

Commission Consultative Spéciale  
Alimentation

## L'INNOVATION DANS LE SECTEUR DE L'ALIMENTATION

Les économies émergentes telles que la Chine, l'Inde et le Brésil accroissent leur part dans les exportations mondiales de denrées alimentaires et de boissons. Etant donné que l'Europe n'est pas à même de concurrencer ces économies sur le plan des avantages coûts comparatifs, l'innovation est une nécessité sous la forme de nouveaux produits, de processus de production plus efficaces et d'organisation plus efficiente de la chaîne de production de valeur, (Europe INNOVA – Sector Report<sup>1</sup>, p 1). En effet, des études montrent que la croissance du secteur de l'alimentation dépend de sa capacité d'innovation (Europe INNOVA- Sector Report, p. 17). Le présent chapitre examine les activités novatrices dans le secteur de l'alimentation en Belgique.

### **A. Taux d'innovation dans le secteur de l'alimentation en Belgique**

#### Généralités

L'enquête CIS, une enquête réalisée par les Etats membres de l'UE à la demande de la CE, collecte des informations sur les diverses formes d'innovation dans les entreprises comptant 10 travailleurs ou plus. Les entrepreneurs d'une taille plus petite ne sont donc pas interrogés. Ci-dessous figure la comparaison entre les résultats de l'enquête CIS-2004 (période 2002-2004) et les résultats de l'enquête CIS-2006 (période 2004-2006)<sup>2</sup>.

Nous examinons en premier lieu deux formes techniques d'innovation : l'innovation de produit et l'innovation de processus. Selon l'enquête CIS la plus récente, environ 60 % des entreprises alimentaires ont développé de telles activités novatrices durant la période 2004-2006. Plus précisément, cela signifie que ces entreprises ont effectivement introduit une innovation de produit et / ou de processus durant ces périodes, y ont consacré des travaux ou ont dû interrompre des activités dans ce domaine. Ces chiffres placent la Belgique dans le peloton de tête de l'Europe. Parmi les pays européens pour lesquels il existe des données chiffrées<sup>3</sup>, seules l'Allemagne et la Finlande affichent de meilleurs scores.

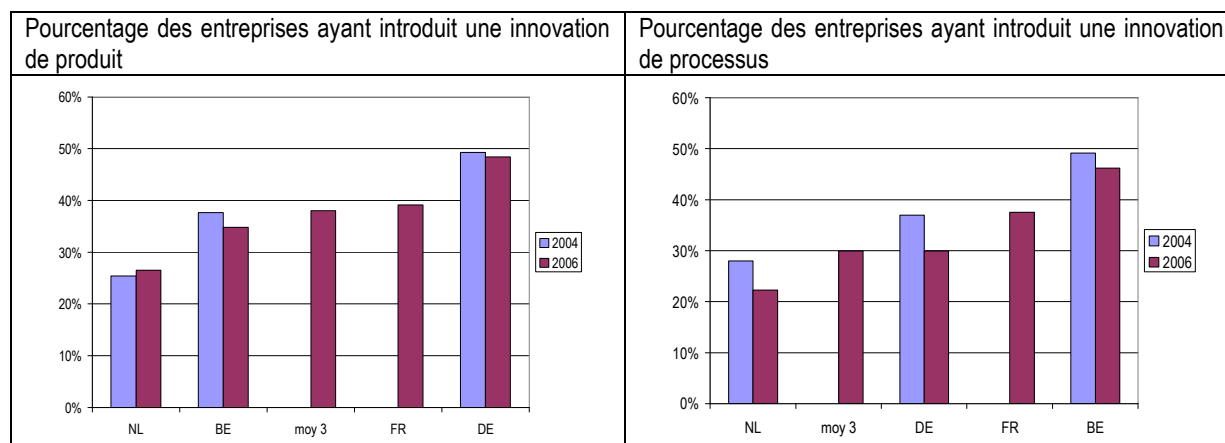
Les graphiques suivants ne reflètent que le nombre d'entreprises qui ont effectivement introduit une innovation de produit ou de processus. Il s'agit ici de modernisations ou d'améliorations qui sont neuves pour l'entreprise sans l'être nécessairement pour la branche d'activité ou pour le marché.

---

<sup>1</sup> Europe Innova (2008), Sectoral Innovation System in Europe: the Case of Food, Beverage and Tobacco sector, 91 p.

<sup>2</sup> Il convient cependant de remarquer que ces périodes ne sont pas parfaitement comparables puisque ce ne sont pas nécessairement les mêmes entreprises qui ont été interrogées.

<sup>3</sup> Allemagne, Irlande, Espagne, France, Pays-Bas, Autriche, Portugal, Finlande, Suède et Royaume-Uni.

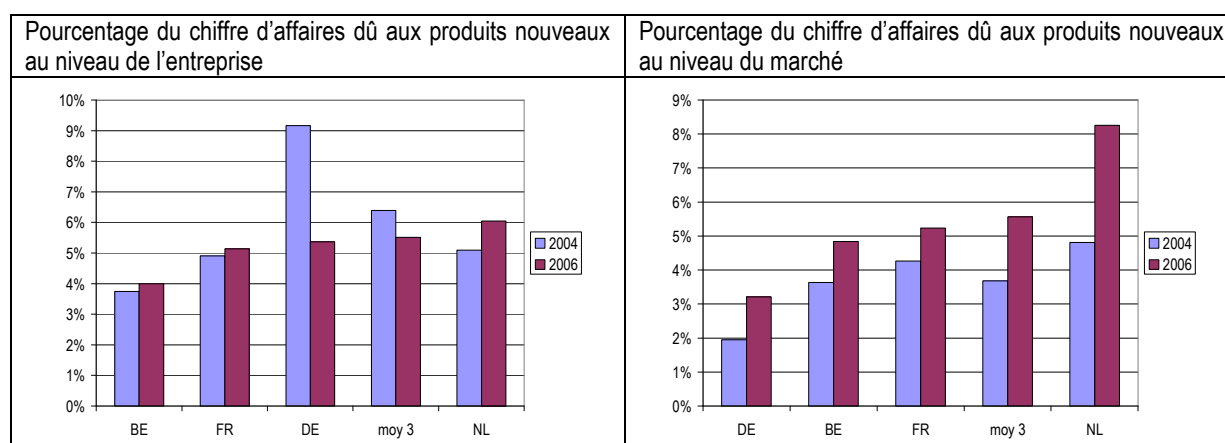
**Figure 1 : Nombre d'entreprises novatrices en matière de produits et de processus dans le secteur alimentaire**

Source: Eurostat, CIS-4 et CIS-2006

Ainsi qu'il ressort des graphiques ci-dessus, la Belgique se trouve dans le peloton de tête en matière d'innovation de processus<sup>4</sup> dans le secteur alimentaire. Le pourcentage d'entreprises qui ont opéré une innovation de processus durant la période 2004-2006 est légèrement inférieur à celui de la période 2002-2004 mais le passage d'une période à l'autre s'est aussi caractérisé par une baisse aux Pays-Bas et en Allemagne.

En Belgique, le pourcentage des entreprises alimentaires ayant introduit une innovation de produit<sup>5</sup> est inférieur à celui des entreprises ayant pratiqué une innovation de processus. Il est également quelque peu moins élevé que la moyenne des trois pays voisins durant la période 2004-2006.

