

Qualité de la récolte 2020

Estimations du point de vue du meunier

G M S A
MÜHLEN • MOULINS • MULINI



Bonvita
Bruggmühle Goldach
Grands Moulins de Cossonay
Intermill
Mino-Farine
Moulin du Rhône/Rhonemühle
Steiner Mühle

Contenu

- Conditions climatiques
- Surfaces cultivées et quantités récoltées
- Parts de marché des variétés de blé
- Résultats des analyses en laboratoire
- Différences par rapport à l'année précédente
- Remarques pour la transformation
- Conclusions en 3 images



Conditions climatiques

Semis

- Légèrement retardés en raison d'un mois de septembre très chaud et très sec, suivi d'un mois d'octobre très pluvieux

Évolution des cultures (croissance des racines, développement foliaire, tallage)

Phase importante pour les composants de rendement que sont les épis et les graines par m²

- Conditions idéales grâce au printemps très chaud et ensoleillé



Conditions climatiques

Phase végétative (élongation de la tige, montaison, formation des épis)

Phase critique de croissance – formation des feuilles, des racines profondes, des fleurs fertiles et des réserves de pousses

- Pas idéale en raison du mois d'avril très sec; pluies inférieures de 20 à 40% à la normale et par conséquent mauvaise absorption de l'azote
- Conséquence: faibles teneurs en protéines et en gluten



Conditions climatiques

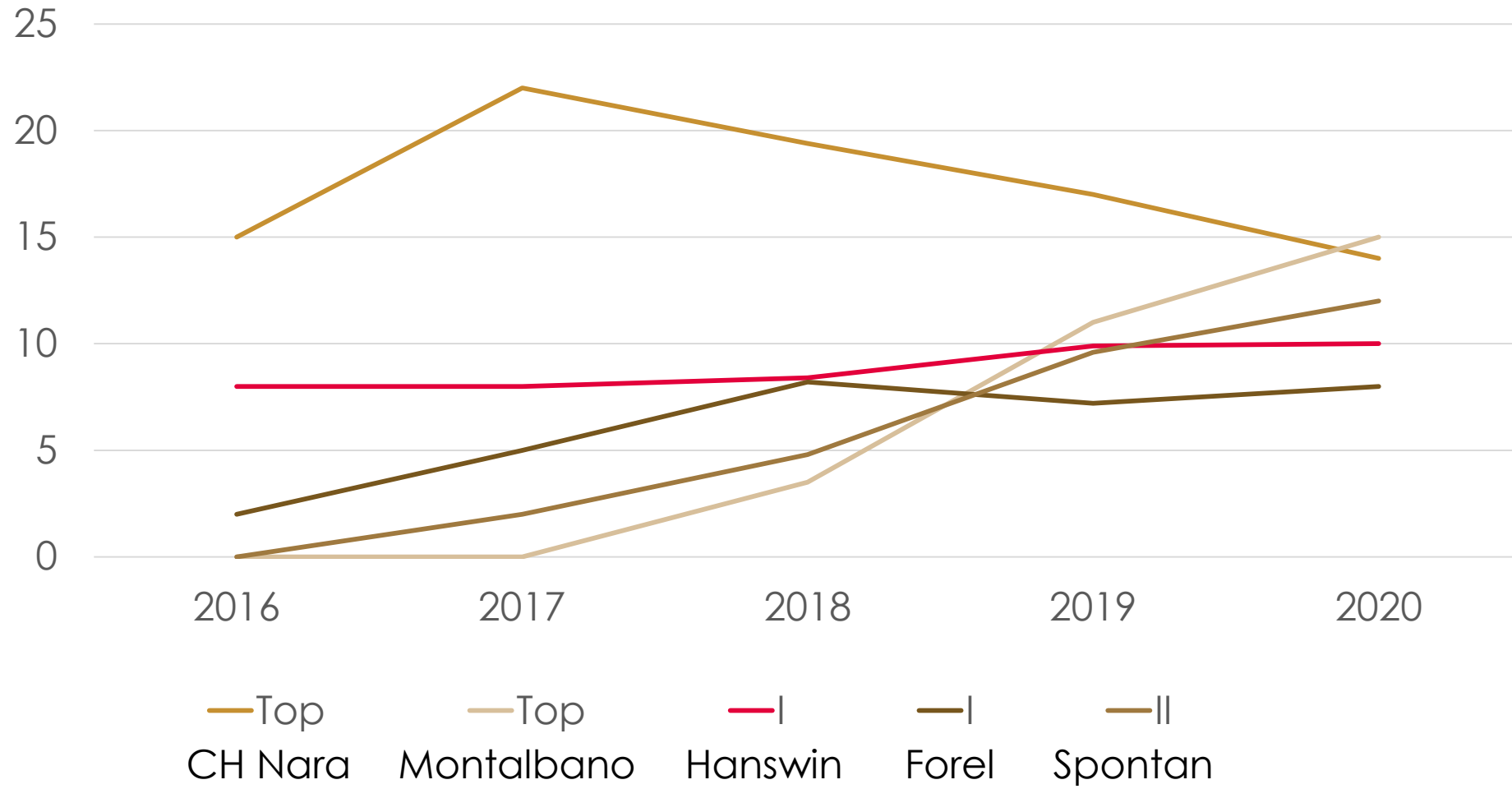
Phase générative (floraison, remplissage des grains, maturation)

