

L'art du croissant

Un guide pour réaliser
le croissant parfait



SOMMAIRE

Édito	p. 3
-------	------

10 règles d’or pour le croissant parfait

1	Utilisez une farine forte, corrigée et riche en protéines	p. 4
2	Préparez une pâte ferme mais souple (24 °C)	p. 6
3	Laissez reposer la pâte suffisamment à température ambiante après le pétrissage	p. 10
4	Ajustez la quantité de beurre dans la pâte selon la force de la farine	p. 11
5	Utilisez un beurre adapté dans le ratio 1:3	p. 12
6	Donnez 2 x 4 tours pour obtenir de grandes alvéoles et un pâton moins sensible	p. 13
7	Laissez bien refroidir la pâte après le tourage et avant le façonnage	p. 18
8	Découpez les croissants avec un couteau bien affûté et façonnez-les à partir d’une pâte bien froide	p. 19
9	Laissez pousser les croissants à la bonne température et humidité (28 °C, 76% HR)	p. 20
10	Faites cuire 15 à 18 minutes et ajustez la température du four pour obtenir le bon temps de cuisson	p. 22

Recettes	p. 25
----------	-------

Plaques de beurre Corman : principales caractéristiques	p. 30
---	-------

Notes	p. 32
-------	-------



Édito

Ce livret vous offre un aperçu technique complet pour réussir la préparation des croissants.

Nous vous conseillons sur le meilleur choix de beurre et de farine, ainsi que sur le nombre de tours à réaliser. De cette façon, vos croissants seront toujours réussis !

Votre réussite compte pour nous.

Choisir Corman, c’est opter pour le plaisir du beurre sans difficulté, pour des performances stables et une qualité optimale tout au long de l’année. Vous gagnez ainsi du temps pour laisser libre cours à votre créativité. C’est la qualité, avec le service en plus !

**Avec Corman,
votre succès est garanti !**

Utilisez une farine forte, corrigée et riche en protéines

La teneur en protéines de la farine

Pour la pâte à croissant, nous recommandons d'utiliser une farine suffisamment forte. Cela correspond à une farine dont la teneur en protéines est supérieure à 13%.

La farine existe dans une grande variété de types. Nous la classons en trois grandes catégories: la farine traditionnelle, la farine corrigée et la farine améliorée. La farine traditionnelle est un produit pur issu du blé, moulu sans transformation supplémentaire. Son origine et sa qualité peuvent varier selon la sorte. Il est donc essentiel de déterminer quelle qualité ou quelle teneur en protéines utiliser selon l'application, la recette ou le produit souhaité.

La farine corrigée est une farine traditionnelle à laquelle on a ajouté un antioxydant. Là aussi, il existe différentes sortes et qualités de farine.

La farine améliorée est généralement une farine traditionnelle dont la teneur en protéines est très faible, voire insuffisante, et qui est améliorée par l'ajout d'un antioxydant et de gluten supplémentaires.

Il existe aussi des mélanges composés, mais nous ne les aborderons pas ici.

De nombreuses recettes françaises utilisent des farines traditionnelles, choisies en fonction du taux d'extraction et de la teneur en protéines, selon l'utilisation prévue.

L'utilisation d'une farine dont la teneur en protéines est trop faible a un impact sur le volume, la structure et le goût du produit final.

NOTES

.....
.....
.....
.....
.....

Le taux d'extraction ou l'indication T

Le taux d'extraction correspond au degré auquel le grain a été moulu et tamisé. Plus le taux d'extraction est bas, plus la mouture s'est concentrée sur le cœur du grain, et donc plus l'indication T est faible. Plus ce chiffre est bas, plus la farine est blanche. Plus le grain est raffiné, moins la farine contient de fibres et de minéraux, ce qui n'est pas négligeable pour le goût des croissants!

Même si une farine T45 n'apporte pas de grandes différences dans le résultat final du croissant, nous recommandons d'utiliser une farine **T55**. Elle offre les mêmes avantages qu'une T45, mais avec de meilleures valeurs nutritionnelles. Selon la qualité et l'origine du blé, on peut généralement dire qu'un taux d'extraction plus élevé nécessite un peu plus d'eau dans la recette qu'un taux plus faible. Les différences ne sont pas énormes, mais c'est un point d'attention à ne pas négliger. Si vous changez de farine dans une recette, cela aura aussi un impact sur l'hydratation! C'est également l'un des plus grands malentendus de croire qu'un indice T plus bas indique une meilleure qualité. On peut moudre aussi bien une farine forte qu'une farine faible et en faire une T45 ou une T55. Cela n'est pas lié à la qualité, mais plutôt à l'utilisation prévue. **La teneur en protéines reste le critère le plus important pour nos applications.** Dans certains cas, une T45 nécessite aussi un procédé de fabrication complètement différent, plus froid et plus court, ce qui demande une adaptation du processus de production.