Une mesure du succès de ces nouveaux produits est le pourcentage du chiffre d'affaires réalisé par leur vente. Ce pourcentage apparaît dans la figure 2, laquelle fait la distinction entre les produits neufs uniquement pour l'entreprise et les produits nouveaux pour le marché. Dans ce dernier cas, cela signifie que l'entreprise a mis le produit ou le service neuf ou fortement amélioré sur le marché avant ses concurrents. Il s'agit d'innovations plus radicales alors que la première catégorie concerne plutôt des imitations.

**Figure 2 : Pourcentage du chiffre d'affaires du secteur de l'alimentation réalisé par la vente de nouveaux produits**

Source : Eurostat, CIS-4 en CIS-2006

<sup>4</sup> Une innovation de processus se définit comme étant l'application d'un processus de production, d'une méthode de distribution ou d'activités d'appui (comme par exemple des systèmes d'entretien ou des méthodes d'achat, comptables ou de calcul) qui peuvent être qualifiés de neufs ou ont été fortement améliorés.

<sup>5</sup> Une innovation de produit se définit comme étant l'introduction sur le marché de biens ou de services nouveaux ou fortement améliorés.

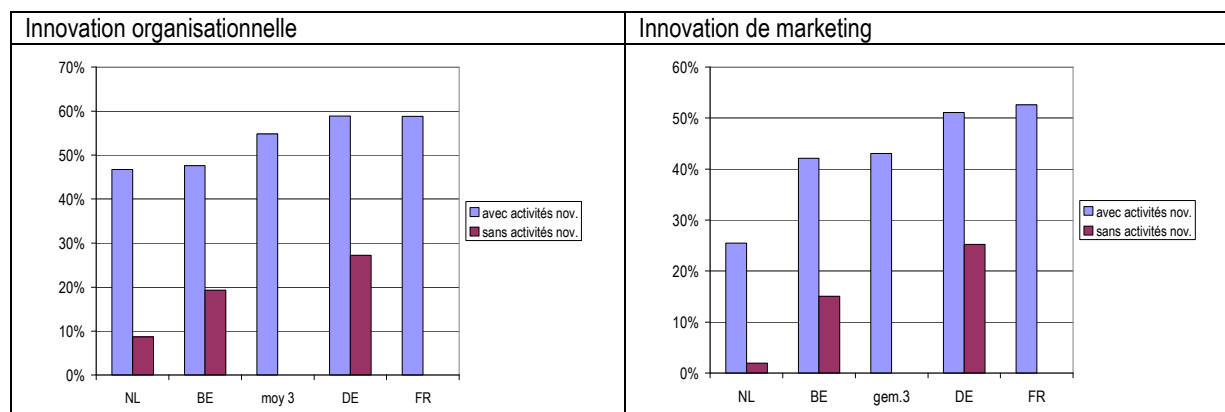
Il est frappant de constater la performance relativement faible de la Belgique en ce qui concerne les produits qui ne sont nouveaux que pour l'entreprise. Quelle que soit la période - 2002-2004 ou 2004-2006 -, la Belgique occupait la dernière place. On remarque toutefois une légère amélioration d'une période à l'autre.

Du côté du pourcentage du chiffre d'affaires réalisé par la vente de produits neufs pour le marché, nous notons également, durant la période 2004-2006, un résultat légèrement inférieur à la moyenne des trois pays voisins. L'écart est cependant plus faible que dans le cas des produits qui ne sont nouveaux que pour l'entreprise. Tout comme dans les pays voisins, on relève une amélioration de cet indicateur par rapport à la période précédente.

En dehors des innovations de produit et de processus, les innovations de marketing et organisationnelles sont aussi des activités importantes qui ont un effet sur la compétitivité du secteur. Les innovations de marketing sont définies comme étant l'introduction de modèles (par ex. l'emballage) ou de méthodes de vente (par ex. la vente par Internet, le franchisage...) nouveaux ou fortement améliorés en vue de rendre les biens et services plus attrayants ou de conquérir de nouveaux marchés. Les innovations organisationnelles correspondent à des changements profonds dans la structure de l'entreprise ou dans les méthodes de management visant à utiliser les connaissances, à améliorer la qualité des biens et services et à accroître l'efficacité des procédures de travail. Des exemples en sont les systèmes neufs ou fortement améliorés de management des connaissances, les changements de structure de management, la fusion de plusieurs divisions ou activités, des changements nouveaux ou profonds dans les relations avec d'autres entreprises ou institutions publiques...

L'importance de l'innovation de marketing et organisationnelle apparaît dans le tableau ci-dessous. Il établit la distinction entre les entreprises ayant des activités novatrices et les autres entreprises. Les entreprises ayant des activités novatrices sont (cette précision vaut pour l'ensemble du présent texte) des entreprises qui ont introduit une innovation technique (innovation de produit et / ou de processus) ou qui s'en sont préoccupées pendant la période considérée.

**Figure 3 : Pourcentage des entreprises alimentaires ayant introduit une innovation de marketing ou organisationnelle, 2002-2004**



Source : Eurostat, CIS-4 (Cet indicateur n'est pas disponible pour la Belgique dans l'enquête CIS-2006.)

Le tableau ci-dessus montre clairement que les entreprises développant des activités novatrices sont également plus actives dans le domaine de l'innovation de marketing et organisationnelle. La Belgique affiche un meilleur score que les Pays-Bas dans ces deux formes d'innovation mais ses résultats sont moins bons que ceux de la France et de l'Allemagne.

Toutes les données ci-dessus proviennent du Community Innovation Survey (CIS) européen. Dans cette enquête, le concept d'innovation et les diverses formes d'innovation sont bien décrits et des exemples sont fournis. Néanmoins, les entreprises éprouvent parfois des difficultés à classer correctement certaines nouveautés ou améliorations. Une question plus « objective » qui donne également une idée du résultat sur lequel le processus d'innovation a débouché porte sur les méthodes de protection utilisées en matière de propriété intellectuelle. Le tableau suivant donne un aperçu.

**Tableau 1 : Pourcentage des entreprises alimentaires qui, durant la période 2002-2004, ont :**

<b>ENTREPRISES DEPLOYANT DES ACTIVITES NOVATRICES</b>					
	<b>BE</b>	<b>moy 3</b>	<b>DE</b>	<b>FR</b>	<b>NL</b>
déposé une marque commerciale	13,3%	37,2%	42,9%	48,2%	20,5%
demandé un brevet	7,4%	11,0%	14,0%	12,0%	6,9%
déposé un modèle industriel	1,3%	15,0%	21,5%	21,2%	2,5%
acquis des droits d'auteur	0,4%	6,0%	8,3%	4,5%	5,3%
<b>ENTREPRISES NE DEPLOYANT PAS D'ACTIVITES NOVATRICES</b>					
	<b>BE</b>	<b>moy 3</b>	<b>DE</b>	<b>FR</b>	<b>NL</b>
déposé une marque commerciale	7,6%	...	17,0%	:	4,0%
demandé un brevet	0,7%	...	4,3%	:	1,7%
déposé un modèle industriel	0,0%	...	10,1%	:	1,1%
acquis des droits d'auteur	0,0%	...	1,4%	:	0,9%

Source : EUROSTAT, CIS-4

Dans le secteur alimentaire, il est surtout fait usage des marques commerciales. Notre score est moins bon que la moyenne des trois pays voisins, et ce surtout au sein du groupe des entreprises ayant des activités novatrices. Il en va de même des autres méthodes de protection. Une partie de l'explication réside sans doute dans le fait qu'un pourcentage relativement élevé des entreprises alimentaires belges ayant participé à l'enquête fait partie d'un groupe d'entreprises dont le siège est situé à l'étranger. La protection de la propriété intellectuelle est ainsi souvent prise en charge par l'entreprise étrangère.

