Panification

Les blés français répondent aux besoins espagnols

L'utilisation des blés français pour la panification espagnole est courante puisque la proportion de nos blés dans leurs mélanges meuniers avoisine 30 % dans le nord et 20 % dans le sud de l'Espagne. Une tradition qu'il faut veiller à maintenir.

Spécialité Andalouse, le pain candeal est peu développé et sa mie est très dense et uniforme.

Pour conforter la place des blés français dans les produits de panification espagnols, ARVALIS – Institut du végétal a enquêté auprès des professionnels de la meunerie et de la boulangerie, afin de caractériser l'aptitude des blés français à leurs produits de panification.

La "barra" espagnole proche du "bâtard" français

L'analyse du marché espagnol révèle que 58,2 kg de pain par an et par habitant y sont en moyenne consommés. Le pain le plus couramment vendu est la "barra comun" qui représente 75 % de la consommation totale. Vient ensuite la baguette ou la demi-baguette, commercialisée essentiellement sous forme précuite (10 %). La chapata, comparable à la ciabatta italienne, représente 7 % de la consommation. Enfin, des spécialités régionales comme le pain gallego (en Galice) ou le pain candeal (en Andalousie), ainsi que les pains de campagne (pan de payés) et les pains aux céréales se partagent le reste du marché *(encadré)*.

Pour évaluer la qualité des blés français en panification espagnole, quatre pains ont été retenus par ARVALIS - Institut du végétal pour mettre au point des tests en relation avec des meuniers espagnols : la barra comun, la baguette précuite, la chapata et le candeal *(figure 1)*.

Un secteur industriel largement majoritaire

Les procédés de fabrication de ces pains espagnols correspondent à des méthodes industrielles de panification directes (c'est-à-dire impliquant l'utilisation de pétrissage intensifié sans incorporation de pâtes pré-fermentées, ce qui réduit la durée de la première fermentation par rapport aux méthodes traditionnelles). Soulignons en effet que la boulangerie industrielle a fortement progressé en Espagne ces dernières années, augmentant de plus de 10 % par an. Elle s'accapare désormais près de 60 % du marché, principalement sous la forme de pains précuits surgelés. Elle tend à se stabiliser avec une évolution de 1 à 2 % par an.

Le recours aux additifs et aux améliorants de panification est quasi systématique, y

Les incontournables des boulangeries espagnoles

Types de pain	Régions	Hydratation %	Principales caractéristiques
Pan candeal (Bollo Sevillano)	Sud	40-45	• Consistance très ferme de la pâte • Pétrissage lent complété par un laminage serré • Façonnage manuel en "quenelles pointues"
Barra comun (Pan de Flama) Baguette	Toute l'Espagne	60-65	• Pain type "bâtard" avec des grignes peu développées, à croûte plus pâle et plus sèche • De forme plus allongée, mais moins longue que la baguette française, à croûte plus terne et moins croustillante (le plus souvent surgelé et précuite)
Chapata	Nord	68-72	• Pétrissage long avec bassinage • Pas de façonnage • Mie alvéolée
Pan gallego	Galice et Nord	75-80	• Pétrissage long avec bassinage • Fermentation en masse de 3 à 4 h • Boulage : gros pains ronds • Mie souple et aérée

Jacky Fischer
j.fischer@arvalisinstitutduvegetal.fr
Jean-Philippe Leygue
jp.leygue@arvalisinstitutduvegetal.fr
ARVALIS – Institut du végétal
Magali Gautier
ESAP
Florence Lachenaud
ENSAT

La chapata, comparable à la ciabatta italienne, représente 7 % de la consommation espagnole de pain.

compris chez les artisans boulangers. Ils utilisent pour cela principalement de l'acide ascorbique, des amylases et des émulsifiants.

Une qualité française bien reconnue

Dans le cadre de l'enquête, l'aptitude des blés français a été notée grâce à des grilles d'évaluation bâties par ARVALIS – Institut du végétal sur le principe de celles utilisées pour le pain courant français. Les principaux critères évalués étaient le lissage, le relâchement, l'élasticité, l'allongement et la tenue de la pâte ainsi que l'aspect et le volume du pain.

Les tests ont été appliqués aux échantillons de blé de l'enquête "*Qualité de la récolte 2004*" organisée par ARVALIS – Institut du végétal et l'ONIC. La Société Eurogerm à Dijon a mis à disposition son fournil d'essai.

Quel blé pour quelle farine ?

