

Avec un chiffre d'affaires d'environ 1,5 milliard d'euros (produits dérivés et co-produits inclus) et une production de 2,6 millions de tonnes d'amidon et féculé (y compris gluten) en 2002, l'industrie amidonnière représente 33 % de l'industrie du travail des grains et environ 1 % de l'industrie agroalimentaire. Malgré son poids très modeste dans l'industrie agroalimentaire, cette industrie très dynamique, connaît une forte évolution grâce à des applications toujours plus nombreuses. L'industrie de l'amidonnerie transforme des matières premières agricoles (blé, maïs, pomme de terre) en amidons et féculés et produits dérivés, débouchant sur des utilisations alimentaires ou non alimentaires. La production d'amidon et de féculé a doublé au cours des 10 dernières années, en raison du fort développement de l'amidonnerie de blé. Cette industrie est fortement concentrée avec 12 sites industriels essentiellement situés dans le nord-est de la France et emploie 4 500 personnes. Fortement exportatrice, notamment vers l'Union européenne, elle est située dans les grands

bassins céréaliers aux portes des zones les plus peuplées d'Europe.

**Les différentes formes d'amidon permettent de nombreuses utilisations**

Du fait de leur richesse en amidon, le blé tendre, le maïs et la pomme de terre sont les principales matières premières utilisées. Pour le maïs, l'extraction de l'amidon se fait par trempage après éclatement des grains. Le tamisage, la séparation et le raffinage permettent d'obtenir l'amidon, de l'huile et du tourteau issu du germe de maïs, du gluten (protéine) et des drêches (corn feed). Dans le cas du blé, le grain est écrasé pour séparer la farine du son, puis le gluten et l'amidon contenus dans la farine. La féculé est extraite de la pomme de terre. Les amidons et féculés peuvent être utilisés tels quels (amidons ou féculés natifs) ou être modifiés pour servir de colles, d'épaississants ou de gélifiants. Dans un deuxième temps, l'amidon peut subir des transformations plus profondes chimiques ou biochimiques. Une première voie est celle de l'hydrolyse qui permet d'obtenir des chaînes de sucres plus ou moins longues : maltoses, glucoses, isoglucoses, dextroses, dextrines, maltodextrines. La voie de l'hydrogénation et de la fermentation permet l'obtention de produits utilisés par la chimie et la pharmacie : sorbitol, mannitol, acides organiques, etc....

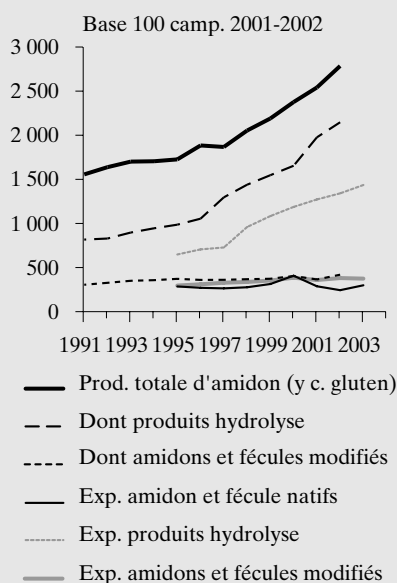
**L'amidonnerie : une industrie**

**Développement de l'amidon de blé depuis 10 ans**

Depuis la réforme de la PAC en 1992, l'industrie amidonnière a développé la production d'amidon de blé. Bien que le blé soit moins riche en amidon que le maïs (il faut 2 tonnes de blé pour produire 1 tonne d'amidon contre 1,6 tonne de maïs ou 4,3 tonnes de pomme de terre), cette matière première est devenue la principale source d'amidon (60 %) en France. Outre sa proximité par rapport aux industries utilisatrices, son utilisation génère du gluten, co-produit riche en protéine, bien valorisé comme améliorant des farines pour la meunerie.