En Belgique, on parle plutôt de la teneur en protéines, car c'est ce qui compte le plus. Cependant, presque chaque pays utilise d'autres valeurs et chiffres. Pour mettre cela en perspective et faciliter la comparaison, voici un tableau.

Pays	Dénomination	Teneur en protéines	Teneur en cendres	Force
Belgique	13/680	13%	680	+
	13/560	13%	560	+
France	T45	13%	560	+
	T55	11,5%	600	-
Allemagne	Type 405	11%	560	-
	Type 550	12%	560	+
Italie	Tipo 00	13%	560	+
	Farina di grano tenero			

La teneur en cendres, un indicateur principalement utilisé en Allemagne, indique la quantité de minéraux, de fibres et de vitamines qui subsistent après un chauffage à 900°C pendant 2 heures. Une valeur en cendres plus élevée apporte donc un peu plus de goût à vos produits. Une valeur en cendres plus basse donne moins de goût, mais aboutit à une farine plus blanche, comme pour une T45.

Une farine forte offre, lors de la pousse et de la cuisson, une structure plus solide et une meilleure stabilité au croissant. Même après congélation, la qualité reste préservée: lors de la décongélation et de la cuisson, vos croissants gardent une texture et un goût optimaux!

La teneur élevée en protéines, combinée à la bonne température de pâte, favorise la formation du gluten, ce qui se traduit par plus de goût et une meilleure rétention des gaz de fermentation grâce à la structure. Cela a également un impact direct sur la conservation du produit.

Même après plusieurs jours au congélateur, le résultat reste nettement meilleur, car la pâte conserve plus de force.



Il arrive parfois que des boulangers découvrent une recette de croissant « traditionnelle » française...

Lorsqu'ils essaient de la reproduire dans leur propre boulangerie, ils sont souvent déçus, car le résultat ne correspond pas à ce qu'ils ont goûté pendant leurs vacances. La plupart du temps, les boulangers français utilisent un mélange de farines fortes et de farines moyennes à faibles, souvent issues de moulins locaux.

On oublie aussi que nos collègues français proposent généralement un assortiment très limité de viennoiseries: un croissant et un pain au chocolat. La réalisation de la pâte est souvent la dernière tâche de la journée; elle est brièvement congelée, puis placée au réfrigérateur à 0°C pour se développer jusqu'au lendemain matin. Le matin, ils sortent la pâte froide du réfrigérateur pour réaliser directement le tourage, la découpe, la pousse et la cuisson, sans congeler la pâte à nouveau. Cette organisation est rendue possible grâce à la simplicité de leur assortiment.

À l'inverse, la diversité des viennoiseries proposées dans une boulangerie belge rend difficile une production quotidienne avec un traitement aussi direct. Si vous adaptez votre production pour couvrir une semaine complète, voire des périodes plus longues, vous devez également adapter vos produits. Parmi les ingrédients les plus importants de votre recette, la farine arrive en tête. Il est essentiel d'adapter votre choix de farine aux conditions de travail et aux attentes vis-à-vis de vos produits.

Privilégiez une **farine forte et corrigée**: elle offrira de meilleures performances pour les produits après conservation au congélateur. Elle contient généralement un antioxydant sous forme de vitamine B et d'acide ascorbique (vitamine C). Ces éléments empêchent la farine de s'oxyder avec le temps, ce qui pourrait entraîner une coloration beige et parfois l'apparition de points noirs dans la pâte (comme dans la pâte feuilletée). L'avantage de cette farine est que vous n'avez pas, ou très peu, besoin d'ajouter d'améliorant à la pâte. Seuls les produits devant être conservés plus de 2 mois au congélateur nécessitent l'ajout de 0,5 à 1% d'améliorant à la pâte. Avec une farine forte et corrigée, même après 10 semaines de congélation, le produit cuit présente les mêmes qualités qu'un produit ayant été congelé 1 seule semaine.

