



Projet financé dans le cadre du programme Horizon 2020 de l'Union européenne en faveur de la recherche et de l'innovation, au titre de l'accord de subvention n° 727848.



## Meunerie et transformation artisanales

La meunerie artisanale est le type de meunerie qui était pratiquée avant que le marché grand public ne demande des farines blanches, fines et raffinées, dotées d'additifs chimiques visant à accélérer leur maturation. La meunerie artisanale produit des farines qui sont moins raffinées et plus adaptées à la réalisation des pains traditionnels. Par ailleurs, ces farines ne contiennent pas d'additifs ou n'en contiennent que très peu et sont meilleures sur le plan nutritionnel. Pour toutes ces raisons, la demande de ce type de farines augmente.

### Artisans meuniers

Les artisans meuniers, ou petits meuniers, transforment les grains de nombreux végétaux peu communs, notamment l'épeautre, le kamut et le sarrasin, de céréales sans gluten et de légumineuses. Ils permettent aux boulangers d'utiliser des céréales et des farines différentes. On peut acquérir ces farines directement auprès des meuniers ou par l'intermédiaire d'un distributeur. La connaissance de l'origine des grains et de la qualité des ingrédients est importante pour les artisans boulangers et pâtisseries.

### Le monde des farines et les différentes méthodes de transformation

**Farine tous usages** – Les farines destinées à diverses utilisations domestiques sont en général un mélange de blés durs de printemps, qui ont un taux en protéines (gluten) inférieur à celui des farines à pain. Il s'agit de farines fine fleur qui contiennent suffisamment de protéines pour réaliser de bons pains à la levure mais pas suffisamment pour la réalisation des pains à pousse rapide, des gâteaux et des biscuits.

**Farine Graham** – Farine états-unienne brevetée, la farine Graham est une farine complète de blé (assez grossière), à laquelle sont ajoutés du son et d'autres constituants des grains de blé.

**Farine de boulangerie** – Appelée aussi farine panifiable ou boulangable, la farine de boulangerie est obtenue à partir d'un mélange de blés durs de printemps et d'hiver. En moyenne, elle compte environ 13 % de protéines et sa consistance est assez granuleuse. Cette farine, dite « de force », est principalement vendue aux boulangers car elle leur permet de faire d'excellents pains à l'aide de leurs équipements mais elle contient trop de protéines pour un usage domestique. Également appelée farine de force, il s'agit d'une farine dite secondaire.

**Farine à gâteau** – Obtenue à partir de blés tendres d'hiver, la farine à gâteau contient environ 7 % de protéines. Fine et uniforme, sa texture apparaît soyeuse. Il existe aussi une farine à gâteau riche en protéines qui est spécialement élaborée pour les pound cakes (quatre-quarts) aux fruits (afin d'éviter que les fruits ne tombent au fond du moule).

**Farine dégrautée** – La farine dégrautée ou basse 0 provient de la partie du grain de blé qui se trouve juste sous l'enveloppe supérieure. Par rapport à la farine « fleur » ou farine supérieure, elle est comparable à la crème par rapport au lait écrémé. De couleur sombre, elle est très riche en gluten. Elle est utilisée dans la fabrication de pain de seigle et d'autres pains qui exigent l'emploi d'une farine très forte.

**Farine de gluten** – La farine de gluten ou farine enrichie au gluten est produite à partir d'une farine de blé à laquelle on a ôté une grande part de l'amidon. Sa teneur en eau est de 10 % au maximum et elle ne contient pas plus de 44 % d'amidon.

**Farine pâtisseries** – La farine pour pâtisseries est obtenue aussi bien à partir de blés tendres que de blés durs, les premiers étant toutefois plus souvent utilisés. Moulue finement, mais pas autant que la farine à gâteau, elle contient assez peu de protéines. Elle ne convient pas à la réalisation de pain à la levure mais elle se révèle idéale pour l'élaboration des gâteaux, pâtisseries, biscuits et pains à pousse rapide.

**Farine auto-levante** – La farine auto-levante contient des agents levants et du sel, qui y sont ajoutés en quantités contrôlées au moulin.

**Farine de germe de blé** – Cette farine est entièrement constituée des petits germes de blé, qui sont séparés du

reste des grains et cassés en petits éclats. Elle doit être conservée au réfrigérateur.

Farine complète de blé – La farine complète de blé contient toutes les parties naturelles du grain de blé, qui peuvent correspondre jusqu'à 95 % du poids total de la céréale. Elle contient plus de protéines que les farines tous usages et donne des produits plus lourds du fait de la présence de particules de son.

Farine Hovis – Pour obtenir cette farine, seule une petite fraction des germes de blé est récupérée sous une forme pratiquement pure. Au moulin, un processus particulier, mis au point en Angleterre pour améliorer leur qualité et leur saveur, permet de les cuire puis de les mélanger à de la farine blanche. On obtient ainsi la farine Hovis qui permet de fabriquer des pains assez légers au goût riche et particulier.

Farine de triticales – Hybride issu du croisement entre le blé et le seigle, le triticales est la première céréale créée par l'homme. Sa farine associe les meilleures qualités des deux plantes. Le triticales est cultivé dans la province canadienne de Manitoba.

Semoule – La semoule est un produit granulaire composé de petits fragments de l'endosperme du grain de blé dur (elle est aussi appelée farine de blé dur). Le type de semoule le plus disponible commercialement est la crème de blé, céréale pour le petit déjeuner.

Farine temps zéro – Le premier objectif de tous les boulangers est de réduire les temps de production et de maintenir les coûts de celle-ci le plus bas possible sans perte de qualité, ni de goût, ni de structure. Après d'intenses recherches, les meuniers sont parvenus à éliminer la fermentation en masse et à obtenir des pâtes à pain au moyen de diverses méthodes. La farine temps zéro est une farine avec des additifs tels que l'acide ascorbique, le bromate et la cystéine. Elle permet aux boulangers de travailler plus vite et réduit les besoins en termes d'espace. Le boulanger peut utiliser ses propres formules avec de petits ajustements.

Farine mélangée – Le mélange de farines est réalisé au moulin, à un tel degré de sophistication, d'analyse et de test que, si des problèmes se posent, c'est en règle générale du fait du boulanger et non du produit. Aujourd'hui, les meuniers et leurs chimistes assurent aux boulangers une farine haut de gamme qui leur permet d'élaborer des produits destinés à des consommateurs soucieux de la qualité. En raison des aléas climatiques et de leurs effets sur les conditions de croissance du blé, la qualité des grains qui arrivent au moulin est rarement constante. Par exemple, si le temps est humide au moment des moissons, le blé est susceptible de commencer à germer, ce qui entraîne une dégradation de l'amidon. L'analyse et la modification des méthodes de stockage et de mélange des grains permettent aux meuniers de fournir un produit plutôt constant.

## Lectures suggérées

- Artisan baking center – [www.centralmilling.com](http://www.centralmilling.com) ;
- Aurion – [www.aurion.dk](http://www.aurion.dk).

