

## L'INNOVATION BÉNÉFICIE PRINCIPALEMENT À L'ENVIRONNEMENT

Dans l'industrie et les services technologiques et intellectuels, un peu plus de la moitié des entreprises franc-comtoises ont innové entre 2006 et 2008, proportion identique au niveau national. L'innovation organisationnelle est la forme la plus fréquente et concerne environ un tiers des entreprises régionales innovantes. L'environnement et l'innovation sont étroitement liés : 66% des entreprises industrielles franc-comtoises innovantes ont introduit une innovation apportant un bénéfice environnemental. Pour financer leurs dépenses d'innovation, les entreprises ont principalement recours à des ressources internes, en complément ou non d'autres modes de financement. Ainsi, 29% des entreprises industrielles franc-comtoises font appel à des aides publiques.

L'innovation est devenue la clé de la prospérité des entreprises et des territoires. En effet, la concurrence entre les entreprises et entre les territoires se fait d'abord par leur capacité à renouveler en permanence leurs portefeuilles d'activités et de savoir-faire.

En Franche-Comté comme au niveau national <sup>(1)</sup>, 51% des entreprises appartenant aux secteurs de l'industrie et des services technologiques et intellectuels ont été innovantes au cours de la période 2006-2008.

Les entreprises industrielles franc-comtoises sont plus fréquemment innovantes que les entreprises des services (52% contre 45%) alors qu'au niveau national, les taux d'innovation de ces deux secteurs sont équivalents.

### L'innovation organisationnelle est la plus fréquente

L'innovation peut revêtir plusieurs formes : innovations de produits, de procédés, d'organisation ou de marketing <sup>(2)</sup>.

Au cours de la période 2006-2008, quel que soit le secteur d'activité, les entreprises ont prioritairement procédé à des innovations organisationnelles. Dans l'industrie, 32% des entreprises se sont déclarées innovantes selon ce type, en Franche-Comté comme au niveau national. Ce taux atteint 39% pour les entreprises de services technologiques et

(1) Dans toute la publication, les comparaisons sont effectuées sur le même champ sectoriel que la Franche-Comté (industrie et services technologiques et intellectuels).

(2) cf. définitions.

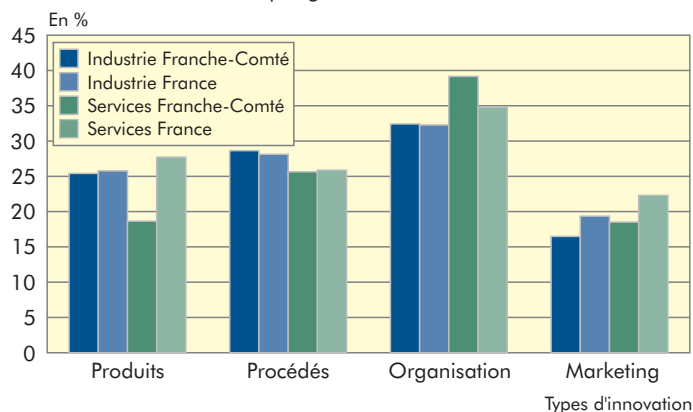
intellectuels franc-comtoises, contre 35% en moyenne nationale. En revanche, le taux d'innovation en produits des entreprises franc-comtoises de services est très inférieur à la moyenne nationale (19% contre 28%). La forme d'innovation la moins fréquente est l'innovation de marketing. Cependant, la majorité des entreprises qui innovent déclarent en fait combiner plusieurs de ces quatre types d'innovation, voire les quatre simultanément. Ainsi, en Franche-Comté, 9% des entreprises industrielles innovantes et 20% de celles de services associent les quatre types (respectivement 13 et 17% au niveau national). L'innovation technologique, concept réduit aux innovations de produits et/ou de procédés, concerne 40% des entreprises industrielles de la région et 34% des entreprises des services technologiques et intellectuels.