Bien entendu, beaucoup dépend aussi du reste de la recette...



Préparez une pâte ferme mais souple (24 °C)

L'importance du bon pétrissage de la pâte

Bien choisir ses matières premières est essentiel, mais il est tout aussi important de savoir les utiliser correctement. Il faut abandonner l'idée selon laquelle une pâte à croissant doit être pétrie rapidement. Cette croyance vient d'une époque où la diversité et la qualité des farines étaient bien moindres qu'aujourd'hui, notamment dans les années 70 ou avant.

Un principe reste cependant valable : une farine à faible teneur en protéines nécessite un pétrissage plus court et moins intense.

Autrefois, les farines standards étaient moins raffinées, et leur teneur en protéines dépendait largement des conditions climatiques des étés précédant la récolte du blé. Un été chaud donnait généralement une farine plus riche en protéines, donc de meilleure qualité, tandis qu'un été humide et froid produisait l'effet inverse. Pour compenser une farine trop faible, on ajoutait souvent de la farine importée du Canada ou des États-Unis. L'intérieur du continent nord-américain, réputé pour ses étés chauds et ses hivers rigoureux, fournissait des farines de meilleure qualité, avec une teneur en protéines plus élevée. L'utilisation de farines de moindre qualité imposait donc un pétrissage plus court. On pensait alors que le tourage suffirait à développer le gluten. Aujourd'hui, on sait qu'une teneur suffisante en protéines est indispensable pour pétrir une structure de gluten solide et garantir la réussite des viennoiseries.

Avec une farine de meilleure qualité et une teneur en protéines plus élevée, il faut pétrir plus longtemps, mais cela permet aussi de tirer le meilleur parti de ces protéines. Un bon pétrissage donne à la pâte une structure de gluten solide et bien développée, ce qui permet d'obtenir des produits avec plus de volume, une meilleure tenue, plus de goût et une conservation prolongée. La structure du gluten se développe de façon optimale entre 20 et 25 °C, d'où l'importance de la température. C'est peut-être le deuxième aspect le plus important dans la fabrication des croissants. Si vous souhaitez atteindre une température de pâte de 24 à 25 °C après le pétrissage, veillez à prendre en compte la température des ingrédients utilisés.

Un laboratoire chaud et une farine à température ambiante entraînent une température de pâte plus élevée au départ. Dans ce cas, refroidissez la farine au préalable au réfrigérateur ou brièvement au congélateur. La farine est en effet un excellent isolant : utilisez un bac plat pour que la farine soit bien en contact avec le froid. Sinon, il faudra plus de temps pour que le froid atteigne le cœur de la farine. Utilisez également de préférence de l'eau (très) froide. Ainsi, vous gardez mieux la température totale de la pâte sous contrôle avant le pétrissage. Pour les pains, on vise une température de base (somme de la température de l'eau, de la farine et de l'environnement) d'environ 48 °C. Pour les croissants artisanaux, cette valeur cible est un peu plus basse, autour de 38 °C. Si la température de l'atelier est de 30 °C, il faut que la farine et l'eau soient très froides pour atteindre la bonne température de pâte.

Dans la fabrication de la pâte à croissant, le **type de pétrin** dont vous disposez joue également un rôle. Un pétrin à spirale avec beaucoup de tours (généralement entre 1,25 et 2 rotations du haut vers le bas) chauffe la pâte plus rapidement qu'une spirale avec moins de tours. Adaptez donc le pétrissage à la machine. La **vitesse de la machine** est aussi importante : plus la spirale tourne vite, plus le pétrissage est rapide.

Un pétrissage rapide n'apporte aucun avantage pour la pâte à croissant !

