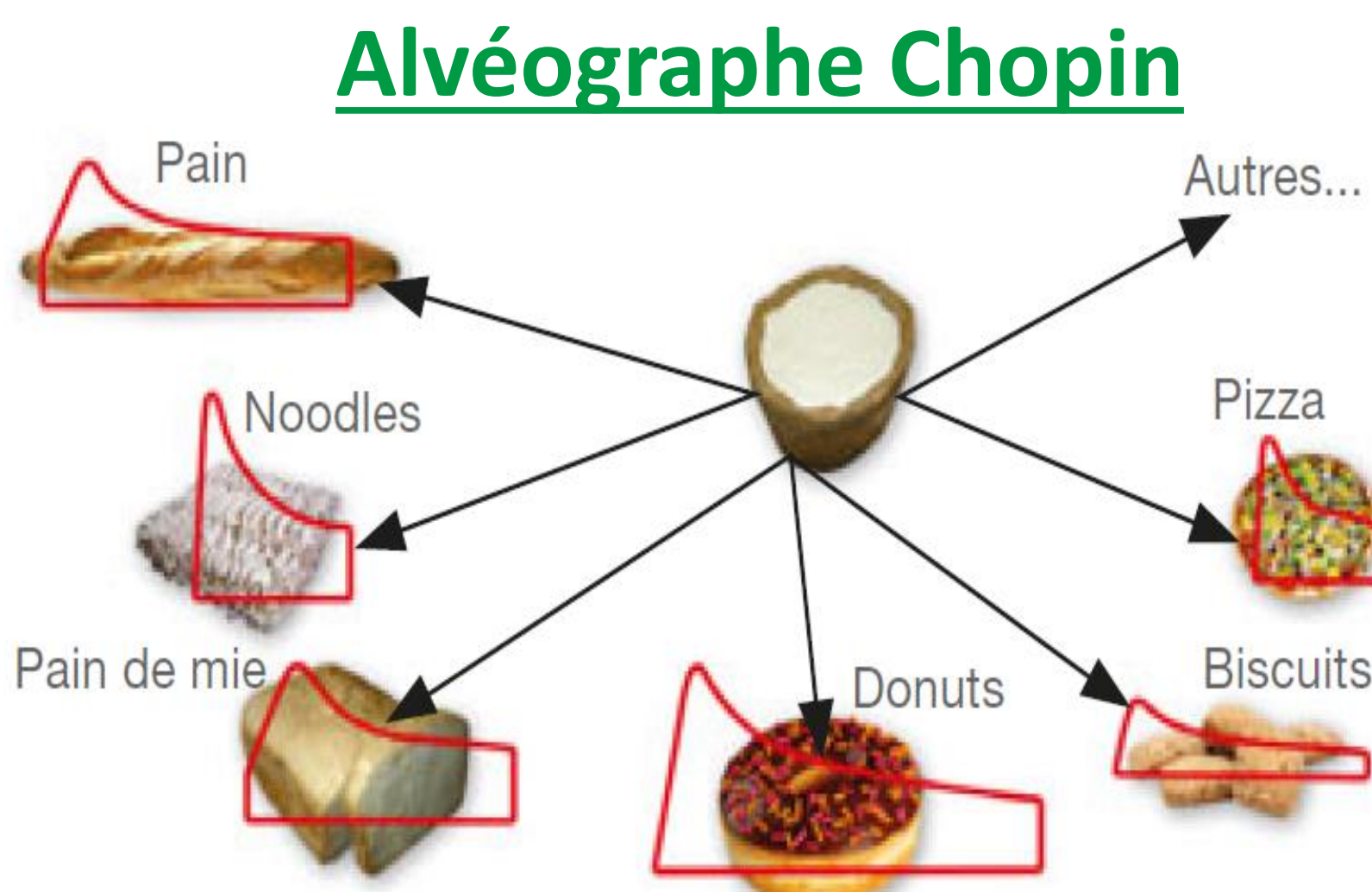


Catégories BIO de qualité panifiable 2024

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



- Pas de réponse à cette question
 - Dépend de l'acheteur final, du produit visé et des transformations
 - Définir ses propres critères spécifiques en termes de qualité
- Choisir ses propres critères pertinents et son 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*



Evaluation qualité de la farine

Rhéologique Pétrissage

→ Capacité d'hydratation

Évaluée par :

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

→ Développement et machinabilité

Évaluée 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

Évaluée par :

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

Fermentaire

Levée de la pâte

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

Évaluée par :

- Activité α-amylasique par Hagberg et Mixolab+
- (Amidon endommagé par SD-Matic)

Rendement d'extraction mouture

→ Blancheur

Évaluée par : - Teneur en cendres (et fibres)

Couleur crème de la mie

→ Jaune

Évaluée par : - CIELAB b*

Qualité = Variété X Fumure azotée X Autres facteurs (année, climat, sol, précédent, semis,...)

