Mochipan

écrit par Pariseyn | 18 février 2025



Mochipan est un nom totalement inventé, inspiré par la culture japonaise et par la texture unique des mochis. Ce pain rappelle le moelleux d'un oreiller et la douceur d'une mousse à mémoire de forme. Similaire aux « potato buns » et autres pains au tangzhong, il utilise la capacité de l'amidon à emmagasiner l'eau pour donner au pain une texture irrésistiblement moelleuse. La particularité réside ici dans l'utilisation d'un roux spécial, fait avec de la farine de riz gluant, comme les mochis, au lieu de la classique farine de blé. Cela lui donne une consistance unique, entre élasticité et douceur, bref une sorte de « super shokupan ».

Auparavant, quelques précisions à propos de la recette et de ses constituants.

L'amidon.

L'amidon est un élément essentiel des céréales (blé, riz...), servant de réserve d'énergie aux plantes. Cet amidon est composé de 2 polymères, l'amylose, ayant une structure en hélice, non ramifiée, et l'amylopectine, ayant une structure ramifiée. Cette différence de structure, ainsi que la quantité relative de ces 2 composants dans la céréale considérée, vont jouer un grand rôle dans la capacité d'absorption d'eau de l'amidon.

La gélatinisation

La gélatinisation se produit lorsque l'amidon est chauffé dans un liquide : ce processus rompt des liaisons intermoléculaires des molécules d'amidon en présence d'eau et de chaleur, permettant d'absorber plus d'eau (environ deux fois plus qu'à froid). L'effet est maximale jusque vers 60-65°C. L'important est de comprendre que cette eau reste emprisonnée dans la structure gélatinisée tout au long du processus de pétrissage, de cuisson et de refroidissement.

Le riz gluant

Le riz gluant ou glutineux fait référence à la texture collante qu'il a une fois cuit (rien à voir donc avec le gluten, puisqu'il n'en contient pas). Cela est dû à sa teneur très élevée en amylopectine et à la quasi absence d'amylose. La structure ramifiée de l'amylopectine fait que l'eau y pénètre plus facilement que dans l'amylose (qui a une structure en hélice).

La rétrogradation

Il est intéressant de comprendre ce qui se passe lorsque la préparation refroidit après cuisson. C'est ce qu'on appelle la rétrogradation de l'amidon.

Cela se produit lorsque l'amidon gélatinisé refroidit pendant une période suffisamment longue (en heures ou en jours), et se réorganise à nouveau en une structure cristalline. Ce processus continu commence par la recristallisation de l'amylose suivie par une recristallisation plus lente de l'amylopectine (due à sa structure ramifiée qui a du mal à se regrouper pendant la rétrogradation). Pendant le refroidissement, les molécules d'amidon s'agrègent progressivement pour former un gel, et la rétrogradation de l'amylopectine étant plus lente, le pain reste moelleux plus longtemps. C'est pour cela que le riz gluant reste gluant, même refroidi.

Récapitulatif

- Le gel d'amidon permet d'absorber irréversiblement beaucoup de liquide rendant la pâte plus humide et le pain plus moelleux.
- La farine de riz gluant, principalement constituée d'amylopectine, absorbe l'eau de façon optimale. Les autres farines (riz normal, blé), contenant de l'amylose, absorbent moins bien l'eau.
- La rétrogradation : la haute teneur en amylopectine ralentit le rassissement gardant le pain moelleux plus longtemps.

Ingrédients, pour deux pains de mie :

150 g de farine de riz gluant thaï Arewan Marketing (Satsuki) ou « Autour du riz » (Satoriz)

200 g de farine de force T65 « Terre & Sens » 13,2% de gluten (Gamm Vert)¹

300 de farine T65 « Tradition » Moulin Pichard 11% de gluten (Satoriz)

50 g de sucre en poudre

12 g de sel non traité

20 g de levure fraîche ou 7 g de levure sèche instantanée SAF-Instant

40 g de beurre doux

3 gros blancs d'œuf (entre 100 et 120 g)

320 g d'eau

Note ¹ : on peut tout à fait réaliser la recette avec la seule farine de force ou avec la seule farine de tradition. Mais on réservera la farine de force pour une panification longue, au froid, sur 2 jours, comme indiqué plus loin.

La recette se réalise en direct sur une journée (toutes les opérations de panification ont lieues la même journée), ou sur 2 jours. Nous verrons plus loin les détails de cette dernière. Pour l'instant, commençons par la méthode directe.