### Les deux tiers des innovations en Franche-Comté apportent un bénéfice environnemental

Les États membres de l'Union européenne ont ajouté une dimension environnementale à la stratégie de Lisbonne, marquant la volonté de l'Europe de promouvoir la croissance économique tout en préservant l'environnement. Pour la première fois avec l'édition 2008, l'enquête innovation aborde ce lien entre innovation et préoccupations environnementales.

### L'innovation organisationnelle est le type d'innovation le plus fréquent

Proportion d'entreprises innovantes selon le type d'innovation par grand secteur



Source : INSEE (CIS 2008)

Au cours de la période 2006-2008, 66% des entreprises industrielles franc-comtoises innovantes ont introduit une innovation apportant un bénéfice environnemental. Pour la quasi-totalité de ces entreprises, le bénéfice est observé lors du processus de production, mais pour plus d'une sur deux, il l'est également lors de l'utilisation par le consommateur. Les entreprises de services technologiques et intellectuels innovantes ont moins fréquemment mis en œuvre de l'innovation environnementale (52%). Cependant,

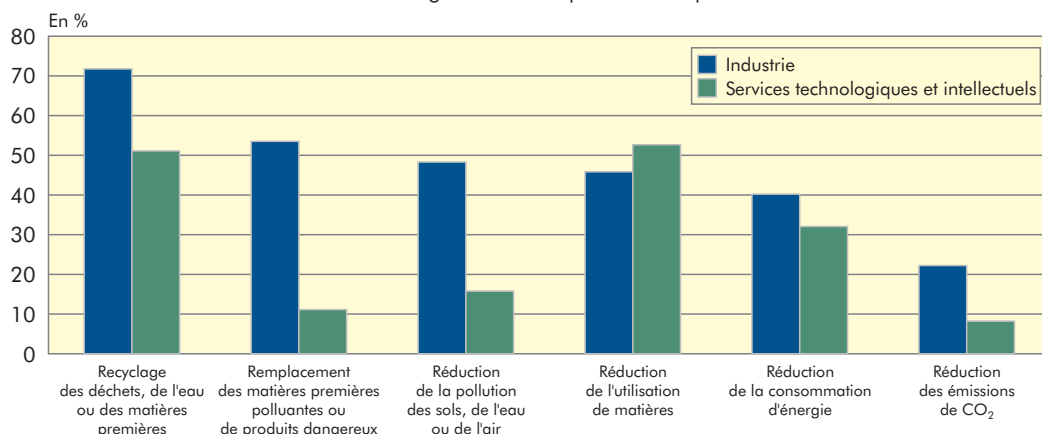
le bénéfice lors de l'utilisation par le consommateur est plus fréquent que pour les entreprises industrielles.

Quel que soit le secteur d'activité, les innovations environnementales développées lors du processus de production sont principalement liées au recyclage des déchets, de l'eau ou des matières premières. Pour les entreprises industrielles, ces innovations ont également porté fréquemment sur le remplacement des matières premières polluantes, la réduction de la pollution des sols, de l'eau ou de l'air et sur la réduction de

l'utilisation des matières par unité produite. Pour les entreprises de services technologiques et intellectuels, elles concernent plus fréquemment la réduction de l'utilisation des matières premières. Lorsque le bénéfice environnemental de l'innovation apparaît lors de l'utilisation par le consommateur, il est essentiellement lié à la réduction de la consommation d'énergie pour les entreprises de services. Pour les entreprises industrielles, il est autant lié à une amélioration du recyclage des produits qu'à la réduction de la consommation d'énergie ou à la réduction de la pollution. Ces innovations environnementales ont été introduites par les entreprises en premier lieu pour une réduction des coûts. Elles ont également été réalisées, pour plus d'une entreprise sur trois, en réponse à la création d'un code de bonnes pratiques du secteur d'activité. En outre, une entreprise industrielle sur trois a procédé à une innovation environnementale en lien avec des

### Le recyclage des déchets, de l'eau ou des matières premières est le principal bénéfice généré par les innovations environnementales

Proportion d'entreprises franc-comtoises mettant en œuvre une innovation environnementale selon le bénéfice généré lors du processus de production



Source : INSEE (CIS 2008)

réglementations ou des taxes environnementales existantes. La proportion d'entreprises, innovantes ou non, ayant instauré des procédures pour mesurer leur impact sur l'environnement est plus élevée en Franche-Comté qu'au niveau national. Cet écart est particulièrement important pour les entreprises industrielles (21 % contre 12 % en moyenne en France).

