# Test de panification de blés anciens le 21/01/2016

Par le groupe céréales de **Kerna un Sohma** Une association du réseau **Semences Paysannes** 



Micro batteuse "de kerna ùn Sohma" à l'oeuvre à la ferme Moyses

# <u>Sommaire</u>:

- (1) Introduction
- (2)Protocole d'essai
- (3)Les membres du jury
- (4) Résultats du test pain
- (5) Observations aux champs
- (6) Conclusions
- (7) Remerciements

### (1) Introduction

Du fait de la popularité grandissante des céréales anciennes, le groupe « céréales » de Kerna ùn Sohma renoue avec une certaine émulation et attire enfin plus de paysans boulangers.

Diffuser les compétences qui permettent de passer aux variétés anciennes, étant dans nos prérogatives, nous pouvons nous réjouir de cette publicité et de l'intérêt des nouveaux participants.

Vu l'importance, pour notre travail d'Agro-boulanger, de connaître les qualités techniques de nos vieux blés, nous avons modifié quelque peu la procédure de l'année dernière :

- Les lots ont été évalués sans connaître leurs identités, et sans discussions entre les jurys;
- Nous avons accordé plus de place à la description de leurs comportements en panification;
- Et surtout, la note organoleptique nous paraît maintenant indicative, car lors de la comparaison de 2 variétés de pays, les conditions de cultures et de panifications semblent plus influentes que les variétés elles mêmes.

On constate en effet que les gagnants sont le plus souvent issues de belles récoltes de parcelles de multiplications que l'on a tendance a choyer dans les meilleurs terres. Au contraire, les pains moins appréciés sont le plus souvent :

- Soit issus de lots de blés en production ;
- Soit issus de lots de blé dont la panification dans les conditions "standard" du test, s'est avérée difficile.

C'est à dire qu'avec plus de temps pour quelques essais et ajustements, le pain pourrait être amélioré.

Cependant, cette notation a confirmé les 2 tendances de l'année dernière, malgré les variables des conditions de cultures et de panifications.

En effet, le jury préfère les variétés de pays aux variétés paysannes. Par exemple, le « Alauda » a obtenu l'avant dernière note en tant que blé tendre, alors qu'il provient d'une parcelle de multiplication, que sa récolte était saine et abondante et que sa panification avait été aisée.

Le jury est aussi séduit par le goût des pains issus d'autres espèces que le blé tendre. Le blé miracle, entre autre, a plu alors que lors de sa culture il a versé et que sa panification s'est avérée des plus délicates. (test anonyme, je le rappel) Et nous pouvons également noté que le seigle pur n'a pas séduit le jury.

Bonne lecture

### (2) Protocole d'essai

12 lots de céréales on été sélectionnés pour le test :

- Blé de Khorasan

Blé de Noé

Blé Blanc de lorraine

Blé Alauda (B. Heyden.)

Blé miracle

Blé mélange Jafabelle (J.F. Berthelot)

- Spelta Roter Oberkulmmer

- Seigle Brotchampagner

- Blé Oland

- Blé des Vosges

Blé Mottin

Blé mélange Moyses

Partant de ces lots, 12 paquets de farine de 4 kg chacun ont été préparé en amont du test. Pour ne pas influencer les boulangers ou les membres du jury chaque farine a été nommée de manière anonyme (de A jusqu'à L).

Le même moulin a servi à la préparation des farines, celui de la Ferme Moyses : Moulin à meule de pierre type astrié (pierre en granit).

Les farines moulues ont été stockées ensembles et tempérées durant 48 heures avant le test pour être toutes à la même température.

Nous avons pétri chaque pâte à la main en utilisant à chaque opération 2 kg de farine, 36g de sel, 600g de levain naturel, 1200ml d'eau environ (+ ou - selon le besoin en humidité observé).

Pour donner du corps à la pâte, nous avons effectué trois rabat, un au pointage (une heure après la première levée), puis encore une fois une heure après, et le dernier rabat juste avant le façonnage.

A chaque étape nous avons observé et noté la température de la pâte et son aspect.

Pour le façonnage nous avons choisi de réaliser trois formes : une miche d'un kilo, une barquette en bois de 500q, et le reste en bâtard sur 500q.