**Tableau 2 : Pourcentage des entreprises faisant partie d'un groupe d'entreprises dont le siège est à l'étranger**

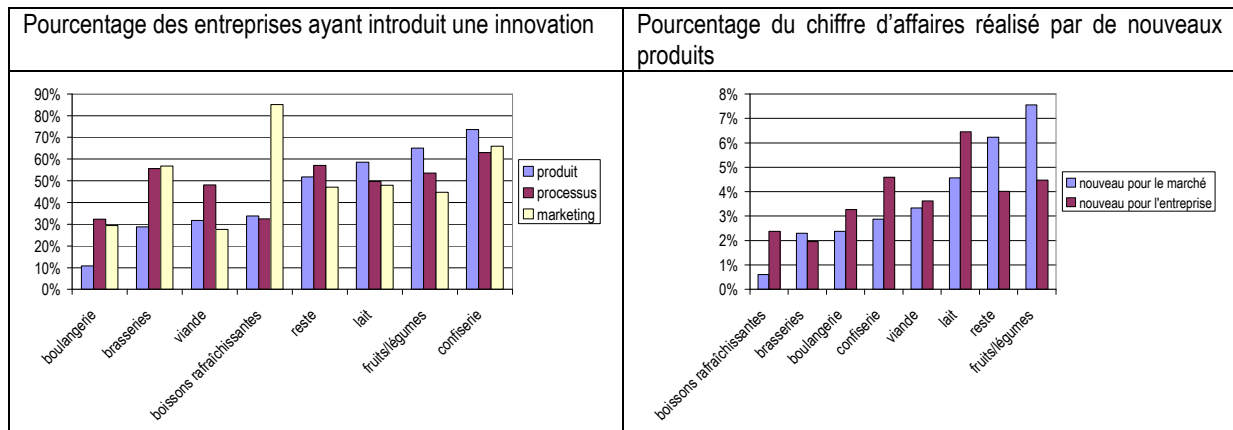
GR	0,4%
ES	1,8%
IT	2,1%
DE	2,6%
PT	3,5%
FR	4,5%
FI	5,6%
NL	8,6%
BE	8,9%

Source : EUROSTAT – CIS-4

### **Analyse au niveau sous-sectoriel**

Au niveau de la Belgique, il est possible de procéder à une ventilation plus détaillée au sein de la section NACE 15. Il faut cependant signaler qu'un certain nombre de sous-secteurs ne comptent que très peu d'entreprises interrogées<sup>6</sup>. C'est pourquoi, l'analyse au niveau des sous-secteurs s'appuie sur la moyenne des résultats de CIS-4 et CIS-2006.

<sup>6</sup> Nombre moyen d'entreprises interrogées dans CIS-4 et CIS-2006: boulangerie, pâtisserie en biscuiterie (15.81, 15.82): 52 observations / industrie des viandes et abattoirs (15.11, 15.12, 15.13): 56 observations / chocolaterie, confiserie (15.84): 17 observations / transformation de fruits, légumes et pommes de terre (15.31, 15.32, 15.33): 17 observations / produits laitiers

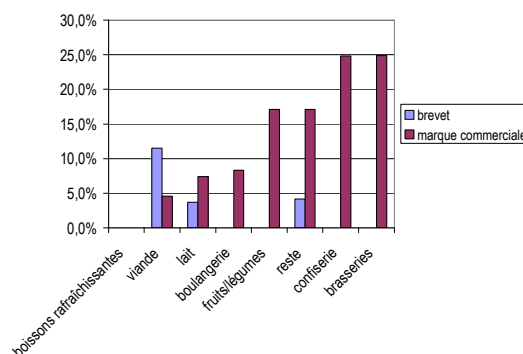
**Figure 4: Taux d'innovation des sous-secteurs de l'industrie alimentaire, moyenne des enquêtes CIS-4 et CIS-2006**

Source : Politique scientifique fédérale, CIS-4 et CIS-2006

Il est frappant de constater la forte présence d'innovations de produits dans les sous-secteurs « chocolaterie, confiserie », « transformation de fruits, légumes et pommes de terre » et « produits laitiers ». La partie droite de la figure 4 laisse à penser que les secteurs « chocolaterie, confiserie » et « produits laitiers » lancent plutôt des produits qui sont nouveaux pour l'entreprise mais ne le sont pas nécessairement pour le marché tandis que le secteur des fruits et légumes est en tête dans le domaine de l'innovation de produits qui font leur apparition sur le marché.

Les sous-secteurs qui affichent un pourcentage élevé d'entreprises novatrices en termes de produits comptent également beaucoup d'entreprises novatrices dans le domaine des processus. On remarque tout spécialement la part élevée d'entreprises qui ont réalisé une innovation de marketing dans le sous-secteur « eaux minérales et boissons rafraîchissantes ». Il s'agit cependant d'un nombre très limité d'entreprises interrogées, la réponse de l'une d'entre elles ayant donc un fort impact sur le résultat total.

L'analyse au niveau des sous-secteurs durant la période 2002-2004<sup>7</sup> montre que ce sont surtout les sous-secteurs « production de bière et de malt » et « chocolaterie, confiserie » qui ont eu recours aux marques commerciales. Le secteur « abattoirs, viandes » était en tête dans le domaine des demandes de brevets.

**Figure 5 : Méthodes de protection par sous-secteur, 2002-2004**

Source: Politique scientifique fédérale, CIS-4

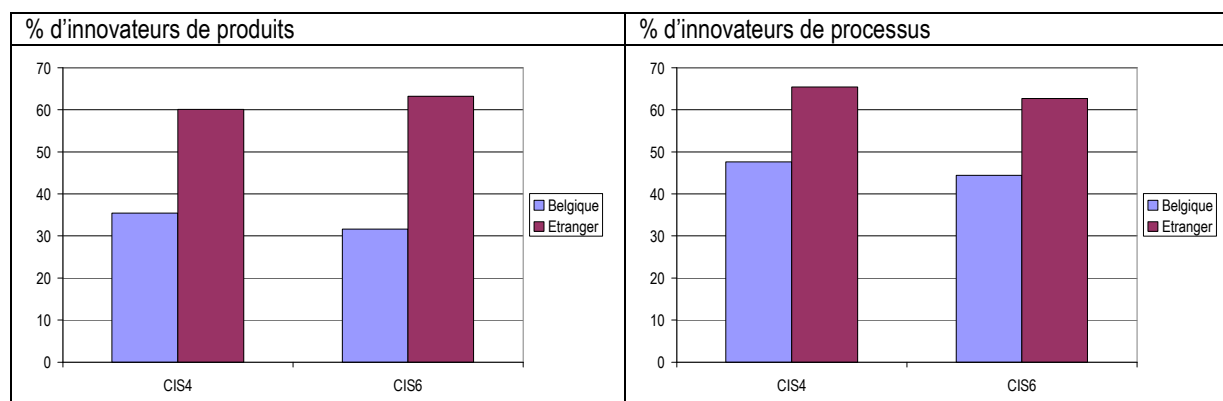
(15.51): 12 observations / production de bière et de malt (15.96,15.97): 10 observations / eaux minérales en boissons rafraîchissantes (15.98): 3 observations / reste (51 observations).