Phase importante pour les composants de rendement que sont les grains par m² et le poids des grains

- Floraison précoce du blé comparativement à l'année précédente
- Le mois de juin nuageux et humide a fait augmenter l'humidité des grains peu avant la récolte
- Conséquence: rendements élevés



Parts de marché des variétés de blé (%)



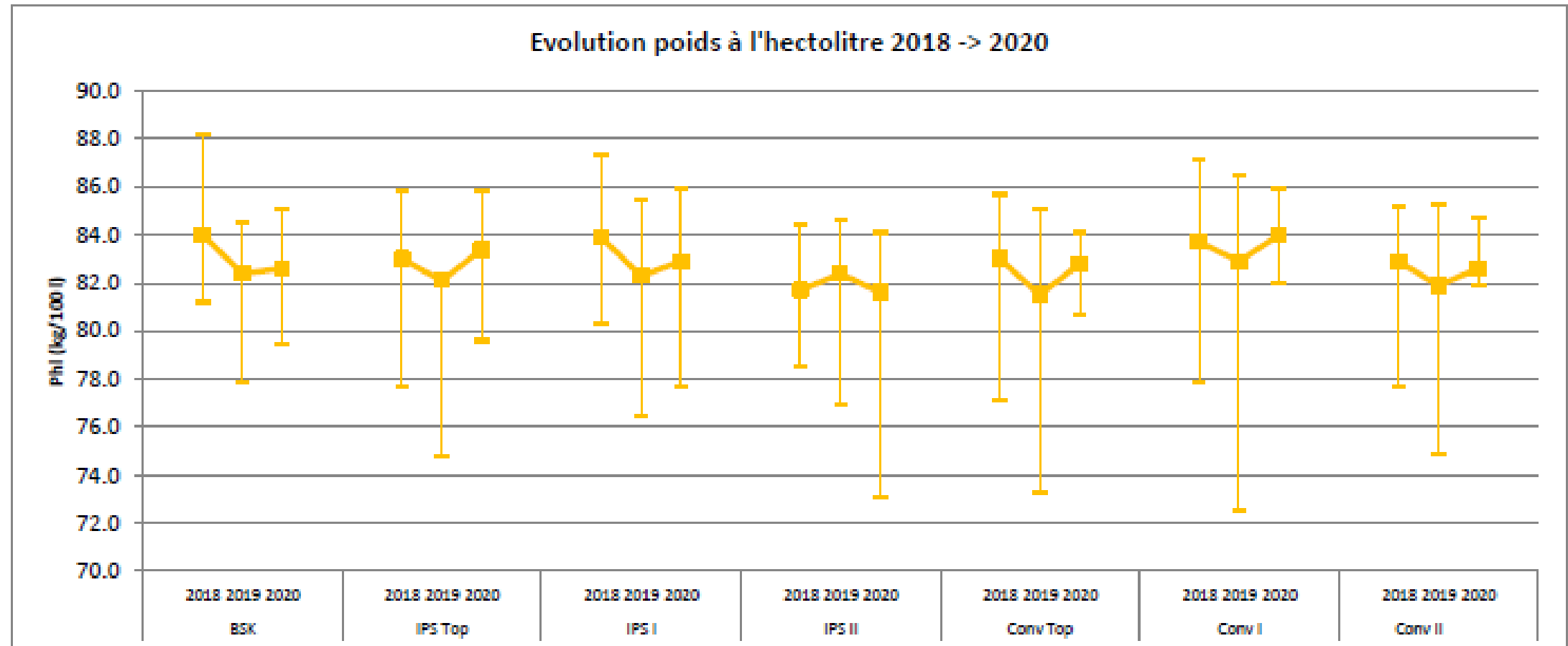
Résultats des analyses en laboratoire

• PHL	0.5%	supérieur à l'année précédente
• Temps de chute	léger	supérieur à l'année précédente
• Humidité	1 à 1.5%	inférieure à l'année précédente
• Teneur en protéines	1 à 1.3%	inférieure à l'année précédente
• Teneur en gluten	1.5 à 2.5%	inférieure à l'année précédente
• Teneur en DON	non problématique	inférieure à l'année précédente