Pour chaque pâte, il y a eu un apprêt de 30 minutes à 1h00 selon la tenue de la pâte. La cuisson a été réalisée en four à soles de grès des Vosges électriques durant 25 à 50 minutes selon la taille des pains. Nous avons utilisé un four électrique pour le test afin de garantir une cuisson identique des échantillons.

Sur les bâtards et les barquettes, la coupe a été faite de deux manières : un coup de lame sur toute la longueur ou « en polka ». Pour la plupart des miches un dessin en spirale a été fait.

### (3) Les membres du jury

Les résultats de classification des pains présentés ci-dessous prend en compte les commentaires des personnes qui se sont prêtées au jeu de la dégustation le jour même de la panification.

L'équipe de dégustation est composée de 11 personnes, citées dans la dernière page. 5 paysans boulangers, 1 boulangers, 1 étudiant en agro-boulangerie, 2 paysans bio et deux membres bénévoles de Kerna.

Chaque personne a rempli une même grille d'évaluation apportant des notes de 1 à 6, (6 étant la meilleure note) les critères sont les suivants :

- 4 éléments physique : taille des alvéoles, couleur de la croûte, croustillant, moelleux
- 5 éléments organoleptique : arôme de torréfaction, acidité (acide 1 Pas acide
   6), sucré, arôme blé/céréales, longueur en bouche



### (4) Les résultats du test :

Les résultats sont présentés à raison d'une fiche par variété. Chaque fiche comprenant :

- la recette
- l'appréciation générale
- un graphique d'analyse sensorielles
- un tableau contenant les annotations de panification



**De gauche à droite** : « Blé miracle », « Roter Oberkulmmer », « Mélange Moyses », « blé de Noé », « Brodchampagner », « Blé de Khorasan ». (l'identité de chaque farine et donc de chaque pain a été dévoilée après l'évaluation)



**De gauche à droite :** « Alauda », « Blanc de lorraine », « Oland », « Mottin », « Jafabelle », « Blé des Vosges ». (l'identité de chaque farine et donc de chaque pain a été dévoilée après l'évaluation)

# Blé de Khorasan

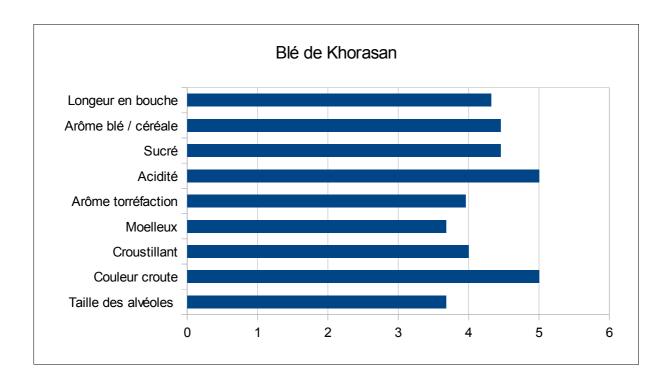
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1300

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	8h15	Température pâte 27,8 °C - Aspect pas lisse
Fermentation - Premier rabat	9h26	T°C pâte 26,2 - Aspect Léger déchirement. Réseau glutineux fait
Fermentation - 2ème rabat	10h26	T°C pâte 26,7 - Réseau glutineux moyen
Façonnage - 3ème rabat	11h	T°C pâte 26,3 - Réseau s'est repris. Pâte qui se relâche
Mise au four	11h55	
Sortie du four - Bâtards et barquette	12h20	25 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	12h30	35 minutes de cuisson



# Blé de Noé

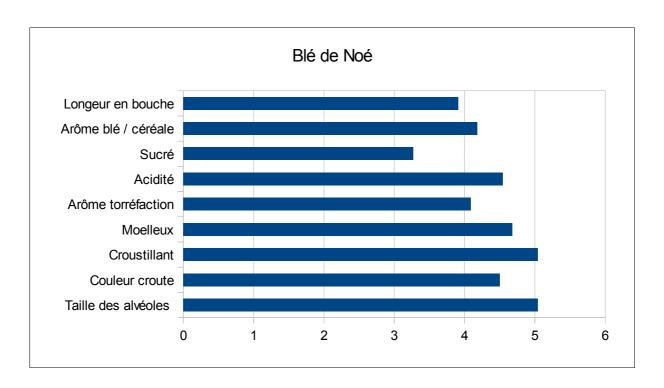
<u>Ingrédients</u>: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1140