### Premier objectif des entreprises innovantes : accroître leur marché

Par le processus d'innovation, notamment de produits ou de procédés, les entreprises cherchent à développer leur compétitivité.

Pour 75% des entreprises régionales industrielles et 55% de celles de services, l'accroissement des parts de marché ou la conquête de nouveaux marchés est une motivation forte. L'extension de la gamme de produits et l'amélioration de la qualité des produits existants constituent les deux modalités

Source : INSEE (CIS 2008)

dominantes de cette stratégie d'innovation. En Franche-Comté comme en France, plus de six entreprises innovantes en produit sur dix ont introduit des produits nouveaux pour leur marché. Ceux-ci ont dégagé 12% du chiffre d'affaires de ces entreprises régionales. Les produits innovants pour l'entreprise mais existant déjà sur le marché ont dégagé 20% du chiffre d'affaires des entreprises industrielles innovantes en produit et 12% de celui des entreprises de services technologiques et intellectuels. La réduction des coûts et la flexibilité de la production, objectifs plutôt liés aux in-

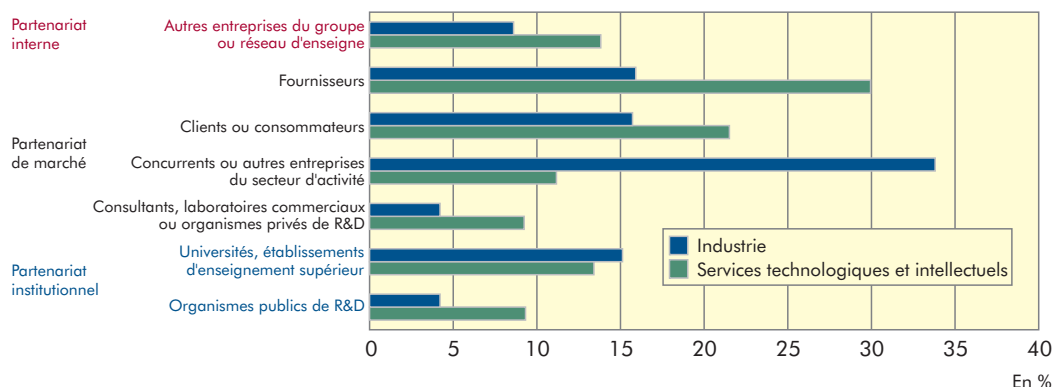
novations de procédé, sont également des motivations exprimées par les entreprises innovantes. Elles sont cependant moins prégnantes que les motivations liées au marché, notamment pour les entreprises de services.

### L'innovation réalisée une fois sur deux en partenariat ou coopération

Les innovations sont rarement le fait d'actes isolés. Les échanges et la collaboration entre les entreprises et les acteurs liés à l'innovation sont à l'origine de nombreuses innovations.