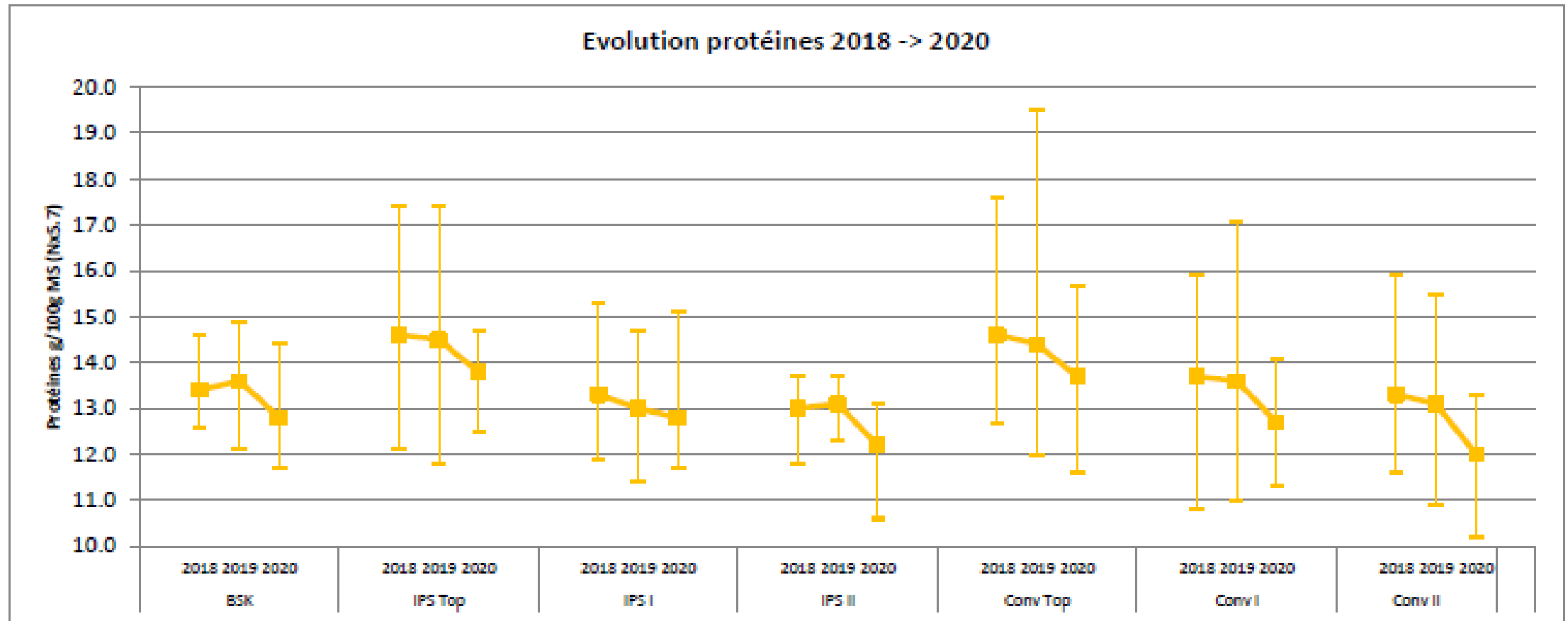
Résultats des analyses en laboratoire

Évolution du PHL de toutes les classes de blé de 2018 à 2020



Résultats des analyses en laboratoire