Un pétrissage lent est préférable : la pâte a ainsi le temps de développer la structure du gluten. Avec des machines rapides ou des pétrins à spirale à forte rotation, restez plus longtemps en première vitesse. La pâte se développera ainsi plus lentement, mais de façon plus homogène. Pensez à réaliser un **test** intermédiaire pour vérifier le développement du gluten : **étirez doucement la pâte jusqu'à obtenir un voile fin**. Si la pâte se déchire rapidement, elle a besoin de plus de développement. Plus le mélange et le pétrissage avancent, meilleure sera cette structure. À la fin, vous pouvez éventuellement pétrir quelques minutes de plus en deuxième vitesse pour gagner un peu de température et d'élasticité. Cela peut aussi se faire en première vitesse, mais cela prend plus de temps. De bons exemples de pétrissage lent, donc avec moins de réchauffement, sont les pétrins à deux bras comme en Italie (par exemple Artofex) ou les anciens pétrins à un bras. On obtient toujours de très belles pâtes avec ces machines. Le développement du voile de gluten s'améliore à mesure que la température augmente. Pétrissez donc toujours jusqu'à ce que votre pâte atteigne 24 à 25 °C. **Si vous constatez que le voile de gluten n'est pas encore assez solide même à 25 °C, n'hésitez pas à pétrir un peu plus, jusqu'à un maximum de 29 °C**. Le beurre dans la pâte protégera la structure contre la surchauffe.

Astuce du Chef

Si vous remarquez que la température de la pâte monte trop vite, commencez la prochaine production avec des ingrédients plus froids. Ainsi, vous gardez mieux la température sous contrôle. Si la température de la pâte dépasse 25 °C, vous donnez en fait le signal à la levure de s'activer au maximum.

Un autre avantage de mélanger plus longtemps à basse vitesse est que la pâte a plus de temps pour bien s'hydrater. Les protéines, nombreuses dans une farine forte, ont besoin de plus de temps pour bien s'imbibber d'eau. Si vous passez trop vite à un pétrissage à vitesse plus élevée, une partie de ces protéines n'aura pas le temps d'absorber suffisamment d'eau. Le résultat est une pâte qui se comporte différemment, se travaille différemment et donne finalement un produit final différent. Une hydratation optimale donne plus d'élasticité à la pâte, ce qui la rend plus facile à travailler.

Mélanger lentement et progressivement influence donc non seulement le développement du gluten, mais aussi l'hydratation de la pâte. Un point essentiel pour réussir des croissants parfaits !

NOTES



L'importance de la bonne hydratation de la pâte

L'ajout d'eau ou d'humidité — cela peut aussi être du lait ou un autre liquide — est déterminant pour le résultat des produits. La farine contient naturellement de l'humidité, mais aussi un œuf (75%), de la levure fraîche (70%) et du lait frais. Le lait contient environ 80% d'eau, tandis que le lait en poudre va uniquement absorber de l'humidité.

La quantité totale d'humidité, ainsi que la composition de votre recette, influencent directement le résultat final et la manière dont la pâte et les produits évoluent lors de la préparation, de la pousse et de la cuisson. Il s'agit de l'une des étapes les plus importantes — si ce n'est la plus importante — pour obtenir une pâte de qualité. L'hydratation, tout comme le choix de la farine, est indissociable de la réussite: chaque pâte peut, en principe, présenter des caractéristiques différentes selon ces paramètres.

L'influence de la farine et de ses conditions de stockage joue également un rôle important. Si votre local de stockage présente un taux d'humidité élevé, par exemple à cause de la vapeur dégagée lors de la cuisson, la farine absorbera une partie de cette humidité et s'hydratera différemment lors de la préparation suivante. De même, si vous travaillez dans un atelier chaud et que la farine doit être refroidie, le contact avec un support froid favorisera la condensation de l'humidité, que la farine absorbera à son tour. Ainsi, chaque lot de farine peut présenter des variations, en particulier juste après une nouvelle récolte. Utiliser une recette fixe présente des avantages en termes de goût et de régularité, mais il est essentiel de garder à l'esprit la variabilité de l'hydratation de la farine!

Vous reconnaissez la bonne hydratation au fait que la pâte, lors du mélange et du pétrissage, reste bien autour de la spirale: elle est compacte, mais devient bien lisse à la fin du pétrissage.

Le test final s'effectue pendant le repos : laissez la pâte en contact direct avec un plan de travail propre. Lorsque vous l'étalez après le repos, juste avant de la congeler ou de la refroidir, vous voyez immédiatement si la pâte se détache bien du plan de travail et si elle est donc bien hydratée.

Si elle colle (en partie), c'est qu'elle a reçu un peu trop d'eau. Plus la pâte colle, plus le problème de surhydratation est important. La surhydratation nuit aussi à la structure du gluten, ce qui fait que la pâte retiendra moins bien le beurre de tourage lors de la pousse. Adaptez alors immédiatement la recette pour la prochaine préparation.