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	8h36	Température pâte 26,5 °C - Aspect : Moyennement ferme et début de réseau glutineux
Fermentation - Premier rabat	9h41	T°C pâte 25,2 - Aspect : Bel aspect. Réseau glutineux fait
Fermentation - 2ème rabat	10h41	T°C pâte 24,8 - Réseau glutineux moyen. Bonne reprise
Façonnage – 3ème rabat	11h15	T°C pâte 24,8 - Très belle pâte
Mise au four	12h11	
Sortie du four - Bâtards et barquette	12h46	35 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	12h50	40 minutes de cuisson



# Blé « Blanc de Lorraine »

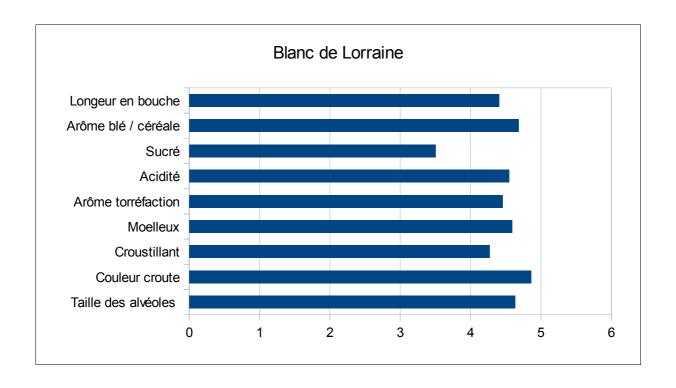
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1200

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h47	Température pâte 26,1 °C - Aspect lisse
Fermentation - Premier rabat	10h49	T°C pâte 25,1 - Aspect : bullé, consistance souple et bonne reprise Réseau glutineux très bien fait
Fermentation – 2ème rabat	11h49	Lisse, bonne tenue, bullé, bon réseau
Façonnage – 3ème rabat	12h25	$T^{\circ}C$ pâte 24,3 - souple et bonne tenue
Mise au four	13h35	
Sortie du four - Bâtards et barquette	14h20	45 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	14h30	55 minutes de cuisson



# « Alauda »

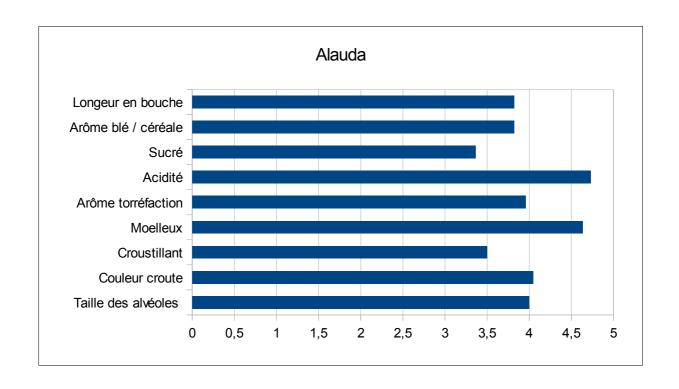
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1290

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h55	Température pâte 25,6 °C - Aspect bien ferme
Fermentation - Premier rabat	11h05	T°C pâte 24,7 - Aspect : lisse, bon réseau glutineux et bonne reprise
Fermentation - 2ème rabat	12h05	T°C pâte 24,4 - Bien lisse, bonne tenue, bon réseau
Façonnage – 3ème rabat	12h35	$T^{\circ}C$ pâte 23,8 - souple et bonne tenue +++
Mise au four	13h40	
Sortie du four - Bâtards et barquette	14h20	40 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	14h30	50 minutes de cuisson