Préparer le roux :

Dans une casserole sur feu doux, verser toute l'eau (320 g) et toute la farine de riz gluant. Remuer sans arrêt pour absorber les grumeaux et empêcher d'attacher. Le mélange devient de plus en plus pâteux et s'amalgame presqu'en une seule masse. Lorsque la température atteint 60-65°C, sortir du feu et laisser refroidir à couvert en remuant de temps en temps pour accélérer le refroidissement.







Les farines de riz gluant et le roux

Peser tous les ingrédients. Ramollir le beurre au four à micro-ondes.

Mettre dans le bol du robot les ingrédients secs : la ou les farines T65, le sel, le sucre en poudre et la levure fraiche émiettée.

Mélanger à vitesse 1 pendant 2 minutes.

Ajouter le roux refroidi (30°c environ), les blancs d'œuf et le beurre fondu.

Mélanger (c'est le frasage) à vitesse 1 pendant 5 minutes : il ne doit plus y avoir de traces de farine visible.

Pétrir à vitesse 2/3 pendant une vingtaine de minutes. Un peu comme pour une brioche, il est important de pétrir longtemps. La température finale de la pâte peut être entre 26 à 29°C. Un peu élevée, certes, mais pétrir longtemps est plus important. La pâte est très collante et adhère aux parois du bol. Résister à l'envie d'ajouter de la farine.





Le début et la fin du pétrissage

Fariner le plan de travail.

Sortir la pâte du bol du rabot. Comme indiqué, c'est excessivement collant : utiliser une corne.

Faire le test du voile (« windowpane ») : ici, il est très bien. Cependant, ne pas trop s'inquiéter s'il n'est pas parfait.

Avec les doigts farinés, replier la pâte sur elle-même pour former une boule.

Redonner de la force au pâton : le faire riper sur une partie non farinée du plan de travail à l'aide d'une corne. La friction tendra la « peau » extérieure.









Le test du voile et la mise en forme avant pointage

Transférer la pâte dans un grand récipient.

Couvrir et laisser lever à température ambiante pendant environ 2 heures, jusqu'à ce qu'elle double de volume.





Début et fin du pointage

Peser la pâte : ici, environ 1120 g.

Transférer la pâte sur le plan de travail fariné et la dégazer.

Diviser en 6 pâtons égaux. J'effectue une première division approximative, puis j'ajuste de poids de chaque pâton à la valeur désirée : ici 187 g.

Replier chaque pâton sur lui-même pour former une boule non serrée.

Couvrir et laisser détendre 20 minutes.







Division et pesage

Beurrer généreusement 2 moules à pain de 21 x 12,2 x 11,2 cm.

Façonner chaque pâton en l'abaissant au rouleau en une forme ovale, en repliant les extrémités l'une sur l'autre, puis après une rotation de 90°, l'abaisser à nouveau, et l'enrouler sur lui-même en serrant bien pour donner de la tension. Bien fermer la soudure en la pinçant du bout des doigts.

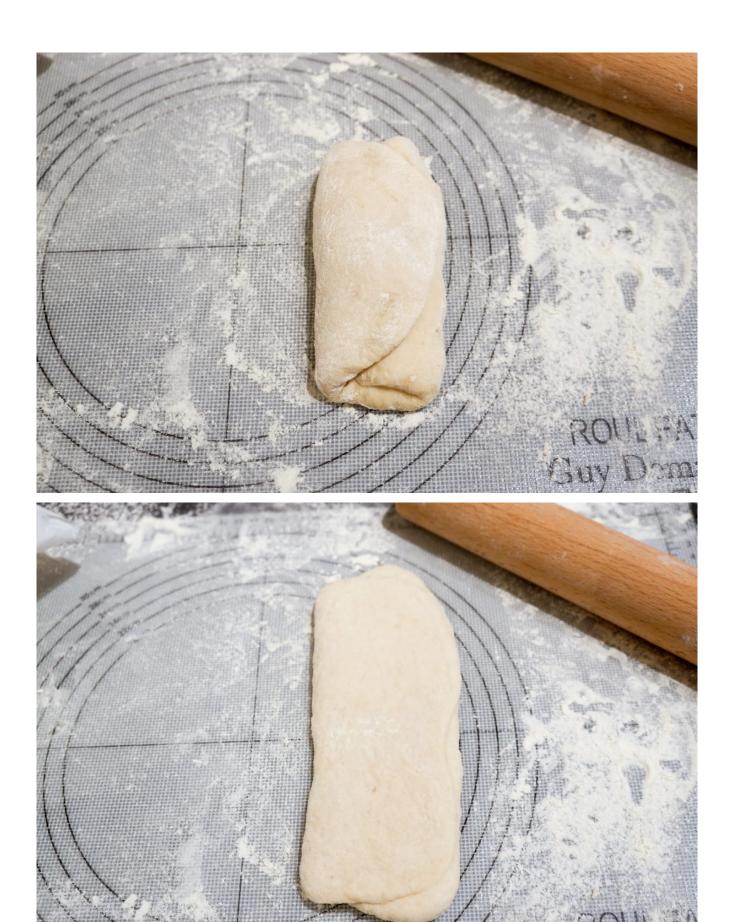
Répartir les pâtons 3 par 3 dans chaque moule.