<sup>7</sup> L'enquête CIS-2006 ne comprend pas de chiffres à ce sujet.

### Les entreprises belges contre les filiales étrangères

Comme nous l'avons déjà mentionné ci-dessus, un nombre relativement important d'entreprises en Belgique fait partie d'un groupe dont le siège social est sis à l'étranger. Vous trouverez ci-dessous un tableau de comparaison entre cette catégorie de sociétés et les entreprises belges pour le secteur de l'alimentation (y compris les boissons et le tabac).

Figure 6 : pourcentage d'entreprises ayant réalisé une innovation de produits et/ou de processus

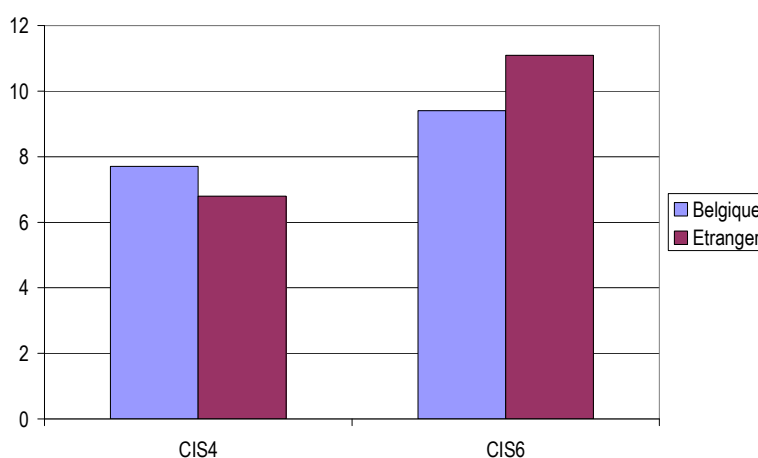


Source : SPP Politique Scientifique

Le nombre d'innovateurs de produits ainsi que celui d'innovateurs de procédés est supérieur parmi les filiales d'entreprises étrangères par rapport aux entreprises belges. Le fossé est le plus marqué dans le domaine de l'innovation de produits et a même légèrement augmenté au cours des deux périodes<sup>8</sup>.

Lorsque l'on analyse le pourcentage du chiffre d'affaires généré par la vente de nouveaux produits (nouveau sur le marché OU nouveau pour l'entreprise), les entreprises belges font de meilleurs résultats que les filiales étrangères entre 2002 et 2004. Pour la période s'étalant de 2004 à 2006, la situation est inversée.

Figure 7 : % du chiffre d'affaires réalisé par la vente de nouveaux produits



Source : SPP Politique Scientifique

<sup>8</sup> Il faut également remarquer que les résultats des deux enquêtes ne sont pas parfaitement comparables vu qu'elles ne se basent pas exactement sur les mêmes sociétés

## B. Façon d'innover ?

### Généralités

Le secteur de l'alimentation se compose en grande partie de PME. La part des entreprises ayant la possibilité de développer, par le biais d'activités créatives, des innovations maison est dès lors plus faible dans l'industrie alimentaire qu'en moyenne dans l'industrie manufacturière (Europe INNOVA – Sector Report). En outre, le secteur de l'alimentation se caractérise surtout par des innovations incrémentales, soit de petites améliorations apportées à des produits existants, souvent par l'apprentissage par la pratique ou même par l'imitation des concurrents. Le tableau ci-dessous examine quatre activités d'innovation différentes.

**Tableau 3 : Dépenses d'innovation des entreprises déployant des activités novatrices, 2002-2004**

	BE	moy 3	DE	FR	NL
<b>Dépenses R&amp;D intra-muros</b>					
% des entreprises	44,4%	69,8%	55,7%	84,6%	69,2%
Dépenses en % de la VA*	1,7%	1,4%	0,7%	1,2%	2,2%
<b>Dépenses R&amp;D extra-muros</b>					
% des entreprises	19,0%	25,9%	18,3%	25,5%	34,0%
Dépenses en % du CA	0,1%	0,2%	0,0%	0,5%	0,1%
<b>Achat de machines, d'équipements et de logiciels</b>					
% des entreprises	84,3%	69,9%	76,1%	61,1%	72,5%
Dépenses en % du CA	1,4%	0,9%	1,1%	0,9%	0,6%
<b>Autres connaissances externes</b>					
% des entreprises	17,1%	22,5%	23,9%	20,5%	23,2%
Dépenses en % du CA	0,05%	0,02%	0,04%	0,01%	0,01%

\* OECD Stan, 2003

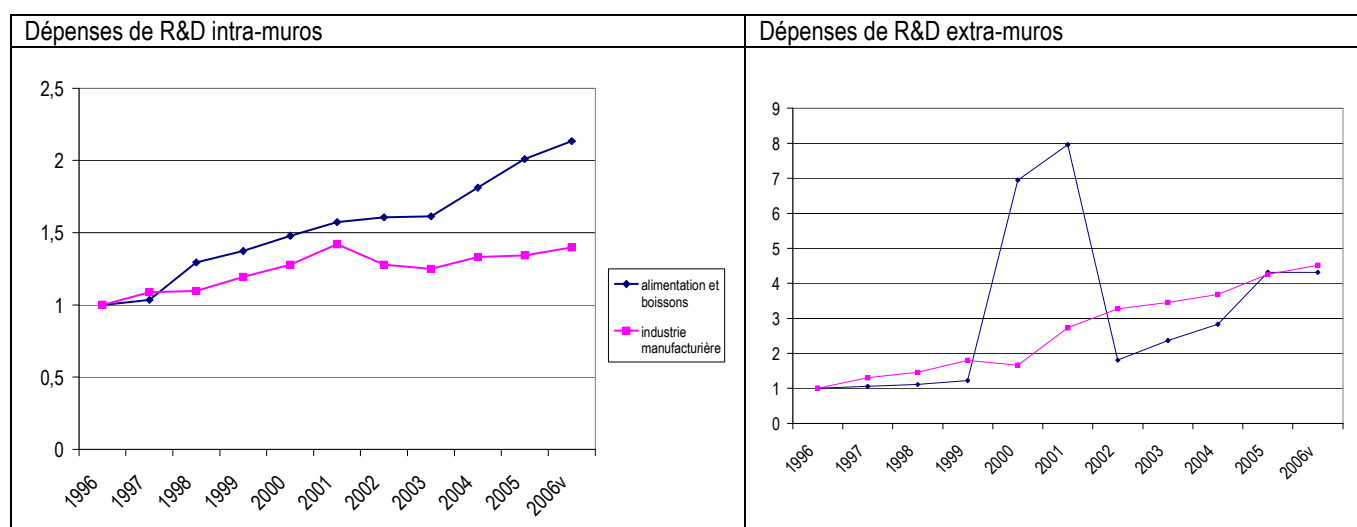
Source : EUROSTAT, CIS-4 et \* OCDE, Stan (moyenne 2000-2003)

La plupart des entreprises alimentaires novatrices en Belgique (84 %) procèdent à l'achat de machines, d'équipements, de matériel informatique et de logiciels avancés pour les besoins des nouveaux produits ou processus. Par rapport aux pays voisins, nous obtenons un excellent score surtout si l'on considère les dépenses exprimées en pourcentage du chiffre d'affaires. Cela n'est pas surprenant vu notre très bon résultat dans le domaine de l'innovation de processus.