Évolution des protéines de toutes les classes de blé de 2018 à 2020



Résultats des analyses en laboratoire

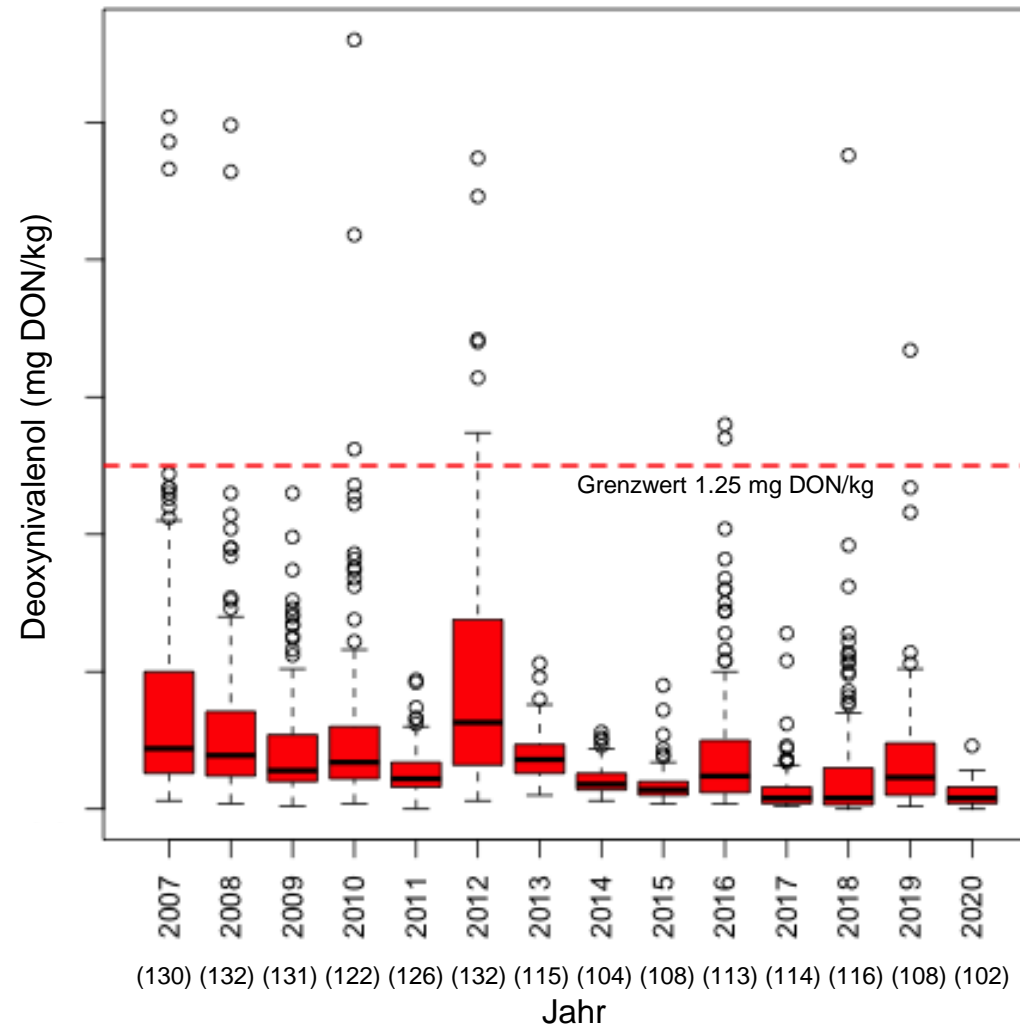
Contamination en déoxynivalénol (DON)