En première approche, il est possible d'affirmer que, grâce à leurs bons taux de protéines, leurs forces boulangère (W) comprise entre 160 et 240, et à leur rapport ténacité/extensibilité compris entre 0,4 et 0,6, la plupart des blés français répond bien aux exigences des utilisateurs espagnols. En fonction des caractéristiques de nos blés, les meuniers espagnols constituent trois catégories principales de farine :

- **les farines dites panifiables** avec un W inférieur à 160,
- **les farines de force moyenne** avec un W compris entre 160 et 350.

La grande majorité des blés français trouve sa place dans ces deux premières catégories qui participent à la fabrication des principaux types de pains espagnols.

- **les farines dites de force** avec un W supérieur à 350. Elles sont utilisées en partie pour la fabrication des pains régionaux (gallego), mais restent destinées principalement aux produits de viennoiserie. Les blés améliorants français y sont appréciés.

Pour la barra et la baguette précuite, les besoins de la panification espagnole sont analogues aux besoins français. Le lissage de la pâte, son relâchement, mais surtout sa facilité d'allongement au façonnage mécanique figurent parmi les premières qualités recherchées par les boulangers espagnols. Des pâtes souples et extensibles obtenues avec des variétés comme **Apache, Aztec** et **Charger** conviennent très bien. En mélange avec **Caphorn, Aubusson, Nirvana** ou **Autan**, les pâtes obtenues deviennent plus résistantes et la tenue à la mise au four est améliorée.

Pour un pain plus exigeant comme la chapata, des variétés à bonne hydratation comme **Soissons, Autan** et **Caphorn** peuvent être retenues. En mélange avec Apache, la régularité et la grosseur des alvéoles est optimisée.

Pour des pains avec une exigence moyenne comme le candeal, les mélanges entre les variétés plus souples et plus résistantes conduisent à de meilleurs résultats que l'utilisation de variétés pures.

Signalons enfin que, pour la première fois en octobre 2004, les professionnels de la filière blé tendre espagnole réunis par l'ONIC au séminaire de Madrid ont pu découvrir la qualité de notre récolte à travers leurs propres produits de panification. Une expérience particulièrement appréciée des espagnols qui souhaiteraient sa reconduction pour l'automne 2005.■

Secrets de fabrication

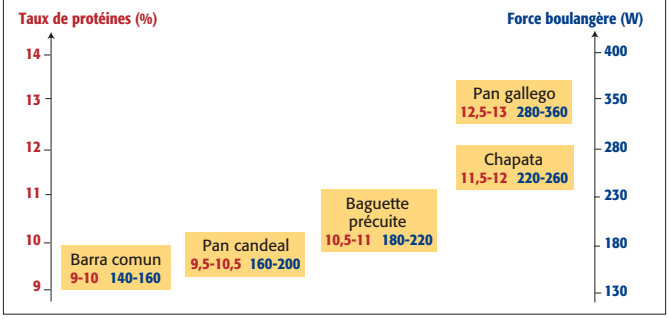
• **La barra**, largement majoritaire en Espagne, connaît le même procédé de fabrication que le pain courant français, à ceci près que l'ordre d'incorporation des ingrédients dans le pétrin peut différer : en effet, le sel est souvent ajouté au début et la levure à la fin du pétrissage. Par ailleurs, les consistances de pâte sont en général plus fermes.

• **La baguette** est réalisée avec la même pâte que la barra : dans les procédés industriels, la première fermentation est supprimée et la quantité d'améliorant est plus élevée. Un procédé courant en Espagne consiste à faire des baguettes précuites surgelées. La cuisson finale est ensuite réalisée dans les boulangeries et les points chauds.

• **La chapata** ressemble à la ciabatta italienne : le procédé de bassinage avec incorporation d'eau en fin de pétrissage donne des pâtes molles. L'hydratation finale peut atteindre 70 % (70 l d'eau pour 100 kg de farine). Avant la découpe en pavés rectangulaires, la pâte est aplatie ou laminée pour avoir des pains plus plats. L'aspect de la mie présente une texture souple et un alvéolage ouvert et irrégulier, à grosses alvéoles, mais en nombre moins élevé que pour la ciabatta italienne.

• **Le pain candeal** est réalisé à partir d'une pâte très ferme comme la pasta dura italienne (42 à 45 % d'eau). Pour lisser et texturer la pâte, celle-ci est laminée plusieurs fois entre deux rouleaux à écartement réduit. La fermentation est très courte (de 30 à 40 min) avant la mise au four et la cuisson. Le pain est peu développé et la mie est très dense et uniforme.

Une farine pour chaque pain 1



En Espagne, la barra comun artisanale peut être vendue sans aucune distinction avec son homologue industriel.