIC

Définition

La connexion à l'internet à haut débit (xDSL, large bande) : technologie accroissant la largeur de bande disponible pour transporter des informations à une vitesse rapide sur des lignes téléphoniques classiques. La capacité de transmission offerte permet l'accès rapide à Internet, à la vidéoconférence, au télétravail, etc.

Graphique 1 : Connexion à l'internet large bande



Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

L'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les entreprises françaises est en nette progression, comme le soulignent les enquêtes TIC menées en 2006 dans l'Union européenne (UE).

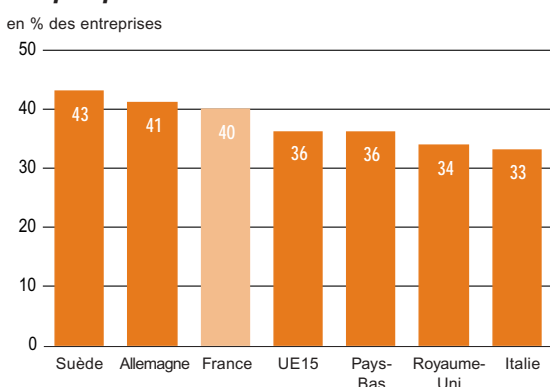
Dans l'UE, la part des entreprises ayant accès à l'internet atteint 94 %, un niveau proche de la saturation. En France, les entreprises se situent dans cette moyenne mais elles se caractérisent par un haut degré de **connexion à haut débit**, avec 86 % des entreprises de 10 salariés et plus disposant de d'une connexion à haut débit. Cette capacité de transmission élevée est de nature à favoriser une meilleure utilisation des TIC par les entreprises. Les entreprises françaises, suédoises et finlandaises figurent en pointe.

Définition

Un Réseau local d'entreprise (Local Area Network, LAN) est un réseau informatique installé dans une zone réduite (salle, bâtiment ou site) permettant l'interconnexion et la communication entre ordinateurs.

Un réseau intranet correspond à une utilisation locale d'internet, à partir des navigateurs Web, et accessible seulement à l'intérieur d'une entité organisationnelle.

Graphique 2 : Réseau intranet



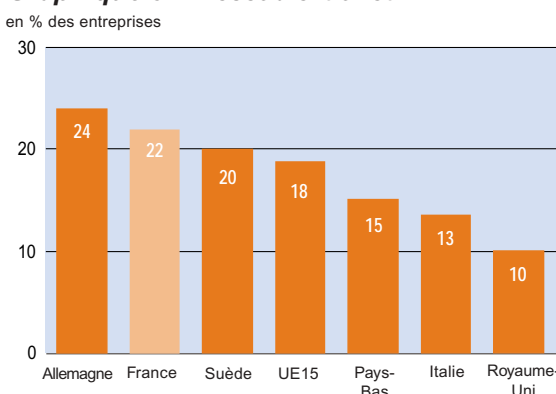
Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

En France seulement 53 % des entreprises françaises de 10 salariés ou plus possèdent un **réseau local d'entreprise** interconnectant leurs ordinateurs, ce qui très inférieur à la moyenne de l'UE-15. En revanche, 40 % des entreprises françaises ont mis en place un **réseau intranet**, afin d'améliorer le partage de l'information au sein de l'entreprise. Elles figurent ainsi au-dessus de la moyenne de l'UE-15, s'approchant du niveau atteint en Allemagne.

Définition

L'extranet est un site à accès sécurisé permettant à une entreprise de n'autoriser sa consultation qu'à certaines catégories d'intervenants externes, en général ses clients. Un extranet est en général une extension d'un Intranet

Graphique 3 : Réseau extranet



Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

Afin d'optimiser leurs échanges avec leurs partenaires extérieurs (clients, sous-traitants ou fournisseurs), en France, 22 % des entreprises se sont dotées d'un **réseau extranet**, qui permet aux partenaires d'accéder à une partie des informations de l'entreprise. Les entreprises françaises se situent au-dessus de la moyenne des pays membres de l'UE-15. Il faut souligner que l'équipement en TIC varie fortement selon la taille des entreprises. Les grandes entreprises (de 250 salariés ou plus) sont 92 % à disposer d'un site sur la Toile, 86 % d'un intranet et 53 % d'un extranet. En revanche, les petites entreprises (de 10 à 49 salariés) ne sont que 57 % à posséder un site sur la Toile, 33 % un intranet et 18 % un extranet.

Méthodologie

Le Règlement européen n°808-2004 du 21 avril 2004 a rendu obligatoire, pour chaque pays membre, le suivi statistique annuel de l'utilisation des TIC dans les entreprises durant la période 2006 à 2010. Ce dispositif d'enquêtes nationales, qui repose sur une méthodologie commune et un même modèle de questionnaire, permet d'évaluer la progression de l'usage des TIC dans les différentes entreprises européennes. En application de ce Règlement, tous les pays européens ont réalisé début 2006 une enquête postale permettant des comparaisons

européennes sur la diffusion des TIC. Au total, l'enquête communautaire menée dans chaque pays membre a été réalisée auprès d'un échantillon global d'environ 117 000 entreprises de 10 salariés et plus appartenant aux différents secteurs de l'économie marchande.