# « Blé miracle »

<u>Ingrédients</u>: FARINE: 2000

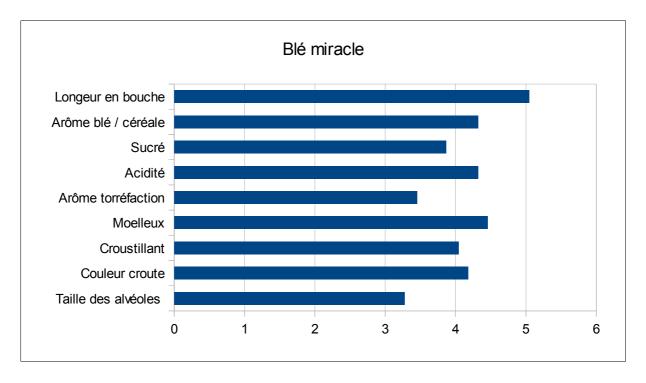
SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1300

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h03	Température pâte 25,4 °C - Aspect semoule, ferme
Fermentation - Premier rabat	10h13	T°C pâte 24,2 - Aspect : pas lisse, réseau moyen, Moins ferme
Fermentation – 2ème rabat	11h12	T°C pâte 22,6 - Réseau moyen, pâte lisse
Façonnage – 3ème rabat	11h42	T°C pâte 22,6 - Pâte peu lisse et très collante
Mise au four	12h30	
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h05	35 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	13h10	40 minutes de cuisson

Évaluation du jury : Note globale : 4,11 - Goût très apprécié



# « Jafabelle »

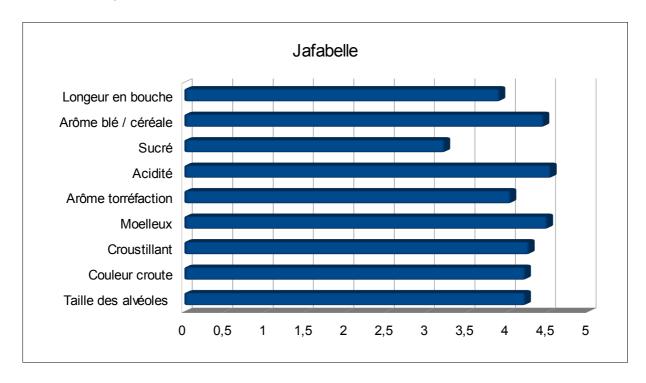
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1260

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h17	Température pâte 24,7°C - Aspect lisse
Fermentation - Premier rabat	10h26	T°C pâte 23,1 - Aspect : Réseau bien fait, tendre
Fermentation - 2ème rabat	11h27	T°C pâte 21,8 - Réseau très fort, magnifique pâte, bonne reprise
Façonnage – 3ème rabat	12h01	T°C pâte 21,8 - Réseau très fort, bonne odeur
Mise au four	12h55	
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h30	35 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	13h40	45 minutes de cuisson



# « Roter Oberkulmmer »

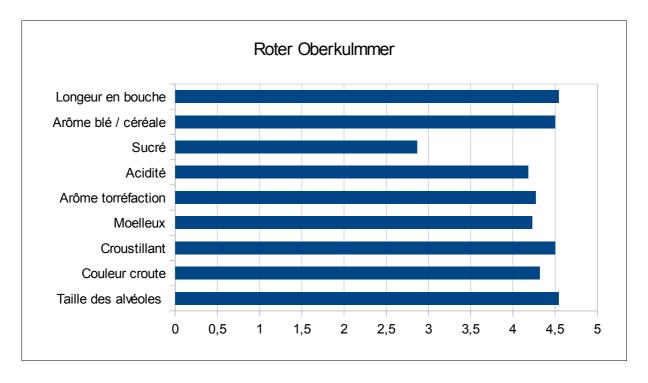
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1150

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	8h55	Température pâte 25,4°C - Aspect lisse, réseau bien démarré
Fermentation - Premier rabat	10h06	T°C pâte 24,5 – Aspect : Réseau fait, bien lisse
Fermentation - 2ème rabat	11h06	T°C pâte 23,6 - Réseau bon, tendre , lisse
Façonnage - 3ème rabat	11h37	T°C pâte 23,1 - Ferme, bien hydratée, bonne tenue
Mise au four	12h30	
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h05	35 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	13h12	42 minutes de cuisson