Selon les chiffres ci-dessus, la seconde activité novatrice par ordre d'importance est, dans le secteur alimentaire, la réalisation en interne de R&D (R&D intra-muros). 44 % des entreprises alimentaires novatrices sises en Belgique déploieraient de telles activités, soit environ 27 % du nombre total des entreprises alimentaires. Il s'agit d'un pourcentage élevé, ce qui fait supposer que le concept de recherche et développement intra-muros de l'enquête CIS n'a pas été interprété correctement par toutes les entreprises et que de simples changements cosmétiques maison ont été classés dans la rubrique R&D. Cette remarque ne s'applique d'ailleurs pas qu'à la Belgique. Pour se forger une idée de l'intensité en R&D du secteur alimentaire, on s'est donc tourné vers les chiffres de l'enquête R&D (OCDE, Stan). Ces chiffres suggèrent que le secteur alimentaire a une intensité en R&D relativement forte en Belgique. Seuls les Pays-Bas présentent un meilleur rapport entre les dépenses de R&D et la valeur ajoutée du secteur.

En dehors de la R&D pratiquée intra-muros, les entreprises peuvent également confier des activités de R&D à d'autres entreprises ou à des instituts de recherche (R&D extra-muros). En 2006, ces dépenses du secteur alimentaire en Belgique se sont chiffrées (données encore provisoires) à 50,7 millions d'euros contre 132,2 millions d'euros consacrés aux recherches intra-muros. L'évolution des deux indicateurs est représentée à la figure 3. Durant la période 1996-2006, les dépenses intra-muros de R&D du secteur alimentaire ont progressé davantage que la moyenne notée dans l'industrie manufacturière. La croissance des dépenses de R&D extra-muros s'est avérée plus volatile et a culminé pendant la crise de la dioxine. Au cours de cette même période, la croissance a noté des chiffres comparables à ceux de la moyenne de l'industrie manufacturière.

Figure 8 : Evolution des dépenses de R&D intra-muros et extra-muros (1996 = 1)



Source : Politique scientifique fédérale

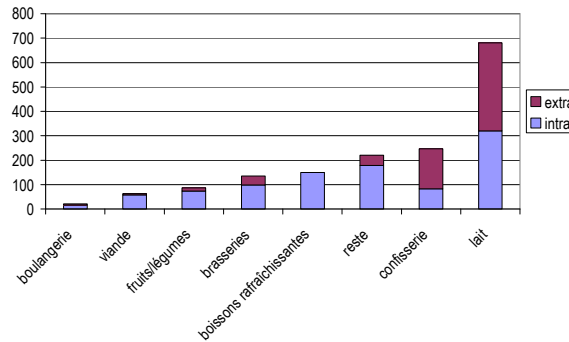
### Analyse au niveau sous-sectoriel

Afin d'avoir une idée de l'intensité en R&D des sous-secteurs, on a divisé les dépenses totales de R&D par le nombre d'entreprises de chacun des sous-secteurs. Il convient cependant d'interpréter les données avec prudence car on ne dispose, au niveau des sous-secteurs, que des données de l'enquête sur l'innovation où il se peut qu'il y ait une certaine confusion entre la R&D et les « changements purement cosmétiques ».

Les chiffres suggèrent que le secteur « produits laitiers » est le secteur dont l'intensité en R&D est la plus élevée, et ce tant au niveau des dépenses de R&D consenties par le secteur lui-même qu'au niveau des dépenses de R&D financées par le secteur mais effectuées par des tiers. Le fossé est grand par rapport aux autres sous-secteurs.



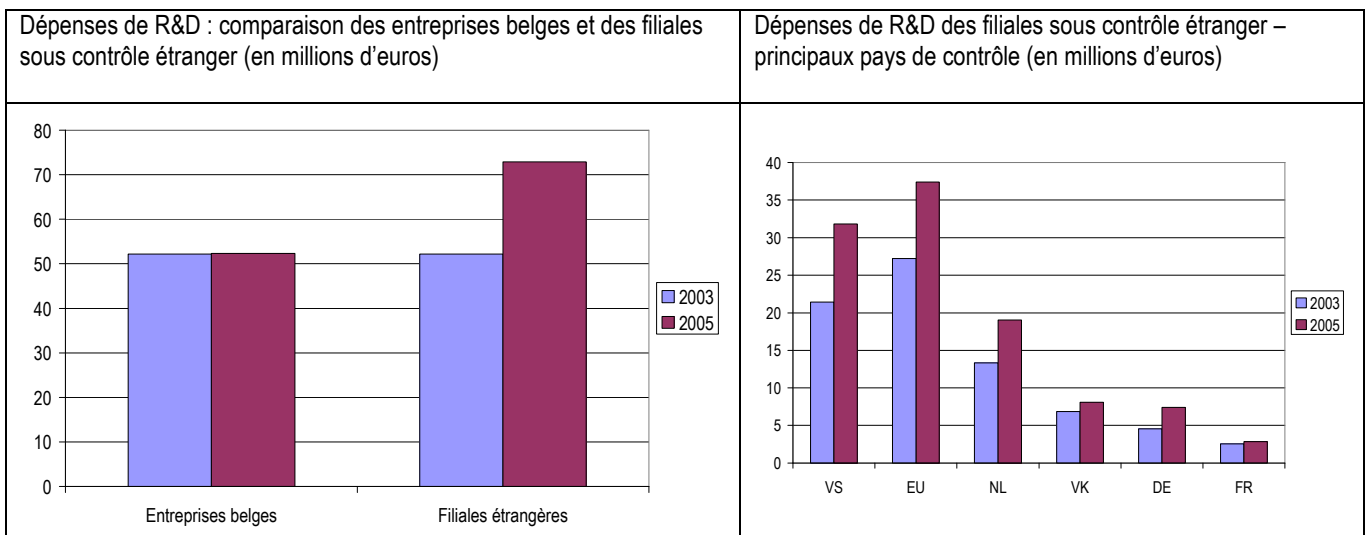
**Figure 9 : Dépenses de R&D intra-muros et extra-muros divisées par le nombre d'entreprises par sous-secteur, moyenne en 2004 et 2006**



Source: Politique scientifique fédérale, CIS-4 + CIS-2006 et ONSS

### **Les entreprises belges contre les filiales étrangères**

**Figure 10 : dépenses de R&D internes du secteur des produits alimentaires, boissons et tabac (NACE 15+16)**



Source : SPP Politique Scientifique

En 2003 et en 2005, les dépenses de R&D des entreprises belges et des filiales sous contrôle étranger sont à peu près identiques. Entre 2003 et 2005, les dépenses de R&D des filiales sous contrôle étranger ont fortement augmenté contrairement aux dépenses R&D des entreprises belges. Ce sont principalement les industries alimentaires sous contrôle allemand, américain et néerlandais qui ont fortement augmenté leurs dépenses R&D en Belgique.