### Les entreprises coopèrent principalement avec leurs partenaires de marché pour leurs activités d'innovation

Coopération des entreprises franc-comtoises innovantes en produits ou procédés pour leurs activités d'innovation, selon le partenaire



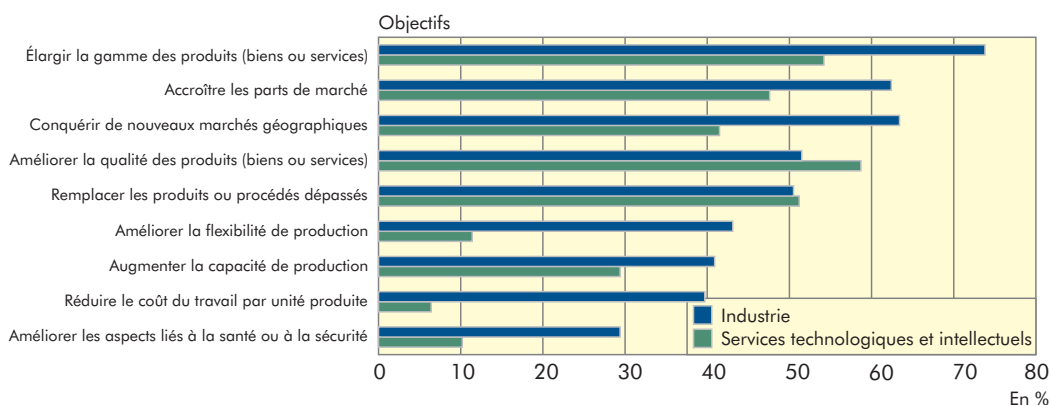
Source : INSEE (CIS 2008)

Les sources d'information utilisées sont nombreuses et diversifiées. Quelles que soient les régions, les ressources internes sont privilégiées, en particulier au sein des groupes. Cependant, les sources externes offrent une richesse également exploitée par les entreprises. Les sources de marché, notamment les fournisseurs, clients ou consommateurs, constituent la plus importante. Le recours aux informations provenant des conférences ou expositions contribue également à l'enrichissement « intellectuel » des entreprises. En revanche, les organismes institutionnels (universités, établissements d'enseignement supérieur, organismes publics de recherche et développement, ...) représentent une part minime des sources d'information pour les activités d'innovation des entreprises.

Au-delà de la mobilisation de sources d'informations, l'importance des partenariats que peuvent nouer les entreprises avec les différents acteurs de l'innovation constitue un facteur de performance.

### La motivation principale des entreprises industrielles est d'élargir la gamme des produits et pour les entreprises de services, c'est d'en améliorer la qualité

Part des entreprises franc-comtoises innovantes en produits ou procédés dont la motivation est élevée



Source : INSEE (CIS 2008)

En Franche-Comté, 46 % des entreprises industrielles innovantes en produits ou procédés ont coopéré avec un ou plusieurs partenaires pour leurs activités d'innovation (42 % en moyenne nationale). Cette proportion atteint 54 % pour les entreprises de services technologiques et intellectuels (45 % en moyenne nationale).

Ces coopérations sont principalement conclues avec des partenaires de marché (fournisseurs, clients, concurrents ou autres entreprises du même secteur d'activité, ...). En effet, 93 % des entreprises industrielles et 84 % des entreprises de services ayant coopéré pour leurs activités d'innovation l'ont fait avec ce type de partenaires. Elles sont respectivement 35 et 28 % à avoir coopéré avec des structures institutionnelles. La coopération la moins fréquente a eu lieu en interne avec une entreprise du groupe ou du réseau d'enseigne (respectivement 30 et 16 %).

À l'instar de la majorité des régions, les entreprises industrielles franc-comtoises ont coopéré majoritairement avec des partenaires nationaux (68 %). Cependant, la coopération au sein de la région est également fréquente (53 %), tout comme l'association avec des partenaires internationaux (42 %). Inversement, les entreprises de services technologiques et intellectuels ont coopéré plus souvent avec des partenaires francs-comtois qu'avec des partenaires nationaux (71 % contre 63 %) et coopèrent

peu avec des organismes internationaux (12 %).