# « Brotchampagner » (seigle)

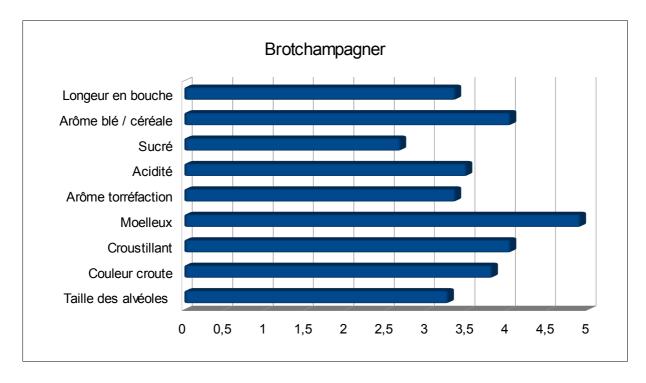
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1200

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	8h25	Température pâte 26,7°C - Aspect ferme, collant, réseau pas fait
Fermentation - Premier rabat	9h35	T°C pâte 26,2 – Aspect : « béton », a absorbé l'eau, peu de réseau
Fermentation - 2ème rabat	10h35	T°C pâte 25,9 - Ferme, pas de réseau
Façonnage – 3ème rabat	11h07	T°C pâte 25,4 - Ferme, pas de réseau
Mise au four	12h10	
Sortie du four - Bâtards et barquette	12h45	35 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	12h50	40 minutes de cuisson



# « Oland »

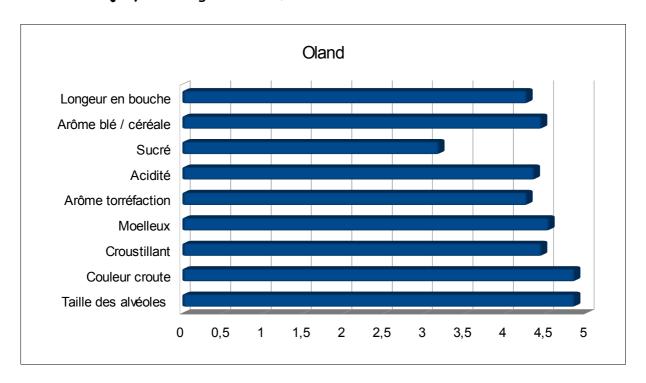
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1200

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h39	Température pâte 25,7°C - Aspect peu lisse, réseau glutineux moyen
Fermentation - Premier rabat	10h38	T°C pâte 25,5 - Réseau fait, lisse, bonne reprise
Fermentation – 2ème rabat	11h38	T°C pâte 25,5 - Super réseau glutineux, bonne tenue
Façonnage - 3ème rabat	12h15	T°C pâte 25,5 - Belle aspect, lisse, magnifique pâte
Mise au four	13h10	
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h48	38 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	13h54	44 minutes de cuisson



# « Blé des Vosges »

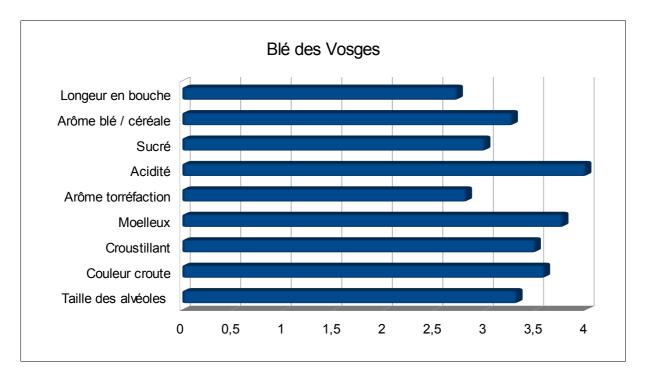
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1170

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h11	Température pâte 24,6°C - Aspect tendre, réseau glutineux fait, pâte déchire
Fermentation - Premier rabat	10h23	T°C pâte 23,3 - Réseau fait, tendre, belle pâte
Fermentation - 2ème rabat	11h21	T°C pâte 22,4 - Bon réseau glutineux, bien lisse
Façonnage - 3ème rabat	11h54	T°C pâte 22,1 - Souple, belle pâte, pas très bonne tenue
Mise au four	12h55	La pâte s'est relâchée
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h28	33 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	13h40	45 minutes de cuisson



