Atelier Expérimental : classe CAP Pâtisserie 1ère année Date : .....

Fiche d'analyse technique

Objectifs :

- Adapter l'utilisation d'un feuilletage en fonction de la recette
- Respecter les règles d'utilisation de ces produits
- Acquérir les connaissances en technologie

THÈME : LA PÂTE FEUILLETÉE

1. Les produits

LA FARINE T45

LE SEL

LE BEURRE DE TOURAGE

LIQUIDE (eau en général)

La farine T45 : La farine de blé est le résultat de la mouture de l'amande du grain de blé tendre ou froment. La mouture a pris diverses formes depuis les premiers usages de la meule à grains.

Le type de farine est déterminé par sa teneur en minéraux, aussi appelée taux de cendre. Plus la quantité de matières minérales est importante, plus le type de la farine sera élevé.

La farine T45 est généralement utilisée pour les viennoiseries, pâte à pizza, brioches.

Le sel : Le sel est une matière incolore, inodore, cristallisée et qui possède un goût âpre. Le sel est formé de deux éléments, le chlore et le sodium (Na Cl). Le chlorure de sodium ou sel est soluble dans tous les liquides.

Le sel de table ou sel alimentaire est composé essentiellement de chlorure de sodium. Il se présente sous différentes formes : gros sel (ou sel gros), sel fin, fleur de sel.

Le sel est connu depuis la Préhistoire pour ses caractéristiques d'assaisonnement et de conservation des aliments.

Le beurre de tourage : La technologie permet aujourd'hui d'isoler acides gras insaturés et acides gras saturés. On peut ainsi faire varier le point de fusion pour obtenir des beurres plus ou moins fermes et plus faciles à travailler.

Les fabricants proposent des qualités de beurre spécialement conçues pour les professionnels en utilisant des techniques de cristallisation fractionnée. Le beurre de tourage est moins riche en eau. Ainsi il ressemble à une sorte de pâte à modeler, aspect souhaité pour la pâte feuilletée. Le beurre Charentes-Poitou est idéal à la réalisation de cette dernière.

Rôle du beurre de tourage dans les pâtes feuilletées :

- Texture: la matière grasse crée le feuilletage en isolant les couches de pâtes les unes des autres. Elle apporte également de l'extensibilité aux pâtes.
- Développement: à la cuisson, le feuilletage améliore le développement du produit.
- Saveur: Grâce à sa teneur en acides gras et sa propriété et fixe les arômes.

2. Définition

Les pâtes feuilletées peuvent être classées en deux catégories bien distinctes. La principale différence se situant dans **la présence ou non de levure dans la recette**. On distingue :

	Principalement utilisées pour la réalisation de :
La pâte feuilletée	• Feuilletés apéritifs, • Galettes, • Chaussons, • Saint Honoré. = Large panel de productions
La pâte levée feuilletée (Ajout de levure) *Fera l'objet d'une autre séance de cours*	• Viennoiseries (croissant, pain au chocolat, etc.)

3. Procédé de fabrication

① **Le pétrissage**	**Il doit se résumer à un frasage.**	• L'objectif est de ne pas donner de force à la pâte sous peine de devoir tourer une pâte élastique
② **Le tourage**	C'est l'action de **plier la pâte pour constituer les couches successives de beurre et de pâte**. 1. **Travailler le beurre dans le but de le déposer dans la détrempe** = frapper et abaisser le beurre au rouleau ou au laminoir afin de le ramollir légèrement et le rendre plus souple et moins cassant 2. **Étaler régulièrement la pâte** : les tours doivent être réalisés toujours à la même épaisseur afin de garantir une régularité optimale. **Les tours** : Il existe différentes façons d'effectuer cette opération en réalisant soit des **tours simples,** soit des **tours doubles**. En général, une pâte feuilletée c'est **5 tours**. – **Un tour simple = 1 tour** – **Un tour double = 1,5 tour**.	**Attention** : • Un beurre trop dur par rapport à une pâte trop douce va provoquer la dispersion du beurre en de nombreux petits morceaux et le feuilletage sera raté : **c'est le «marbrage»** • **La pâte et le beurre doivent avoir une consistance proche l'une de l'autre** afin de réaliser un beau feuilletage. Une bonne partie de la régularité et donc, de la réussite du feuilletage se joue à cette étape ; le beurre doit être incorporé à la pâte qui se doit d'être régulière (même épaisseur partout) et ne faire aucune sur épaisseur de pâte pour ne pas déséquilibrer la pousse du produit. • **Le choix de tours simples est à privilégier** pour une belle qualité de feuilletage.

