

Catégories de qualité panifiable 2025

Qu'est-ce qu'un grain de bonne qualité technologique ?

Pas de réponse à cette question

- Dépend de l'acheteur final, du transformateur et du produit visé
- Définir ses propres critères spécifiques en termes de qualité

Choisir ses propres critères pertinents et bon ordre d'importance

1. Qualité des constituants chimiques *ex : Force et nature gluten*
2. Quantité des constituants chimiques *ex : Teneur en protéines*
3. Paramètres physiques du grain *ex : Poids à l'hectolitre*

Bonnes pratiques pour assurer qualité technologique et sanitaire

Qualité panifiable belge du froment	Améliorant	Premium	Supérieur
Variété	Q1A	Q1	Q2
Humidité (%)		≤14,5 (≤15,5)	
Hagberg mouture intégrale (s)		≥220 (≥180)	
Alvéographe Chopin : W Force boulangère (10-4 J)	≥275 (≥250)	≥225 (≥200)	≥175 (≥150)
Alvéographe Chopin : P/L Rapport Ténacité/Extensibilité		≤1,5 (≤2,0)	
Stabilité du gluten au Mixolab + (min)	≥10	≥9	≥8
Zélény référence (ml)	≥40	≥35	≥30
Protéines grains (N*5,7 ; %MS)	≥12,0 BIO : ≥11,5	≥11,5 BIO : ≥11,0	≥11,0 BIO : ≥10,5
Poids à l'hectolitre C15 (kg/hl)		≥76,0 nettoyé (≥73,0 non-nettoyé)	

Evaluation qualité de la farine

Rhéologique

Pétrissage

→ Capacité d'hydratation

Evaluée par :

- Teneur en protéines, amidon endommagé et (hémicelluloses solubles - fibres)
- Mixolab+ (Hydratation)

→ Développement et machinabilité

Evaluée par :

- Zélény référence (Indication force du gluten)
- Mixolab+ (Développement et stabilité gluten)
- Alvéographe (Force et nature du gluten)

Rhéologique

Fermentation et Cuisson

→ Rétention du CO₂ de fermentation

→ Tenue à la cuisson

Evaluée par :

- Zélény référence (Indication force du gluten)
- Alvéographe (Force et nature du gluten)
- Mixolab+ (Stabilité gluten / Texture amidon)

Fermentaire

Levée de la pâte

→ Libération de sucres pour la production de CO₂ par les levures

Evaluée par :

- Activité α-amylasique par Hagberg et Mixolab+
- Amidon endommagé par SDmatic

Rendement d'extraction mouture

→ Blancheur

Evaluée par : - Teneur en cendres (et fibres)

Couleur crème de la mie

→ Jaune

Evaluée par : - CIELAB b*

Qualité technologique = (1) VARIETE X (2) Fumure azotée X (3) Autres facteurs (année, climat, sol, précédent, semis,...)

Froment et Epeautre Conventionnel

Evaluation technologique de variétés menées en agriculture conventionnelle et en multisites en Wallonie

Q1 Panifiable belge premium	Q2 Panifiable belge supérieur	Q3 Autres usages Amidonnerie	Q4 Basique
Alessio ^{*,A} Arminius ^A Christoph ^A Montalbano ^A Moschus ^A Cubitus KWS Dag KWS Emerick LG Keramik SY Revolution SY Transition	Chevignon Hyacinth Hyking Irun Intensity KWS Extase RGT Perkussio Shaun SU Addiction SU Hyreal SU Mousqueton	Campesino Celebrity Crossway Kingkong KWS Sverre LG Farrier Pondor Positiv Prestance Winner WPB Calgary	Champion Debian Gleam Johnson KWS Keitum [*] LG Niklas ^{*,B} LG Skyscraper ^B Revolver SU Ecusson ^B SY Prestation