Une pâte trop fine rend le tourage plus difficile, donne un pied large et plat au croissant après cuisson, et une mie plus briochée, qui ressemble plus à un pain au lait qu'à un croissant.

Une pâte trop fine donne aussi la possibilité au beurre de dominer: le beurre plus ferme repousse la pâte trop fine, ce qui crée des zones avec peu ou pas de beurre. **Le pâton idéal, après pétrissage, repos et refroidissement, doit offrir à peu près la même résistance qu'une fine plaque de beurre à 15-18°C.** Ainsi, vous gardez l'équilibre et évitez que le beurre ou la pâte ne prenne le dessus.

NOTES

L'importance des sucres dans la pâte

Sur la quantité totale de sucre de votre recette, utilisez environ 25 à 33% de sucre inverti. En remplaçant une partie du sucre par du sucre inverti, vous influencez non seulement le goût et la couleur du produit final, mais vous obtenez aussi des viennoiseries plus moelleuses à l'intérieur.

Lorsque vos viennoiseries semblent sèches, ce n'est généralement pas dû à un simple dessèchement, mais plutôt à la cristallisation du sucre: le sucre change sa structure, ce qui donne l'impression que les viennoiseries sont sèches. Le sucre inverti aide à bloquer ou à ralentir ce phénomène en régulant l'humidité. Ainsi, les viennoiseries restent plus longtemps moelleuses à l'intérieur, tandis que l'extérieur reste bien croustillant. Grâce à cette méthode, vos croissants restent savoureux et agréables à manger jusqu'à 30 heures après cuisson, idéal aussi pour les clients qui ne mangent pas leurs croissants immédiatement après l'achat. Vous fidélisez vos clients lorsqu'ils constatent qu'ils peuvent encore savourer un délicieux croissant plusieurs heures après l'achat.

Il n'est pas nécessaire de remplacer tout le sucre par du sucre inverti.

Non seulement il est plus cher, mais son pouvoir sucrant est aussi plus élevé, ce qui donne rapidement des croissants trop colorés et trop sucrés. Avec 25 à 33%, vous obtenez le même effet qu'avec 100%. Le miel, une forme naturelle de sucre inverti, s'utilise également dans un croissant.

NOTES

L'importance du choix de la levure

Sur le marché belge, il existe de nombreux types et marques de levure. Dans notre production, nous distinguons principalement deux types : la levure à activation lente, mieux connue sous le nom de levure FT, et la levure à activation rapide, souvent utilisée pour un processus de production continu où les produits sont cuits en fin de journée.

On dit que la levure FT est plus résistante à la congélation. Lors d'une formation chez Lesaffre, il a cependant été précisé qu'aujourd'hui, toutes les levures, quelle que soit la marque, résistent à la congélation. L'ancienne idée selon laquelle le sel et la levure ne doivent pas entrer en contact peut aussi être abandonnée. La levure moderne, résultant d'un long travail de recherche et fabriquée avec les dernières technologies, supporte parfaitement le contact avec le sel — même jusqu'à 4 heures sans altérer la qualité de la levure. **Le principal avantage de la levure FT réside donc dans son activation lente.** Elle permet de respecter des temps de repos plus longs sans risque de suractivation, et vous offre ainsi la possibilité de travailler la pâte plus sereinement. Avec une levure à activation rapide, on perd plus vite le contrôle et on aura davantage de bulles d'air dans la pâte. Il faut alors souvent dégazer une deuxième fois, ce qui fait perdre de la force, pourtant essentielle pour une bonne pousse finale.

Comme pour la farine, nous avons la chance, en Belgique, de bénéficier de levures d'excellente qualité. La levure belge est souvent plus fraîche et plus souple qu'ailleurs, presque aussi malléable que de la pâte à modeler. C'est un vrai atout, mais cela peut aussi présenter un inconvénient. La levure fraîche (non liquide) contient en moyenne 70% d'humidité, ce qui lui permet de développer tout son potentiel. Mais cela nécessite aussi de bien refermer le paquet de levure après chaque utilisation.

Nous connaissons tous ce cas... un collaborateur qui laisse le paquet de levure ouvert, ce qui fait que la levure sèche. L'humidité initiale de 70% a diminué, et dès que la levure entre en contact avec l'humidité de la pâte, elle va chercher à se réhydrater pour pouvoir s'activer. Cela prend du temps et perturbe l'équilibre de la pâte.