L'important est d'être bien régulier pour obtenir un résultat homogène et équilibré.











x 7 4441



Le façonnage

Couvrir et laisser lever à température ambiante pendant 2 heures.

La pâte est un peu en dessous du bord du moule, mais ne pas trop s'inquiéter si ça n'est pas le cas, elle va encore beaucoup gonfler dans le four.





Le début et la fin de l'apprêt

Vingt minutes avant la fin de l'apprêt, préchauffer le four à 160 °C, chaleur tournante, avec une grille au niveau 2 (1 étant le plus bas) et une lèchefrite au-dessous.

Préparer un petit récipient avec 30 g d'eau bouillante.

Préparer un petit vaporisateur d'eau.

Vaporiser un peu d'eau sur la pains.

Enfourner et jeter rapidement les 30 g d'eau bouillante dans la lèchefrite pour créer de la vapeur.

Refermer le four et cuire 18 minutes.

Retourner les moules sur 180° et placer une feuille de papier aluminium dessus pour éviter une coloration trop marquée.

Cuire 13 minutes de plus ou jusqu'à ce que la température

interne atteigne 90~91°C.

Démouler (si le moule a bien été beurré, le pain sort tout seul) et laisser refroidir sur grille.



Version au froid, sur 2 jours

Les ingrédients sont les mêmes (hormis la farine), sauf la levure fraiche dont on ramènera la quantité 15 g au lieu de 20 (on gardera la même quantité de levure sèche instantanée). Comme indiqué dans la liste des ingrédients, on utilisera de la farine de force seule car les longues fermentations ont tendance à dégrader le gluten.

Mélange des ingrédients : pas de changement

Boulage avant pointage : pas de changement.

Pointage : on peut procéder au pointage à température ambiant de la même manière au au réfrigérateur à 5 °c pendant 6

heures².

Dégazage, division mise en forme : pas de changement.

Façonnage pour la mise en moule : pas de changement.

Apprêt : ici, l'apprêt (le seconde fermentation de la pâte) se fait au réfrigérateur à 5°C pendant 12 heures au moins². Ne pas s'inquiéter les pâtons n'ont pas beaucoup montés, ils vont beaucoup gonfler dans le four.

Après 12 heures, on sort les moules du réfrigérateur pour les disposer à température ambiante, toujours couverts.

On préchauffe le four de la même manière (160°C chaleur tournante) pendant une quinzaine de minutes.

Après vaporisation du dessus des pains, on enfourne, avec vapeur, comme pour la cuisson directe (donc inutile de sortir les pains 1 ou 2 heures à l'avance du réfrigérateur pour qu'ils reviennent à température. On les laisse juste le temps de préchauffage du four).

Fin de cuisson, température interne et démoulage identiques à la méthode directe.

Note ² : pour un résultat optimal, il est mieux d'amorcer chaque phase de fermentation pendant 1 heure à température ambiante, avant la mise au froid.

Ayant pratiqué les 2 méthodes, on constate qu'il n'y a pas de différence de résultat entre les deux types de panification.

On adoptera l'une ou l'autre en fonction de ses disponibilités :

- La méthode directe peut être commencée le jour même vers 9h30, pour des pains prêts le soir.
- La méthode indirecte peut être commencée le premier jour vers 11h30 (avec pointage 6heures au froid), pour

une mise au réfrigérateur des pâtons dans leurs moules vers 19h30, puis sortis du réfrigérateur le lendemain vers 8h30 pour les pains prêts pour midi.