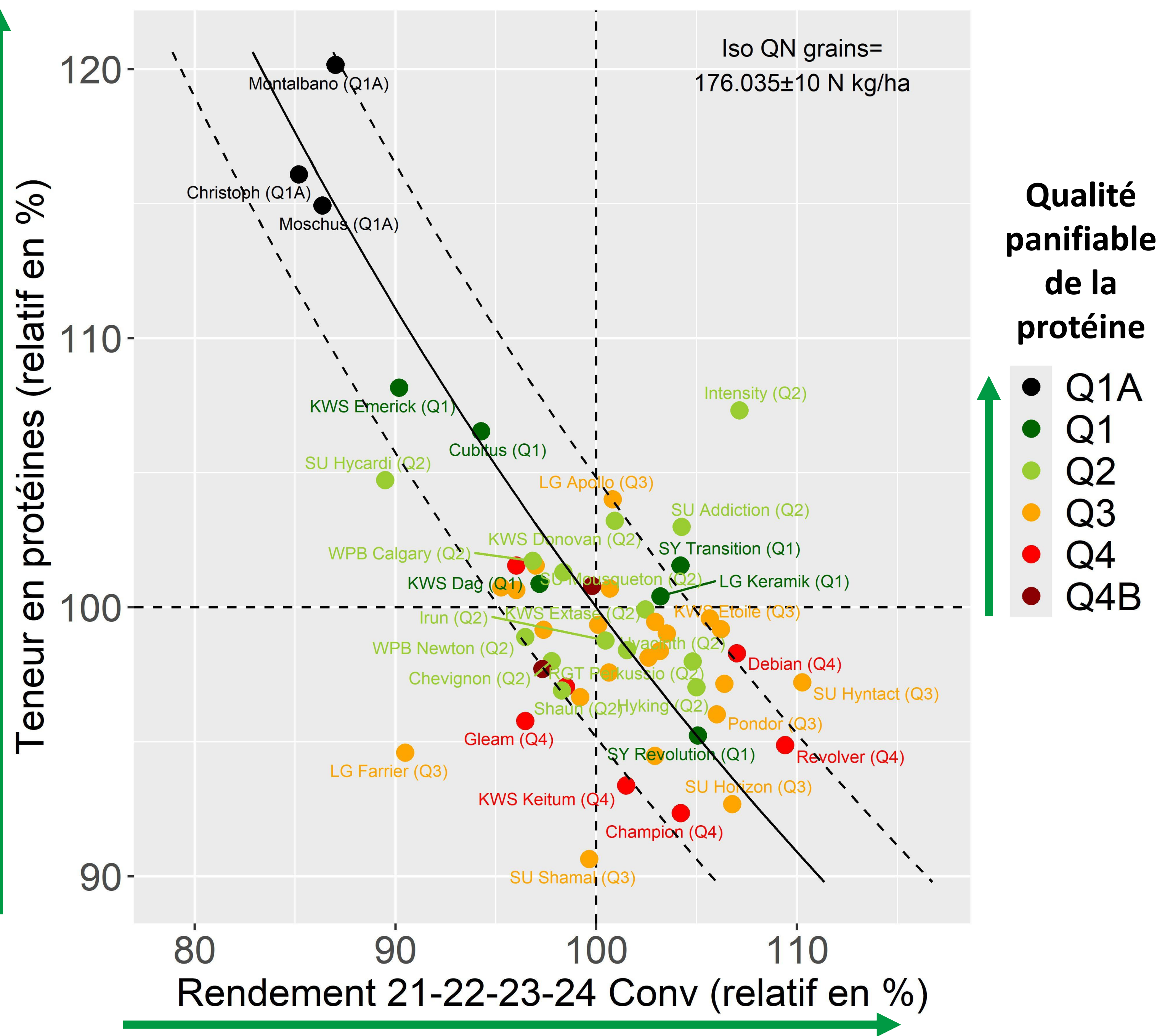
* : données limitées / ^A : variété améliorante / ^B : variété biscuitière

Certaines variétés changent de catégorie en agriculture biologique.

→ Les mélanges de froment meunier destinés à la panification sont réalisés avec environ 10% Q1^A, puis 20-30% de Q1 puis plus de 50% de Q2.

Qe1 Panifiable en pur	Qe2 Panifiable avec 30-50% de froment Q1	Qe3 Panifiable avec 50-70% de froment Q1	Qe4 Panifiable avec 70-90% de froment Q1
Convoitise Franckentop Sérénité Zollernfit	Cosmos Franckenkorn Holdlander Zollernperle	Alboretto Lucky Zollernspelz	Badensonne Ebners Rotkorn Gletscher Oberkulmer

Froment Conventionnel Compromis entre rendement à l'hectare-protéines-qualité



Contact

Bruno Godin : b.godin@cra.wallonie.be
Rodrigo Meza : wr.meza@cra.wallonie.be