- La contamination du blé en DON se situe cette année au niveau le plus bas depuis l'introduction du monitoring en 2007.
- 1 échantillon de blé analysé sur 102 dépassait la limite de détection avec une teneur en DON de 0.23 ppm (données de swiss granum).

Source www.swissgranum.ch

Résultats des analyses en laboratoire











Contamination en déoxynivalénol (DON)



Source www.swissgranum.ch

Différences par rapport à l'année précédente

Modifications de la qualité 2020 / 2019

Protéines	Gluten	Zélény	Absorption d'eau (farino)	Relâchement de la pâte (farino)	Energie (extenso)	Ratio (extenso)	Viscosité (amylo)	Temps de chute	Poids à l'hectolitre
									



Différences par rapport à l'année précédente

- Le PHL est légèrement plus élevé que l'année précédente.
- Les teneurs en protéines et en gluten sont nettement plus faibles que l'année précédente.
- La sédimentation selon Zélény (capacité de gonflement du gluten) est légèrement plus élevée que l'année précédente.
- Notons aussi que les teneurs en protéines et en gluten varient fortement selon la charge.
 - La teneur en protéines du blé IPS-Top oscille p. ex. entre 12,5 % et 14,7 % et celle en gluten entre 26,4 % et 34,9 %.
- L'analyse au farinographe montre une capacité d'absorption d'eau plus élevée. Les pâtes présentent un relâchement homogène, mais légèrement supérieur.



Différences par rapport à l'année précédente

- L'énergie de la pâte (surface d'extensogramme) est en moyenne plus basse que lors de la récolte précédente.
- Le ratio (extensogramme) de la pâte est légèrement plus élevé. La pâte est par conséquent un peu moins élastique.
- La viscosité à chaud maximale mesurée par l'amylogramme et le temps de chute sont plus élevés qu'en 2019 et montrent une faible activité enzymatique (amylase).

Conclusions:

- **Pour maintenir la qualité des produits finis, les mélanges et le prix de revient du produit de mouture sont plus élevés que l'année précédente.**



Remarques pour la transformation

Pétrissage

- Les temps de pétrissage (mélanger et pétrir) de l'année précédente peuvent être gardés.
- Les pâtes présentent un relâchement homogène, mais légèrement supérieur. Elles par conséquent être pétries avec ménagement, mais suffisamment. Elles restent sensibles à un pétrissage excessif.
- Les temps de pétrissage varient selon le mode de pétrissage, la quantité de pâte ou le rapport eau/farine.



Remarques pour la transformation

Conduite de la pâte

- Les paramètres standard peuvent être gardés, tant pour la longue que pour la courte conduite de la pâte.
- Bien observer la température de la pâte lors du pétrissage.
- Lors de longues fermentations, les pâtes qui se relâchent doivent être étirées et repliées.



Remarques pour la transformation

Cuisson

- Les températures standard de cuisson peuvent être utilisées.
- La couleur de la croûte dépend aussi de la modification structurelle de l'amidon, laquelle est influencée par le type de ligne de pâte utilisé, par l'activité enzymatique native de la farine et par l'ajout de produits enzymatiques.



Remarques pour la transformation

Améliorants de boulangerie

- Produits enzymatiques
 - Le malt et les enzymes doivent être ajoutés de manière ciblée. La dénaturation enzymatique de l'amidon permet une bonne conservation (mie humide) et une croûte bien dorée.
- Acérola et acide ascorbique
 - Tendance à une structure en peu plus courte du gluten. Il est donc recommandé d'ajouter au besoin et avec précaution des additifs renforçant le gluten.



Conclusions en 3 images

QUALITÉ

AGRICULTURE



MOULINS



BOULANGERIES