③ **Le détaillage et le dorage**	Lors du détaillage, **la pâte doit être très froide, elle doit être coupée franchement à l'aide d'un couteau bien aiguisé**. **La dorure** doit être appliquée en deux fois afin de donner au feuilletage sa teinte si particulière	• Ces deux précautions permettent de limiter, lors du détaillage, l'écrasement des feuillets aux endroits de la coupe. Les feuillets pourront ainsi se décoller et développer au maximum lors de la cuisson et de manière homogène. • Pour la dorure, **un mélange à quantités égales de jaunes d'œufs et d'œufs,** est conseillé
④ **La cuisson**	**Commencer avec un four bien chaud (environ 190°C)** puis baisser la température et **terminer la cuisson à 170°C environ**	• **L**ors de la cuisson, le beurre fond dans la pâte et empêche les feuillets de s'accoler. Parallèlement, l'air enfermé se dilate et l'eau de la détrempe se vaporise. Les feuillets se séparent et tout se développe. Enfin, l'amidon de la détrempe se rigidifie en cuisant, ce qui assure la solidité finale. • Si l'on ouvre le four durant la cuisson ou que la température n'y est pas assez élevée, la pâte ne se rigidifie pas assez rapidement et retombe.

4. Méthode

INGRÉDIENTS POUR…

FEUILLETAGE CLASSIQUE

Détrempe

Farine	500	g
Eau	250	g
Sel	10	g
Beurre fondu	75	g

Tourage

Beurre de tourage	375	G

Avec l'incorporation du beurre au cours de la fabrication de la détrempe on obtient **une pâte avec moins d'élasticité**.

FEUILLETAGE RAPIDE

Ingrédients

Farine T45	500	g
Eau	250	g
Sel	10	g
Beurre sec de tourage	375	g

Si le feuilletage doit être réalisé rapidement, cette technique conviendra mieux. Toutefois **sa puissance de pousse et sa légèreté ne seront pas aussi performantes que la méthode classique.**

FEUILLETAGE INVERSÉ

Détrempe

Farine T45	350	g
Eau	200	g
Sel	8	g

Beurre manié

Beurre de tourage	350	g
Farine T45	150	g

Il présente de nombreux avantages : les résultats sont plus légers et plus friables. La tendance au rétrécissement est plus réduite. Cette méthode possède une grande souplesse d'utilisation.

<u>En résumé</u> : Le feuilletage inversé donne un résultat plus fondant et friable qu'un feuilletage classique ou rapide

5. 8 Points importants à respecter pour maitriser la procédure

1. Laisser un maximum de **temps de repos entre chaque tour du feuilletage**.
2. Privilégier des **tours simples**
3. **La détrempe et le beurre doivent avoir une consistance proche l'une de l'autre**
4. **Respecter les températures de vos ingrédients** (au maximum au réfrigérateur) cela permettra de ne pas trop surchauffer la pâte et qu'elle devienne élastique.
5. Avoir **des couches d'épaisseur constante**.
6. Le **beurre manié doit avoir la même texture que la détrempe**.
7. **Entre chaque tour, bien enlever le surplus de farine sur votre feuilletage**.
8. Bien **filmer votre pâte** pour éviter qu'une croûte ne se crée au contact de l'air (phénomène d'oxydation)