# « Blé Mottin »

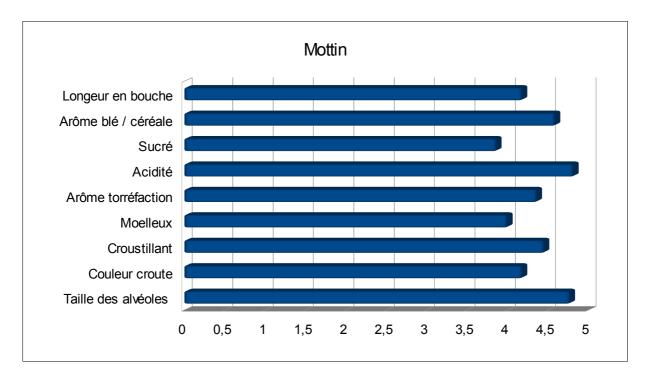
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1200

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	9h28	Température pâte 25,5°C - Début de réseau glutineux
Fermentation – Premier rabat	10h29	T°C pâte pas noté - Réseau faible, pâte tendre, bonne tenue
Fermentation – 2ème rabat	11h29	T°C pâte pas noté - Bon réseau bonne tenue
Façonnage – 3ème rabat	12h10	T°C pâte 19,7 - Pâte souple, bonne tenue
Mise au four	13h10	
Sortie du four - Bâtards et barquette	13h54	44 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	14h00	50 minutes de cuisson



# « Mélange Moyses »

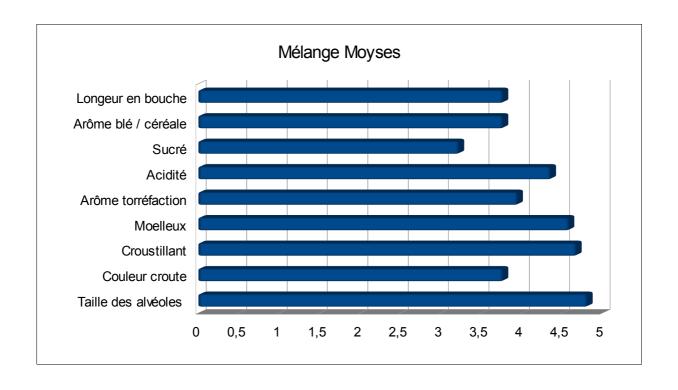
Ingrédients: FARINE: 2000

SEL: 36

LEVAIN: 600

EAU: 1170

Étape de fabrication	Heure	Appréciation
Pétrissage	8h45	Température pâte 25,6°C - Début de réseau glutineux
Fermentation - Premier rabat	9h52	T°C pâte 25°C – Réseau bienfait, lisse, bonne tenue, bel aspect
Fermentation – 2ème rabat	10h52	T°C pâte 24°C - bon réseau glutineux, bonne reprise
Façonnage – 3ème rabat	11h30	T°C pâte 23,8°C - Belle aspect, très souple
Mise au four	12h11	
Sortie du four - Bâtards et barquette	12h50	39 minutes de cuisson
Sortie du four - Miche	12h51	40 minutes de cuisson



### (5) Observations aux champs

Cette année fut marquée par un hiver doux et un printemps sec qui a pu affecter non seulement le rendement, mais aussi la qualité boulangère des blés qui n'étaient pas dans de très bonnes terres.

Cette année de culture fut également marquée par la généralisation de la rouille jaune suivie de la rouille brune, ce qui aura au moins permis d'évaluer la sensibilité des différentes espèces et variétés.

Si vous avez été témoin direct de résultats positifs dans la lutte biologique curative contre les rouilles, je vous serais reconnaissant de m'en faire part.

Ce sont les seigles, les « Engrains », le « Spelta », le blé dur et les blés Poulards qui ont été peu ou pas du tout affectés.