### La R&D interne souvent privilégiée

Les activités d'innovation peuvent être menées au sein de l'entreprise ou nécessiter l'achat de biens, de services ou de savoirs extérieurs. La recherche et développement (R&D) interne et l'acquisition de machines, équipements ou logiciels sont les deux postes d'activités d'innovation les plus prégnants. Ainsi, en Franche-Comté, 69 % des entreprises industrielles innovantes en produits ou procédés ont réalisé de la R&D interne et 56 % ont fait l'acquisition de machines, d'équipements ou de matériels informatiques pour ces activités. Dans le secteur des services technologiques et intellectuels, ce sont également les deux postes les plus importants. Cependant, la proportion d'entreprises ayant fait l'acquisition de machines, équipements ou logiciels est plus forte que celle d'entreprises ayant effectué de la R&D interne (51 % contre 44 %). La R&D externe et l'acquisition de connaissances externes sont deux postes d'activités d'innovation dans lesquels une plus faible part d'entreprises s'est engagée.

En Franche-Comté, la dépense moyenne de R&D interne par entreprise représente 48 % du montant des dépenses dédiées à ces activités d'innovation, dans l'industrie comme dans les services technologiques et intellectuels. Au niveau national, elle repré-

### Quelques informations sur différentes filières-clés de la région

Au sein de l'industrie franc-comtoise, les entreprises de la filière (1) plasturgie, avec un taux d'innovation de 63 %, ont une plus forte propension à innover que les entreprises des filières IAA (43 %) ou bois (42 %). De plus, elles sont plus souvent innovantes qu'au niveau national sur le même champ sectoriel (+2 points), contrairement aux entreprises des IAA (-3 points) ou de la filière bois (-5 points).

À l'instar des entreprises industrielles régionales, les entreprises des filières IAA et bois ont prioritairement procédé à des innovations organisationnelles. Dans la filière plasturgie, cette forme d'innovation est légèrement moins fréquente que l'innovation de procédés.

La proportion des entreprises des filières liées aux IAA et à la plasturgie ayant introduit des produits nouveaux pour le marché est plus forte qu'en moyenne dans la région. Cependant, pour la filière plasturgie, la part du chiffre d'affaires dégagé par ces produits est inférieure au niveau régional.

Dans le domaine de l'innovation environnementale, le taux d'entreprises innovantes de la filière bois se situe autour de la moyenne régionale. Par ailleurs, il est très supérieur pour la filière plasturgie et très inférieur pour la filière IAA.

Les objectifs des entreprises innovantes de ces trois filières sont globalement les mêmes que l'ensemble des entreprises industrielles innovantes de la région. Les entreprises de la filière bois semblent cependant être davantage motivées par l'amélioration de la flexibilité de la production des biens et services et par la réduction du coût du travail par unité produite.

Pour leurs activités d'innovation, la part des entreprises de la filière plasturgie qui coopèrent pour innover est supérieure à la moyenne des entreprises industrielles de la région, celle des deux autres filières se situant autour de cette moyenne régionale. Bien que la coopération avec les partenaires de marché soit la plus fréquente pour les trois filières, la part des entreprises de la filière plasturgie ayant coopéré en interne et celle des entreprises de la filière bois ayant coopéré avec des structures institutionnelles sont plus élevées que la moyenne régionale des entreprises industrielles.

À l'instar des entreprises franc-comtoises industrielles, les entreprises des trois filières ont principalement réalisé de la R&D interne et fait l'acquisition de machines, équipements ou logiciels pour leurs activités d'innovation. Cependant, la proportion des entreprises ayant acquis des machines, équipements ou logiciels est plus importante pour les filières bois et IAA que pour l'ensemble des entreprises industrielles régionales. Les entreprises liées à la plasturgie ont procédé plus fréquemment à de la R&D externe que les entreprises industrielles régionales.

Pour financer leurs activités d'innovation, les entreprises de la filière bois ont eu moins recours à des financements internes que la moyenne industrielle régionale. Parallèlement, une plus forte proportion de ces entreprises a reçu un soutien financier public ou a fait appel à des financements externes privés.