Un certain nombre d'indicateurs sur l'innovation peuvent également être ventilés en 'entreprises belges' et 'filiales de sociétés étrangères'. Le résultat pour le secteur de l'alimentation est repris ci-dessous. L'enquête CIS4 concerne la période entre 2002 et 2004 et l'enquête CIS6 la période entre 2004 et 2006.

## C. Les défis importants dans le domaine de l'innovation

Tout comme dans d'autres secteurs, il importe également dans le secteur de l'alimentation d'axer l'innovation sur la demande. Par exemple, la propension croissante des consommateurs à acheter à un prix plus élevé des aliments produits dans le respect des principes de sécurité, de santé et d'écologie ouvre bien des opportunités. Un autre exemple d'innovation en fonction de la demande est visible dans l'offre d'activités de service. Ter Beke qui a élargi ses activités de production au pré-emballage et pré-tranchage de la charcuterie en est une belle illustration. Grâce à l'offre de ce service, le revendeur a souvent pu supprimer le comptoir dans son magasin, ce qui représente, à son niveau, une économie directe claire (Sleuwaegen, Devoldere (2008)<sup>9</sup>).

Par ailleurs, il importe de réorienter de plus nombreuses PME vers un modèle d'affaires basé sur la valeur du changement technique et de la recherche de nouveaux produits. (cf. Prospective Innovation Challenges in the Food and Drink Sector (2008), p. 3). La diffusion des connaissances joue un rôle important à cet égard, non seulement au sein de la chaîne de valeur mais aussi entre les différents secteurs. L'un des défis auquel le secteur est confronté est en effet de faire un plein usage des nouvelles technologies développées par d'autres secteurs. L'alimentation fonctionnelle peut par exemple rendre l'industrie de l'alimentation et des boissons plus dépendante du secteur pharmaceutique, chimique et biotechnologique. Ceci exige des structures bien organisées permettant les flux de connaissances aussi bien internes qu'externes. Par ailleurs, il faut également disposer de travailleurs qualifiés capables d'absorber ces nouvelles connaissances. Ces deux aspects sont approfondis ci-dessous.

### **Diffusion du savoir**

L'enquête CIS-4 demande aux entreprises ayant des activités novatrices quelles sont, à leurs yeux, les sources d'information externes importantes. En d'autres termes, quelles sont les sources qui leur ont fourni les informations nécessaires aux nouveaux projets d'innovation ou ont contribué à la réalisation des projets en cours. Durant la période 2004-2006, ces sources étaient, par ordre décroissant d'importance : 1) les fournisseurs d'équipements, de matériel, de composants ou de logiciels ; 2) les concurrents ou d'autres entreprises du secteur et 3) les clients.

Il est frappant de constater le recours relativement faible aux universités et autres institutions d'enseignement supérieur et aux institutions de recherche à titre de sources d'informations en matière d'innovation. Le recours à ces institutions à titre de sources d'informations en matière d'innovation a cependant augmenté durant les deux périodes considérées. En outre, nos performances sont meilleures que celles des pays voisins en moyenne, et ce sans aucun doute lorsqu'il s'agit des universités et des autres institutions d'enseignement supérieur.

---

<sup>9</sup> Sleuwaegen et Devoldere (2008), De concurrentiële positie van ondernemingen in België, 99 p.

**Tableau 4 : Sources externes d'informations des entreprises alimentaires ayant des activités novatrices**

	CHIFFRES 2006			CHIFFRES 2004				
	BE	FR	NL	BE	MOY3	DE	FR	NL
Fournisseurs d'équipements, de matériel, de composants et de logiciels	33,5%	19,0%	22,4%	35,7%	27,0%	37,7%	19,6%	23,7%
Concurrents ou autres entreprises du secteur	18,6%	10,5%	8,4%	8,0%	9,3%	18,7%	5,2%	4,0%
Clients	17,4%	25,0%	25,8%	28,1%	20,7%	26,3%	19,2%	16,8%
Conférences, bourses commerciales et expositions	16,2%	9,5%	6,2%	21,1%	11,8%	19,1%	13,8%	2,4%
Revue scientifique et publications commerciales/techniques	11,1%	7,3%	9,0%	13,7%	6,8%	3,1%	15,8%	1,4%
Consultants, laboratoires commerciaux ou institutions privées de R&D	8,4%	5,8%	5,8%	11,7%	3,9%	1,4%	5,7%	4,6%
Universités ou autres institutions d'enseignement supérieur	8,2%	3,5%	3,2%	5,6%	2,0%	2,0%	1,9%	2,0%
Associations professionnelles et industrielles	5,2%	4,8%	4,9%	7,0%	4,8%	7,9%	5,5%	1,1%
Pouvoirs publics ou instituts de recherche publics	3,4%	3,0%	4,9%	2,1%	1,7%	0,9%	3,2%	1,0%

Source : EUROSTAT – CIS-4

Pour la mise au point de l'innovation, les entreprises peuvent collaborer avec des partenaires externes. La coopération en matière d'innovation est définie comme étant la participation active à des activités novatrices conjointement avec d'autres entreprises ou institutions non commerciales. La simple sous-traitance d'activités ne relève pas de la coopération. Durant la période 2002-2004, les entreprises alimentaires étaient quelque peu moins engagées dans des accords de coopération en vue d'innovations que les trois pays voisins en moyenne (cf. tableau 5). Un net progrès s'est cependant manifesté dans ce domaine si bien que, durant la période 2004-2006, la Belgique a affiché, vis-à-vis des trois pays voisins, les meilleures performances dans le domaine de la coopération en vue d'activités novatrices.