En France, l'enquête dénommée « changements organisationnels et technologies de l'information et de la communication » (COI-TIC) a été menée en partenariat entre l'Insee, le Sessi au ministère chargé de l'Industrie, le Scees au ministère chargé de l'Agriculture, le SESP au ministère chargé de

l'équipement et des transports, et le Centre d'Études de l'Emploi (CEE). Elle repose sur un échantillon de 17 000 entreprises de 10 salariés et plus, couvrant quasiment tous les secteurs marchands. Sont exclus quelques services aux particuliers comme les services personnels et les activités récréatives culturelles et sportives (sauf activités audiovisuelles).

Les thèmes abordés dans cette enquête sont : le développement des nouvelles technologies et l'intensité de leur utilisation au sein de l'entreprise ; les types d'utilisation des TIC (partage et

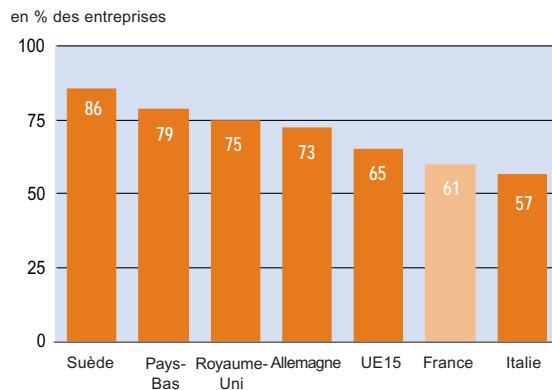
En France, près de deux entreprises sur trois sont présentes sur la Toile, avec un site en propre. Cette proportion a certes progressé de douze points par rapport à 2003 mais elle reste inférieure à la moyenne de l'UE-15 (65 %). En Allemagne et au Royaume-Uni, trois entreprises sur quatre disposent d'un site. Par ailleurs, une majorité de sites correspond à une simple vitrine, présentant l'entreprise, alors qu'une moindre proportion de sites proposent des services plus élaborés, comme la vente en ligne.

En 2006, la part des entreprises ayant passé des **commandes via l'internet**, pour faire des économies et gagner du temps, est particulièrement élevée en Suède (70 %) et au Royaume-Uni (62 %), la moyenne étant de 40 % dans les pays de l'UE-15. En France, seulement, 26 % des entreprises déclarent avoir acheté par Internet. Ces transactions sont estimées à environ 5 % de leurs achats globaux. Bien que les achats effectués *via* le système de l'EDI, soient le fait d'une minorité d'entreprises, ils représentent une part plus importante des achats globaux, de l'ordre de 16 %.

Environ 16 % des entreprises françaises vendent une partie de leurs produits ou services *via* l'internet, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne de l'UE-15, mais inférieur à ce qui est constaté au Pays-Bas (28 %) et en Suède (23 %). Au total, ces **ventes via l'internet** représentent 4 % du chiffre d'affaires des entreprises françaises, soit environ 86 milliards d'euros. En Allemagne et au Royaume-Uni, les ventes représentent respectivement 4,4 % et 5,9 % du chiffre d'affaires des entreprises, la moyenne de l'UE-15 étant de 4,1%. A souligner qu'en France les ventes *via* l'EDI, moins fréquentes, représentent cependant 13 % du chiffre d'affaires global des entreprises.

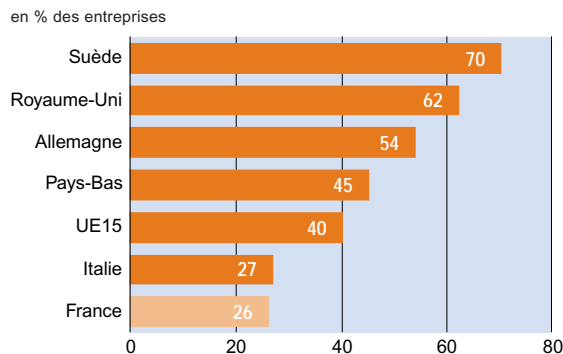
échange d'information, relations avec le monde externe à l'entreprise et commerce électronique). En 2006, un module spécifique a été consacré à l'analyse des compétences des salariés dans le domaine des TIC (spécialités, usage, difficultés et externalisation). Pour les années suivantes, le module aura pour thème : le e-business en 2007, le commerce électronique en 2008 et la sécurité en 2009.