(1) cf. définitions.

sente respectivement 63 et 51 % de ce montant. Chaque entreprise de la région consacre également en moyenne 45 % de ces dépenses d'in-

novation à des acquisitions de machines, équipements ou logiciels dans l'industrie et 40 % dans les services (respectivement 40 et 23 % au niveau

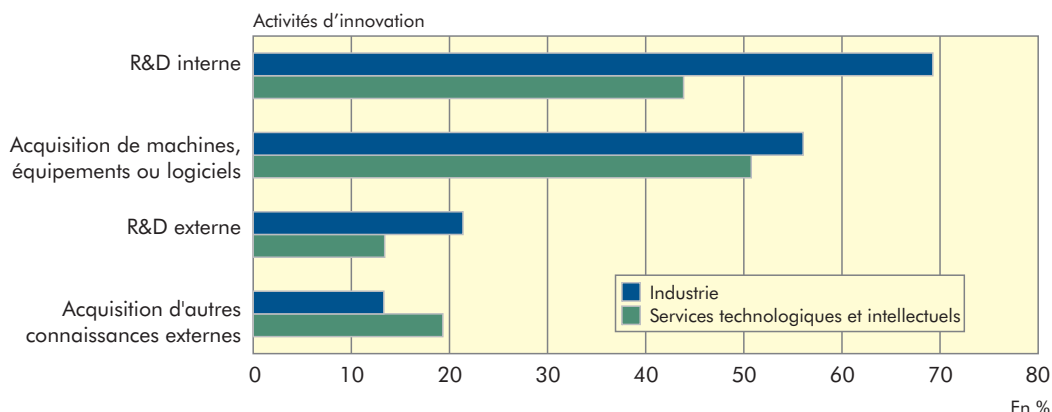
national). Les autres dépenses d'innovation, liées à la R&D externe et à l'acquisition de connaissances externes, sont plus modestes.

D'autres activités liées à l'innovation sont également effectuées par les entreprises innovantes en produits ou procédés. Ainsi, 53% de ces entreprises dans l'industrie et 68% dans les services technologiques et intellectuels ont eu recours à de la formation liée directement à ces innovations. La préparation de la mise en œuvre des innovations de produits ou procédés (études de faisabilité, tests, ...) a concerné 32% des entreprises dans l'industrie et 18% dans les services, cette dernière étant plus faible qu'au niveau national (47%). La part des entreprises innovantes engagées dans des activités de marketing liées à la mise sur le marché des biens ou des services innovants est également plus faible que la moyenne nationale.

Pour financer ces dépenses d'innovation, les entreprises ont principalement recours à des ressources internes. C'est le cas de 88% des entreprises industrielles franc-comtoises et 93% des entreprises de services technologiques et intellectuels. Cet autofinancement assure les trois quarts des dépenses d'innovation des entreprises industrielles et 87% dans les services. Les établissements financiers, principales sources de financement externe, assurent 15% du montant des dépenses d'innovation pour les entreprises industrielles

### Sept entreprises industrielles sur dix ont effectué de la R&D interne pour leurs activités d'innovation

Part d'entreprises franc-comtoises innovantes en produits et procédés ayant réalisé des activités d'innovation



Source : INSEE (CIS 2008)

franc-comtoises et 6% dans les services.

Les entreprises font également appel à des financements publics pour leurs dépenses d'innovation. En Franche-Comté, 29% des entreprises industrielles ont eu recours à ces aides publiques et 11% dans le secteur des services technologiques et intellectuels en ont bénéficié (contre respectivement 23 et 21% au niveau national). Au total, les aides publiques contribuent à hauteur de 6 et 5% du montant des dépenses d'innovation des entreprises franc-comtoises.

### Les entreprises appartenant à un pôle de compétitivité fréquemment innovantes

De nombreux facteurs influent sur la probabilité d'innover. En moyenne en France, plus une entreprise est de taille importante, plus la probabilité qu'elle innove est élevée. En Franche-Comté, les entreprises industrielles suivent cette tendance : la

proportion d'entreprises innovantes croît de 42% pour les 10-19 salariés à 50% pour les 20-49 salariés et 73% pour les 50-249 salariés. En revanche, cette règle ne s'observe pas pour les entreprises de services technologiques et intellectuels.