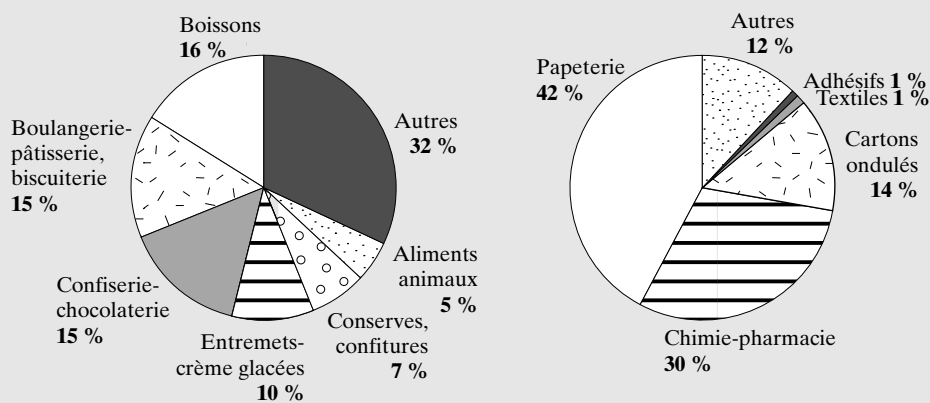
Selon des données de l'enquête de branche de l'Union des Syndicats des Industries des Produits Amylacés et de leurs dérivés (USIPA), la production d'amidon et de féculé (y compris le gluten) atteint 2,6 millions de tonnes en 2002. Elle a progressé de 70 % en 10 ans. La majeure partie de la production d'amidon et féculé (77 % en 2002) est transformée par hydrolyse en maltodextrine et en glucose. Cette production a été multipliée par 2,5 en 10 ans et atteint 2 millions de tonnes en 2002. Elle s'est fortement accélérée depuis 1996 avec une progression moyenne de 15 % par an. La production d'amidons et féculés modifiés (15 % en 2002) a progressé de 20 % sur cette

**Forte hausse de la production et des exportations des produits de l'hydrolyse**



Source : Usipa, Douanes

**52 % de l'amidon et des produits issus de l'amidon utilisés dans l'alimentaire, contre 48 % dans le non alimentaire**



Source : Usipa Campagne 2001-2002

Source : Usipa Campagne 2001-2002

## très dynamique

même période et atteint 419 000 tonnes en 2002. La production d'amidons et féculés natifs et le gluten de blé représentent 8 % de l'ensemble. L'amidonnerie produit également 900 000 tonnes de résidus d'amidonnerie (sons, tourteaux et drêches).

En 2001-2002, les débouchés de l'amidon et de ses dérivés se répartissent en proportions quasi-égales entre le domaine alimentaire (52 %) et celui du non-alimentaire (48 %). Dans le domaine alimentaire, les principaux secteurs utilisateurs sont les boissons (16 %) sous forme de glucose, la boulangerie-pâtisserie-biscuiterie (15 %) et la confiserie-chocolaterie (15 %), puis le secteur des entremets et crèmes glacées (10 %), les conserves et confitures (7 %) et l'alimentation animale (5 %). Dans le domaine non-alimentaire, les principaux secteurs utilisateurs sont la papeterie (42 %), la chimie-pharmacie (30 %), le secteur des cartons ondulés (14 %), le textile (1 %) et les adhésifs (1 %). Depuis dix ans, l'utilisation de l'amidon dans les industries chimiques et pharmaceutiques a beaucoup progressé et cette augmentation a été un des moteurs de la croissance du secteur amidonnier. Les co-produits de l'amidon de maïs sont utilisés dans l'alimentation animale. Le gluten de blé permet d'aug-

menter la teneur en protéine des farines de panification.

### Une industrie fortement exportatrice

Selon l'Usipa, les ventes de l'amidonnerie française (plus de 1,5 milliard d'euros en 2000, produits dérivés et co-produits inclus) sont destinées pour 29 % au marché domestique français, 53 % au marché communautaire et 18 % aux pays tiers.