Graphique 4 : Site sur la Toile



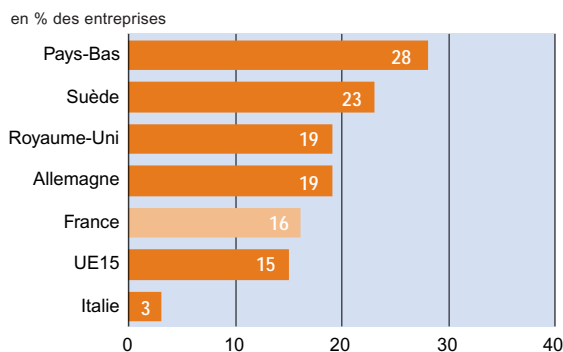
Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

Graphique 5 : Achats via l'internet



Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

Graphique 6 : Ventes via l'internet



Sources : enquêtes communautaires sur les TIC - Insee, CEE et Eurostat

Champ : entreprises de 10 salariés et plus des secteurs marchands, hors le secteur financier

Définition

Site sur la toile (Web). Emplacement sur le World Wide Web, service interactif proposé sur l'internet identifié par une adresse Web, de type <http://minefi.gouv.fr>. Le serveur Web contient un ensemble de fichiers sur un sujet particulier, dont une page d'accueil (homepage). L'information est codée dans des langages spécifiques (Html, XML, Java) consultables avec un navigateur tels netscape et internet explorer. Le site Web permet à une entreprise de se faire connaître ainsi que ses produits, à des fins de communication, de marketing ou de transactions commerciales (ventes).

Définition

Le commerce électronique correspond à la vente ou à l'achat de biens ou de services, effectués au moyen d'un réseau électronique (*computer-mediated networks*) de façon interactive. Les transactions commerciales peuvent s'effectuer soit via l'internet, soit via des relations directes et automatisées d'ordinateur à ordinateur (*système EDI*). Le commerce électronique recouvre les transactions électroniques à destination des particuliers (*B to C : Business to Customer*) ainsi que les transactions électroniques interentreprises (*B to B : Business to Business*). Le règlement financier et la livraison peuvent être réalisés en ligne ou par d'autres moyens.

Critères/méthode

Le tableau de bord de l'innovation présente vingt-et-un indicateurs significatifs du développement de l'innovation technologique en France. Il est structuré en quatre rubriques : nouveaux capitaux, nouveaux entrepreneurs, nouvelles technologies et nouveaux usages. Un ensemble de critères a présidé au choix de la batterie d'indicateurs qui constitue le tableau de bord de l'innovation :

- la pertinence d'indicateurs représentatifs du développement de l'innovation technologique en France, tant en termes d'efforts que de performances, illustrant correctement les quatre rubriques principales retenues ;
- la disponibilité d'indicateurs pour lesquels il est possible de rassembler des séries historiques significatives et d'assurer un suivi semestriel à l'avenir ;
- la possibilité d'obtenir avec un décalage suffisamment court lors de chaque mise à jour, les données semestrielles nécessaires à l'alimentation du tableau de bord.

Afin de disposer d'une base sur les quatre derniers semestres, les séries historiques relatives à chacun des indicateurs ont été reconstituées et commentées.

Toutefois, certains indicateurs ne peuvent être actualisés qu'une fois par an.

Définition du périmètre des secteurs innovants

Le périmètre retenu pour suivre les créations d'entreprises (indicateur 2.1), les évolutions des effectifs salariés (indicateur 2.5) et les évolutions du chiffre d'affaires dans les secteurs technologiquement innovants (indicateur 3.3) s'inspire d'un ensemble de

travaux d'analyse économique réalisés au sein de l'Insee, de la DGE et de l'OCDE.

Il inclut les secteurs liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC), aux produits pharmaceutiques, aux biotechnologies et aux nouveaux matériaux. La détermination des secteurs liés aux TIC s'inspire des travaux menés dans le cadre de l'OCDE et comprend :

- les secteurs producteurs de technologies de l'information : fabrication d'ordinateurs et de matériel informatique (NAF 300 A et C), de TV, radio (323Z) et téléphones (322 A et B), d'appareils d'instrumentation et de mesure (332A et B et 333Z), de connectique (313Z) et de composants (321A, C et D) ;
- les secteurs distributeurs de technologies de l'information : commerce de gros de matériel informatique, y compris les importateurs (NAF 518 G et H) ;
- les secteurs des services de technologies de l'information : services de télécommunications (NAF 642), services informatiques et location de matériel informatique (NAF 72 et 713 E), services audiovisuels (921, 922 A, B, D et F).

Les autres secteurs comprennent quelques sous-ensembles de la chimie (gaz industriels, chimie organique et inorganique de base, matériel plastique) ainsi que la pharmacie industrielle (NAF 241 A, E, G, L et 244 A et C).

Il s'agit de secteurs caractérisables par un degré significatif d'innovation technologique tel que mesuré par leurs dépôts de brevets répartis par domaine technologique au sens de l'étude « technologies clés pour l'industrie française ».