Le « Khorasan » (un peu a l'ombre cette année) et les blés tendres ont été touchés plus durement, mais jamais jusqu'à l'épi.

Parmi les lots de blés tendres du test, les plus affectés sont : le « Blanc de Noé » et le « Blanc de Lorraine ».

Les moins touchés sont les mélanges « Jafabelle » et « Mélange Moyses », mais aussi la variété « Alauda » qui a par ailleurs réalisé le meilleur rendement.

Le blé des Vosges et le « Mottin » fourni par Daniel Starck (67) ont été cultivés par ses soins à Seebach (67), dans des limons profonds, plutôt basiques mais un peu battants. Une culture haute, saine et propre que le printemps sec et un précédent raté n'ont pas affecté. Le rendement a été de 30 Qx/ha.

La variété "Oland" de Andrew Coceup agriculteur-boulanger dans les Gers (32), est un blé tendre du Danemark cultivé sur des terres argilo calcaire intégrées récemment à son exploitation. La sécheresse et les mauvaises pratiques agricoles de son prédécesseur ont limité le rendement et la PMG. La rouille présente sur la culture ne s'est pas développée au point de nuire à la récolte.

Les lots « Mélange Moyses » et « l'Oberkulmmer » ont été cultivés à Feldkirch(68) dans des conditions un peu rudes malgré le précédent de Soja.

Les autres lots y compris la variété « Alauda » de Berthold Heyden et le mélange « Jafabelle » de Jean François Berthelot ont tous été cultivés à Feldkirch dans une belle terre franche avec un précédent de Lin oléagineux.

#### (6) Conclusion

Du fait des variables liées aux conditions de cultures, le test ne nous aura pas éclairé autant que je l'espérais sur les variétés de blés tendres à privilégier pour la production de grains à moudre.

Nous allons tout de même continuer à centrer notre travail sur les variétés de pays, puisqu'elles nous ont enchanté par leurs goûts ; malgré leurs plus grande sensibilité à la verse et à la rouille.

Les espèces autres que le blé tendre me paraissent également une piste intéressante, mais leur production risque d'amener son lot de difficultés techniques.

Jusqu'à cette année le test avait été limité par le nombre de lots disponibles, mais les surfaces et le nombre de variétés vont certainement beaucoup augmenter.



15 parcelles de multiplications de 400 à 1500m² à Feldkirch dans le Haut-Rhin.

Pour l'avenir, il faudra donc faire un test séparé pour les blés tendres et un pour les autres espèces de céréales.

Ce sont 2 mondes aussi intéressants que différents.

Nous souhaiterions également dans 1 à 2 ans, réévaluer tous les blés tendres que nous avons multiplié, après une culture en conditions homogènes dans le même champ.

#### Enfin, conclure!

Mais comment faire une conclusion après une petite investigation dans un domaine aussi vaste...?

### Extrait du « discours de la méthode » de Descartes :

« Imitant en ceci les voyageurs qui, se trouvant égarés en quelque forêt, ne doivent pas errer en tournoyant, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, ni encore moins s'arrêter en une place,

mais marcher toujours le plus droit qu'ils peuvent vers un même côté, et ne le changer point pour de faibles raisons,

encore que ce n'ait peut-être été au commencement que le hasard seul qui les ait déterminés à le choisir :

car, par ce moyen, s'ils ne vont justement où ils désirent,
ils arriveront au moins à la fin quelque part,
où vraisemblablement ils seront mieux que dans le milieu d'une forêt... »1

Rendez vous pour les visites du conservatoire et des multiplications de Feldkirch, les matins des 10, 11 et 12 juin 2016.

### (7) Remerciements

### Un grand merci:

- A tous les participants de la journée des professionnels le 21/01 à Muntzenheim.
- Aux participants de la journée des particuliers le 22/01 à Feldkirch
- A Roland Hertzog pour le prêt de son atelier de boulangerie
- A Lili Moyses qui a fait les pains du test
- A Mélanie Polman qui a réalisé la prise de note et rédigée ce rapport avec moi
- A Joseph Weissbart, directeur de l'OPABA qui nous soutient
- A Jérémie Durrmeyer le président de Kerna un Sohma

Christophe Moyses