Froment et Epeautre BIO

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

Q1 BIO Panifiable belge premium		Q2 BIO Panifiable belge supérieur	Q3 BIO Autres usages Amidonnerie	Q4 BIO Basique
Adamus ^A	Christoph	Chaussy	Aloisius*	Chevignon
Alessio ^A	Energ	Cubitus	Campesino*	Gwenn
Arameus ^{A*}	Montalbano	Ekonom	Emotion	KWS Eternel*
Arminius ^A	Moschus	Every	Geny	LD Cape*
Grannosos ^{A*}	Mossette	Imperator	KWS Extase*	SU Ecusson ^B
Tillexus ^A	Renan	KWS Emerick*	LD Chaîne*	Winner
Togano ^A	Wital	Wendelin	LG Keramik	

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

Certaines variétés changent de catégorie en agriculture conventionnelle.

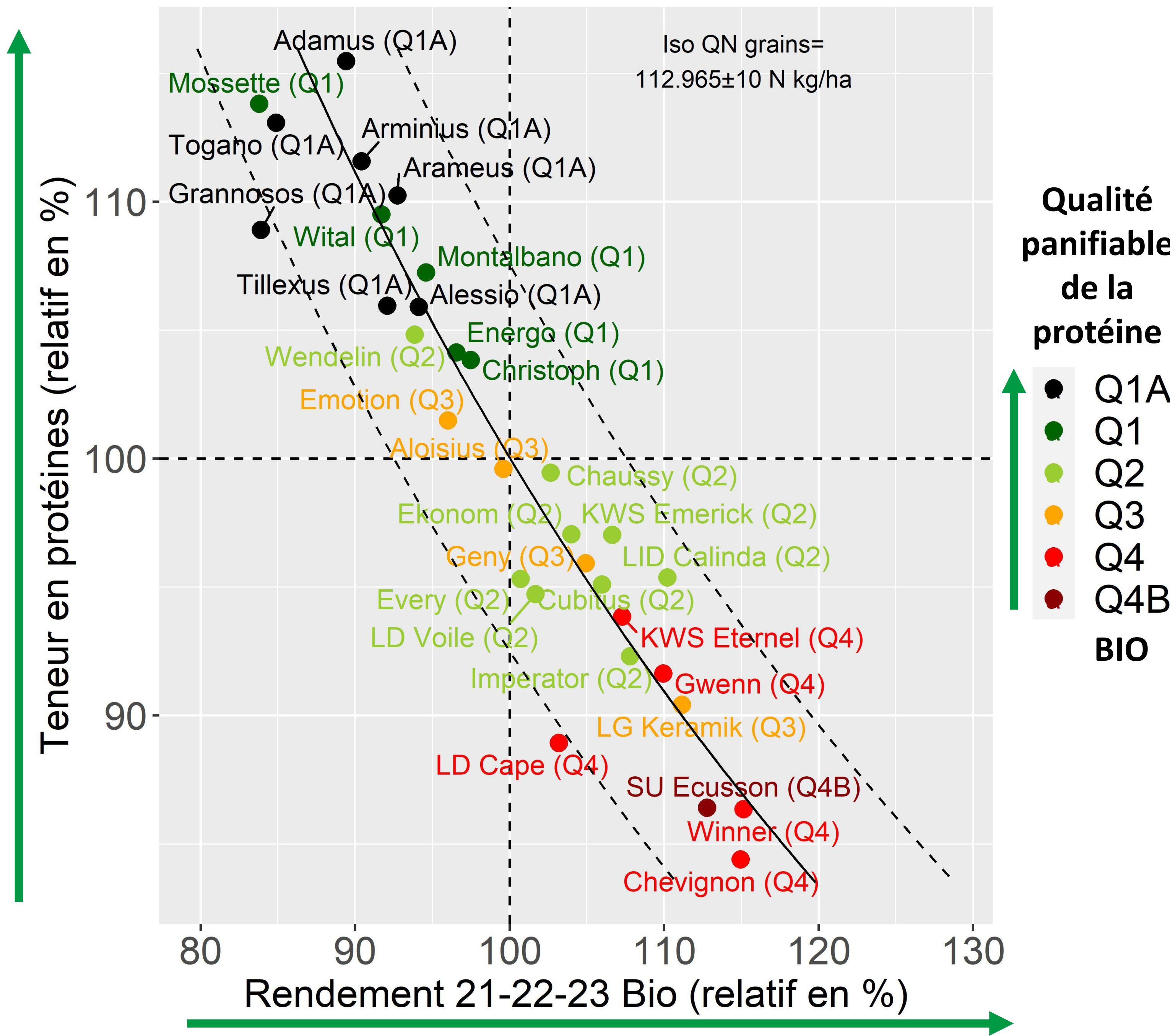
→ Les mélanges de froment meunier destinés à la panification sont réalisés avec environ 10% Q1^A, puis 20-30% de Q1 puis plus de 50% de Q2.

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

→ Des variétés de moindres qualités technologiques peuvent être panifiées en appliquant un procédé de transformation plus artisanal et plus long : Pétrissage moins énergétique / Levée plus longue / Utilisation de levain

Froment BIO

Compromis entre rendement à l'hectare-protéines-qualité



Contact

Bruno Godin : b.godin@cra.wallonie.be
Anne-Michelle Faux : a.faux@cra.wallonie.be
Julie Legrand : julie.legrand@provincedeliege.be
Mathieu Bonnave : mat.bonnave@carah.be