Les exportations sont principalement constituées de produits fortement valorisés, le glucose et les amidons modifiés. En tonnages, les exportations de glucose ont plus que doublé en 9 ans et concernent plus de 60 % de la production. Celles d'amidons et féculés modifiés ont progressé de plus de 25 % et sont exportées à 90 %. Les exportations d'amidon et fécule natifs (300 000 tonnes en 2003) ont peu progressé depuis 1995 (excepté en 2000). En valeur, les exportations, constituées à plus de 60 % de glucose et d'amidons modifiés, ont presque doublé depuis 1995 et se chiffrent à 885 millions d'euros sur l'année 2003. Elles sont exportées à plus de 80 % vers l'Union européenne et principalement vers l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas. Les importations françaises concernent également du glucose et des amidons modifiés et proviennent des mêmes pays européens. Elles ont

augmenté de 15 % depuis 1995 et atteint 351 millions d'euros. L'excédent commercial a presque doublé en 8 ans et atteint 533 millions d'euros en 2003.

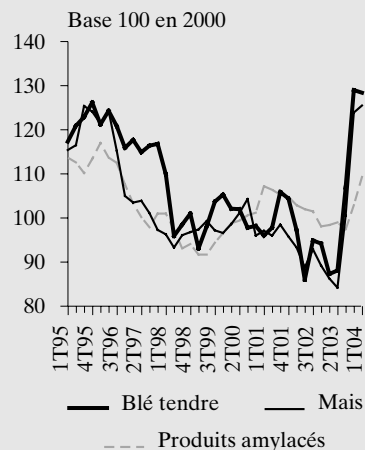
### Coût des matières premières utilisées

Les prix des produits amylicés dépendent fortement de l'évolution des coûts des matières premières utilisées. Ils se replient de 17 % entre 1996 à 1999, puis progressent de 9 % sur la période 2000 à 2001. En 2002, ils diminuent de 4,5 %, répercutant partiellement la forte baisse des cours des céréales (forte récolte et concurrence des blés de la Mer noire). À partir du quatrième trimestre 2003, les prix progressent fortement (plus de 5 %), en raison de l'envolée des cours des céréales due à la faible récolte sur la campagne 2003-2004.

### Position de la France en Europe et dans le monde

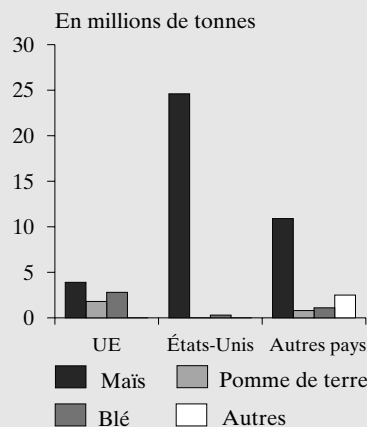
L'Union européenne à 15 produit 8,4 millions de tonnes d'amidon en 2001 (46 % maïs, 33 % blé et 21 % pomme de terre) et connaît des perspectives de développement évaluées à 6 % par an. La production européenne représente 17 % de la production mondiale, loin derrière les États-Unis qui en représentent à eux seuls plus de la moitié. Autre particularité, alors que les États-Unis produisent essentiellement de l'amidon de maïs et ont fortement développé le secteur de l'isoglucose, destiné à l'industrie des boissons sucrées, l'Union européenne produit 68 % de l'amidon de blé et 69 % de la fécule de pomme de terre dans le monde et est le leader mondial de la production de gluten de blé. La France représente environ 25 à 30 % de l'activité amidonnaire européenne. Les autres pays européens producteurs d'amidon sont les Pays-Bas et l'Allemagne. L'Union européenne s'est orientée vers les produits dérivés de sirops à base d'amidon (glucose, produits de fermentation et polyols) dont la production est dix fois supérieure à celle des États-Unis. Pour les amidons natifs et modifiés, la part de la Communauté dans la production mondiale dépasse de 25 % la part des États-Unis.

### Le prix des produits amylicés répercute l'évolution des cours des matières premières



Source : Insee IPP, IPPAP

### Les États-Unis dominent la production mondiale d'amidon de maïs



Source : Commission européenne, Ministère américain de l'agriculture et estimation LMC International