**Tableau 5: Accords de coopération des entreprises alimentaires déployant des activités novatrices**

	CHIFFRES 2006					CHIFFRES 2004				
	BE	GEM3	DE	FR	NL	BE	GEM3	DE	FR	NL
Toutes les formes de coopération	43,0%	30,8%	12,1%	43,2%	37,2%	24,7%	29,9%	10,0%	39,3%	40,3%
Types de partenaires à la coopération :										
Fournisseurs d'équipements, de matériel, de composants ou de logiciels	33,5%			26,1%	29,2%	20,9%	20,5%	4,4%	21,0%	36,2%
Consultants, laboratoires privés ou institutions privées	24,6%			17,8%	15,9%	6,4%	10,2%	3,0%	13,5%	14,2%
Universités ou autres institutions d'enseignement supérieur	22,4%			12,2%	11,0%	10,4%	8,3%	4,7%	9,0%	11,2%
Clients	16,6%			16,8%	18,1%	11,4%	17,2%	2,7%	22,6%	26,1%
Pouvoirs publics ou instituts public de recherche	7,2%			9,8%	11,8%	5,1%	6,9%	2,6%	8,0%	10,1%
Concurrents ou autres entreprises du secteur	6,8%			10,5%	5,8%	2,6%	10,7%	2,2%	16,9%	12,9%

Source: Eurostat, CIS-4 et CIS-2006

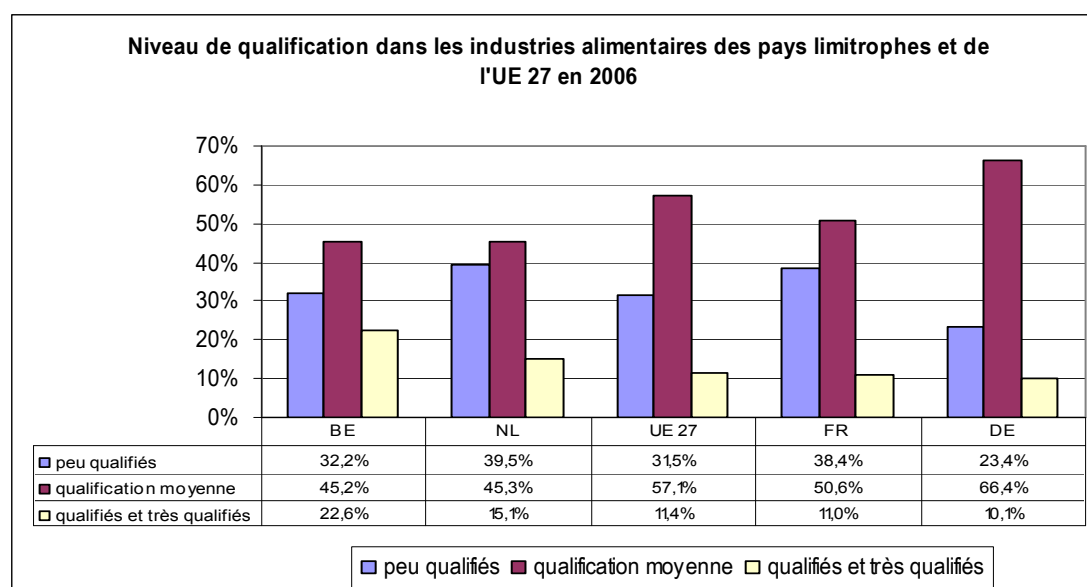
Les partenaires à la coopération les plus fréquents (voir tableau 5) sont, pendant les deux périodes, les fournisseurs d'équipements, de matériaux, de composants et de logiciels. Il est frappant de constater le pourcentage relativement élevé d'entreprises alimentaires qui coopèrent avec des universités et d'autres institutions d'enseignement supérieur. Au cours de la période 2004-2006, ce pourcentage équivaut pratiquement au double des pourcentages que notent la France et les Pays-Bas. De plus, il a fortement progressé d'une période considérée à l'autre.

Trouver un partenaire de coopération n'est pas toujours chose aisée pour les entreprises. Ceci vaut surtout pour les entreprises alimentaires ne déployant pas d'activités novatrices. Pendant la période 2002-2004, 20 % de ces entreprises ont indiqué que la difficulté de trouver un partenaire de coopération constitue un important obstacle à l'innovation. Il s'agit du pourcentage le plus élevé parmi tous les pays pour lesquels des données sont disponibles<sup>10</sup>. Les entreprises ayant des activités novatrices éprouvent moins de difficultés à trouver un partenaire de coopération. Seuls 6,9 % y voient un obstacle important.

### Capacité d'absorption du personnel

Pour pouvoir utiliser la diffusion des connaissances d'autres entreprises et secteurs, les entreprises ont besoin de travailleurs qualifiés. En ce sens, le niveau de qualification du personnel influe profondément sur la capacité d'absorption de l'entreprise. Cette capacité est, dans l'industrie alimentaire, quelque peu plus faible que la moyenne de l'industrie manufacturière et nettement plus faible que la moyenne du secteur privé. La part de personnes hautement qualifiées croît cependant dans le secteur alimentaire et est relativement élevée en Belgique par rapport à la moyenne de l'UE-27 et des trois pays voisins.

Figure 11 : Niveau de qualification dans l'industrie alimentaire



Source : EUROSTAT

Peu qualifié : enseignement primaire + enseignement secondaire inférieur

Moyennement qualifié : enseignement secondaire supérieur

Hautement qualifié : enseignement supérieur (universitaire ou non)

<sup>10</sup> BE, DK, DE, GR, ES, IT, NL, PT, FI, SE

Le manque de personnel qualifié peut constituer un frein important en termes d'innovation. 23,4 % des entreprises n'ayant pas d'activités novatrices ont déclaré que c'était leur cas. Dans ce groupe, il s'agit également de l'obstacle le plus courant à l'innovation. Par comparaison aux autres pays pour lesquels les chiffres sont disponibles<sup>11</sup>, ce pourcentage est, à une exception près, le plus élevé. Dans les entreprises ayant des activités novatrices, le manque de personnel qualifié ne constitue un obstacle que dans 12,6 % des cas.

**Tableau 6 : Pourcentage d'entreprises alimentaires ayant des activités novatrices et prévoyant une formation, 2002-2004**

ES	37,26%
NL	38,86%
IT	43,11%
DK	47,07%
DE	48,38%
FR	49,82%
BE	54,86%
SE	57,20%
PT	59,13%
GR	89,42%

Source : EUROSTAT – CIS-4

L'entreprise souhaitant améliorer la capacité d'absorption du personnel peut organiser des formations. L'enquête CIS-4 a recherché le pourcentage d'entreprises alimentaires ayant des activités novatrices qui prévoient une formation interne ou externe pour le personnel dans la perspectives du développement et / ou de l'introduction de produits et processus neufs ou fortement améliorés. Les résultats figurent au tableau 6. En Belgique, il s'agit de plus de la moitié des entreprises ayant des activités novatrices. Ce score est meilleur que celui de nos voisins.

<sup>11</sup> BE, DK, DE, GR, ES, IT, NL, PT, FI, SE

## D. Flanders' FOOD et Wagralim

Flanders' FOOD et Wagralim sont respectivement une initiative flamande et wallonne dont le but est d'améliorer la compétitivité des entreprises alimentaires. Ces deux initiatives sont expliquées plus en détail ci-dessous.

### Flanders' FOOD

#### Qu'est-ce que c'est ?

- Le pôle de compétences flamand où les entreprises flamandes du secteur alimentaire (plus particulièrement les PME) peuvent venir poser leurs questions d'ordre scientifique ou technologique.

#### Actif depuis ?

- 2006

#### Membres ?

- **Catégorie 1 = les entreprises** (qui paient une cotisation de membre directement liée au nombre de travailleurs)  
**Fin 2008 : 193 membres dont 60% de PME et dont 89% emploient moins de 250 personnes.**  
La plupart des membres sont des fournisseurs d'ingrédients ou des producteurs de viande et/ou de produits dérivés de la viande. Au cours de l'année 2008, ce sont principalement des entreprises d'appui au secteur alimentaire qui sont devenues membres, à savoir des entreprises du secteur de la technologie et de l'informatique.
- **Catégorie 2 = les institutions du savoir**  
**Fin 2008 : 27** (10 groupes de recherche universitaires, 15 hautes écoles et 2 autres).