De même, plus le marché est étendu géographiquement, plus le taux d'innovation des entreprises est élevé. Ainsi, 39% des entreprises franc-comtoises dont le marché est local ont innové. Ce taux monte à 59% pour celles dont le marché est national et atteint 65% pour les entreprises dont le marché est international.

L'appartenance à un pôle de compétitivité<sup>(3)</sup> semble également être un facteur déterminant pour l'innovation. En Franche-Comté, 90% des entreprises appartenant à un pôle de compétitivité sont innovantes contre 47% pour celles qui n'en font pas partie. C'est en Franche-Comté que la part d'entreprises industrielles appartenant à un pôle de compétitivité est la plus élevée parmi les régions

ayant bénéficié d'extensions<sup>(4)</sup> d'enquête (8,4% contre 4,8% en moyenne dans ces régions). Inversement, la part des entreprises de services technologiques et intellectuels appartenant à un pôle de compétitivité est parmi les plus bas des régions concernées par les extensions (3,7% contre 5,9% en moyenne et 12,8% pour le maximum en Provence-Alpes-Côtes-d'Azur).

L'appartenance à un groupe ou un réseau d'enseigne fait également partie des facteurs en lien avec l'innovation, ce lien étant particulièrement marqué dans le secteur de l'industrie. En Franche-Comté, le taux d'innovation est de 64% pour les entreprises industrielles appartenant à un groupe ou un réseau d'enseigne contre 46% pour celles n'appartenant ni à un groupe, ni à un réseau. Pour les entreprises de services technologiques et intellectuels, ces taux s'établissent respectivement à 51 et 43%. ■

Florence BRULEY

(3) cf. définitions.

(4) cf. méthodologie.

## Méthodologie

Cette publication est basée sur l'exploitation des résultats de l'enquête communautaire sur l'innovation réalisée en 2009 et enrichie par des sources complémentaires.

L'enquête communautaire sur l'innovation, appelée CIS (Community Innovation Survey) est le principal outil pour mesurer l'innovation en Europe. Elle permet notamment de décrire le processus d'innovation, d'en mesurer le poids économique, d'évaluer ses effets et d'apprécier ses mécanismes. L'enquête, produite à une fréquence bisannuelle depuis 2004, est menée dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne et est régie par un cadre européen <sup>(1)</sup>. Pour l'édition 2008, sixième occurrence de cette enquête, une des principales initiatives relatives au programme statistique communautaire 2008-2012 est de mettre intégralement en œuvre le manuel d'Oslo 2005 de l'OCDE <sup>(2)</sup> et ainsi de prendre appui sur des définitions harmonisées au niveau international.

L'édition 2008, appelée CIS 2008, porte sur l'innovation, au cours de la période 2006-2008, des entreprises des secteurs marchands non agricoles de 10 salariés ou plus. Pour la France, cette édition est la première occurrence bénéficiant d'extensions régionales venant compléter le dispositif national, permettant ainsi de disposer de données robustes à des échelons régionaux. La Franche-Comté fait partie des sept régions concernées par ces extensions, avec la Corse, la Haute-Normandie, l'Île-de-France, le Nord-Pas-de-Calais, les Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Le champ d'exploitation des extensions est constitué des entreprises mono ou quasi-monorégionales de 10 à moins de 250 salariés, et, selon les régions, des secteurs de l'industrie, des services technologiques, des services intellectuels, du transport et du commerce de gros. Pour la Franche-Comté, le champ est constitué des secteurs de l'industrie, et des services technologiques et intellectuels regroupés.

L'innovation est au cœur de la stratégie des programmes francs-comtois sur la période 2007-2013 (programme opérationnel du FEDER et contrat de projets État-Région). Les résultats de cette enquête ont ainsi vocation à éclairer les décideurs de ces politiques publiques. Ces travaux interviennent en complément à une évaluation menée sur cette thématique en 2010.

(1) Règlement (CE) n° 1450/2004 de la Commission du 13 août 2004 mettant en œuvre la décision n° 1608/2003/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la production et au développement de statistiques communautaires d'innovation.

(2) Organisation de Coopération et de Développement Économiques.

## Pour en savoir plus

Sont également disponibles les résultats nationaux de l'enquête CIS 2008 ([www.insee.fr](http://www.insee.fr) - collection Insee première) et les données régionales relatives aux extensions réalisées en Corse, Haute-Normandie, Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte-d'Azur ([www.insee.fr](http://www.insee.fr) ou [www.insee.fr/région](http://www.insee.fr/région) correspondante).

- F. BRULEY, 11 000 emplois dans la Conception Recherche en Franche-Comté, INSEE Franche-Comté, Info web, juillet 2010, n° 69.
- J-C PRAGER, Méthode de diagnostic du système d'innovation dans les régions françaises.
- Manuel d'Oslo, édition 2005, OCDE.
- T. MADIÈS, J-C PRAGER, Innovation et compétitivité des régions, rapport du Conseil d'Analyse Économique, août 2008.
- F. PICARD, L'innovation publique en Franche-Comté : pour une meilleure orientation des politiques publiques 2007-2013, rapport final de synthèse de la MSHE pour la préfecture de la Région Franche-Comté, mars 2009.
- L'innovation en région Franche-Comté, Eurolio, septembre 2009.

## Définitions

● **Innovation de produit** : introduction sur le marché d'un produit (bien ou service) nouveau ou significativement amélioré au regard de ses caractéristiques essentielles.

● **Innovation de procédé** : mise en œuvre d'un procédé de production, d'une méthode de distribution, d'une activité de soutien ou de support nouveaux ou significativement améliorés pour les biens ou services.

● **Innovation d'organisation** : mise en place d'un nouveau mode de fonctionnement, d'une nouvelle méthode d'organisation du travail ou des relations externes qui doit résulter de décisions stratégiques prises par la direction.

● **Innovation de marketing** : mise en œuvre de concepts ou de stratégies de vente nouveaux ou qui diffèrent significativement des méthodes de vente existant auparavant.

● **Innovation technologique** : concept réduit aux innovations de produits et de procédés.

Ces définitions sont issues du Manuel d'Oslo, principale source internationale de principes directeurs en matière de collecte et d'utilisation d'informations sur les activités d'innovation.

● Une **entreprise innovante** est une entreprise ayant procédé à une innovation de produit, de procédé, d'organisation, ou de marketing. Est également considérée comme innovante, une entreprise ayant entrepris des activités d'innovation (en produits ou en procédés), même si celles-ci n'ont pas abouti à une innovation.

● Un **pôle de compétitivité** est l'association, sur un territoire donné, d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation, engagés dans une démarche partenariale, destinée à dégager des synergies autour de projets innovants conduits en commun en direction d'un (ou de) marché(s) donné(s).

● La **filière « Bois »** regroupe les entreprises appartenant aux divisions « 16 » (Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie) et « 17 » (Industrie du papier et du carton) de la nomenclature d'activité française révision 2 (NAF rev.2, 2008).

● La **filière « Plasturgie »** regroupe les entreprises appartenant aux divisions « 22 » (Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique) et « 23 » (Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques) de la NAF rev.2, 2008.

● La **filière « IAA »** (industries agro-alimentaires) regroupe les entreprises appartenant aux divisions « 10 » (Industries alimentaires), « 11 » (Fabrication de boissons) et « 12 » (Fabrication de produits à base de tabac) de la NAF rev.2, 2008.

● L'**innovation environnementale** est définie comme une innovation de produit, de procédé, d'organisation ou de marketing générant un bénéfice environnemental comparé aux alternatives existantes.