#### Activités :

- Développement des connaissances :
  - **12 projets de recherche (collectifs)** lancés en 2006 et en 2007 :
    - **105 entreprises différentes** ont pris part à un total de 198 projets (certaines entreprises ont participé à plusieurs projets) ;
    - **31 chercheurs (24,75 ETP)** dans différentes institutions du savoir sont employés dans le cadre de ces projets ;
    - 12 projets ont eu pour résultat **11 publications scientifiques, 11 images/affiches et 20 thèses**. Pour l'année académique 2008-2009, 7 thèses sont encore prévues.
  - En **2008**, aucun projet Flanders' FOOD n'a été lancé mais l'**inventorisation des besoins et nécessités** des entreprises alimentaires et d'autres actionnaires en matière de R&D (la session brainstorming de Flanders' FOOD « En route vers 2010 ») ait commencé.

- Un effort supplémentaire a été consenti afin de traduire les premiers résultats et les connaissances d'ordre plus général qui ressortent des projets en cours en éléments utiles dans les situations spécifiques aux entreprises (**valorisation de résultats**).
  - Les entreprises n'apprennent pas seulement à (mieux) connaître l'expertise des institutions du savoir flamandes au travers de ces projets de recherche. Elles reconnaissent également qu'elles ont noué des **contacts utiles** et/ou entamé des **collaborations fructueuses** avec des clients ou des entreprises homologues. En 2008, **35 formes de collaboration entre entreprises d'une part et entre entreprises et institutions de savoir d'autre part** ont été relevées. De plus, les participants ressentent qu'il est instructif de découvrir de façon informelle les opinions et les positions des concurrents.
  - Début 2008, **deux projets STI (Stimulation Thématique de l'Innovation) et un projet ST (Service Technologique) en collaboration avec l'IWT** (Instituut voor de aanmoediging van innovatie door Wetenschap & Technologie) ont été approuvés.
- Diffusion du savoir et valorisation du savoir et de la compétence :
- Parution toutes les deux semaines du **magazine « Science & Technology Watch (STW) »** qui est disponible gratuitement pour les **1264 abonnés**.
  - Emission d'**avis scientifiques et technologiques**. Grâce au système [vraag@flandersfood.com](mailto:vraag@flandersfood.com), **124 avis** au total ont été rendus en 2007 sur différents thèmes tels que la santé et la qualité (y compris la conservation des aliments).
  - **Initiation et accompagnement de projets IWT** (dans le cadre de l'appel de 2008, Flanders' FOOD a lancé un projet IWT-VIS (Vlaamse Innovatie Samenwerkingsverbanden) de recherche collective et a accompagné 16 entreprises lors d'une étude sur l'innovation au sein des PME et lors du dépôt de propositions de projets dans un cadre international).
  - Organisation de **séminaires** : **10** en 2008 (avec un total de 640 participants).
  - Organisation de **formations** : **8** jours en 2007 (avec un total de 350 participants).
  - **Publications** : 2 livres Flanders' FOOD ont été publiés par Lannoo Campus (« Voeding en gezondheid » et « Voedingsingrediënten : een stand-van-zaken »). Le nombre d'exemplaires vendus s'élève déjà à 1566.

➤ Flanders' FOOD en Europe

- Accompagnée par plusieurs autres acteurs, Flanders' FOOD veille à stimuler la collaboration au niveau européen des PME flamandes et à faciliter à ces dernières l'accès aux programmes européens de R&D (programmes-cadres, EUREKA, ERA-net, ...). La diffusion très ciblée de l'information aux entreprises a résulté en la participation de 11 PME et de 5 entreprises non PME à des projets inscrits dans un cadre international.
- Participation aux projets européens
  - Plateforme technologie « Food for Life » => Flanders' FOOD contribue ainsi à la définition des besoins de l'industrie alimentaire flamande en matière de recherches.
  - True Food, Novel Q, Vital => Flanders' FOOD (co-) assure la diffusion des résultats de ces projets en Flandres.

➤ Accords de coopération et réseau

- Avec l'IWT et le réseau VIN (Vlaams Innovatie Netwerk) ;
- Au sein de FOODGATE : le cluster alimentaire flamand,
  - composé de différents services de conseil concernant le secteur alimentaire, de groupes de recherche et de Flanders' FOOD ;
  - coordonné et équipé par Flanders' FOOD ;
  - destiné à renforcer et à élargir l'accès aux services pour entreprises grâce à des renvois efficaces et à la réalisation d'une certain nombre d'activités en concertation.
- Au sein de FoodSpot : accord de collaboration internationale,
  - composée de Food Valley (Pays-Bas), Food Connection (Pays-bas) et Food Processing Initiative (Allemagne) ;
  - Destiné à supprimer les barrières et à relier les réseaux des différentes institutions du savoir et entreprises des quatre organisations (en organisant des groupes de travail internationaux, des séminaires, des visites dans des institutions du savoir réputées, des événements partner matching, la participation à des projets européens...).

**Wagralim**

Qu'est-ce que c'est ?

- Le pôle de compétences mis en place dans le cadre du Plan Marshall dont l'objectif est de réunir les entreprises, les centres de recherche ainsi que les universités afin d'améliorer la compétitivité du secteur alimentaire.

Actif depuis ?

- Lancé en juillet 2006 → premiers projets en 2007



### Partenaires :

- 90 partenaires industriels
- 70 unités de recherche universitaires
- 5 centres de recherche
- diverses hautes écoles

Actuellement, 39 partenaires industriels (dont 19 PME) sont membres d'un projet, à l'instar de 31 acteurs scientifiques.

### Activités :

- **Projets d'innovation et de R&D**
  - Sur le site Internet de Wagralim, quatre projets-socles sont mentionnés => recherche au stade précompétitif effectuée par un réseau de différents partenaires complémentaires  
Walnut-20 : 10 entreprises - 10 universités/hautes écoles  
Consalim : 12 entreprises - 5 institutions scientifiques  
BIOWALL  
WAL-aid
  - Sur site Internet de Wagralim, quatre projets appliqués sont mentionnés=> projets plus orientés vers l'industriel qui se basent sur les projets-socles cités ci-dessus  
FIBERSOL : 2 industries – 2 universités  
PROFLAX : 2 industries - 3 universités  
POLYGAL : 7 partenaires  
LACTROLL : 3 membres de l'industrie et 3 membres du monde scientifique
- Projets de formation
  - Un groupe de travail composé de représentants universitaires et de représentants du monde des entreprises analysent les besoins en matière de formation et développe des projets ;
  - Sur le site Internet de Wagralim, six projets de formation sont mentionnés (chacun avec des modules différents) dont un en collaboration avec 2 autres pôles et un projet européen (True Food).
- Newsletter avec appels à projets, annonces des événements et autres activités du pôle et du secteur
  - Sur le site Internet de Wagralim, deux newsletter peuvent être téléchargées actuellement.
- Accompagnement de la mise en place de projets (également sur le plan administratif).
- En développement : service de veille technologique à tarif préférentiel.
- Assistance aux entreprises lors de leur internationalisation.