L'humidité et la température de la pâte sont les deux éléments clés qui garantissent une bonne activité de la levure. Qu'elle soit fraîche ou plus sèche, en la dissolvant dans l'eau au début de la recette, vous vous assurez qu'elle soit parfaitement hydratée. Au moment où la pâte se forme, l'humidité se répartit uniformément pour hydrater le gluten, tandis que la levure se répartit elle aussi dans toute la pâte pour l'activer.

Dans des conditions idéales, la levure s'active en quelques minutes seulement et reste efficace jusqu'à environ 5 minutes après le début de la cuisson!

Laissez reposer la pâte suffisamment à température ambiante après le pétrissage

Lorsque vous travaillez avec une farine à haute teneur en protéines et que la pâte nécessite donc un long pétrissage, vous exercez beaucoup de force et de friction sur les protéines. C'est pourquoi il est important de prévoir un temps de repos.

C'est un peu comme une pièce de steak qui sort de la poêle : si vous la coupez tout de suite sans la laisser reposer, le jus s'en échappe et la viande devient dure. Le steak contient lui aussi beaucoup de protéines, qui sont sollicitées pendant la cuisson.

En règle générale, le temps de repos minimum doit être au moins égal au temps que vous avez passé à préparer, mélanger et pétrir la pâte.

Le repos commence dès que vous arrêtez de pétrir ou de mélanger. Les manipulations légères comme la pesée ou le boulage ne sollicitent pas la pâte et comptent donc comme temps de repos. Pensez aussi à **toujours couvrir la pâte avec du film plastique** pendant le repos. Si la surface croûte, elle va sécher et cela restera visible tout au long du processus de fabrication. Si jamais la pâte a malgré tout séché, humidifiez légèrement la surface avec un vaporisateur d'eau pour la réhydrater, jusqu'à ce que l'eau soit absorbée sur la surface!

Si vous sautez l'étape du repos, vous obtiendrez une pâte plus difficile à travailler.

Lors du tourage, la pâte aura tendance à se rétracter, ce qui crée une tension supplémentaire sur les croissants pendant la pousse. Résultat : des fissures peuvent apparaître à la surface, et elles seront d'autant plus visibles après la cuisson. Un repos insuffisant ou absent a également un impact sur le développement des saveurs. Toutefois, d'après l'expérience de Rony Parisj, une pâte développée toute la nuit n'offre pas nécessairement un goût plus prononcé. **En revanche, ce qui est prouvé, c'est que le repos influence la texture : une pâte reposée offre une « mâche » plus courte et moins de fermeté. Imaginez un croissant qui fond dans la bouche !** Bien sûr, une belle texture dépend aussi d'autres facteurs et résulte d'un ensemble de détails.

Et si, malgré tout, vos croissants restent un peu trop fermes ? Pas de panique, il existe des solutions ! Pour cela, consultez la section « La congélation et la décongélation des produits » (page 23).

Un autre avantage du temps de repos est le développement supplémentaire de la structure du gluten. Une pâte bien réalisée, qui n'a pas reçu trop d'hydratation, va se détendre pendant le repos et sera ainsi plus facile à travailler lors du tourage. Si vous faites un test de structure du gluten après le repos, vous remarquerez que le voile est nettement plus épais qu'immédiatement après le pétrissage. Si vous constatez que la pâte colle au plan de travail,

c'est un signe qu'elle a reçu trop d'eau au départ. Ajustez donc l'hydratation pour votre prochaine production!

Si, pour une raison ou une autre, vous avez dû pétrir la pâte au-delà de 24°C, il est alors conseillé de laisser reposer la pâte, après pesée et boulage, couverte au réfrigérateur. Dans ce cas, doublez le temps de repos! Au-dessus de 24°C, la levure reçoit le signal de s'activer au maximum, ce qu'elle va effectivement faire. Résultat : de grosses bulles de levure dans la pâte, qui éclateront et s'étireront lors de l'abaisse, provoquant ainsi des trous. Un repos au froid permettra de limiter ce phénomène. Dans ce cas, étalez aussi la pâte un peu plus à plat pour augmenter le contact avec l'air froid.

Après le repos, abaissez la pâte en un rectangle d'une taille environ deux fois supérieure à celle de votre plaque de beurre pré-laminée. Cette étape est nécessaire avant d'incorporer le beurre lors du tourage. Si vous effectuez cette opération directement après le repos, la pâte, devenue fine, peut être placée immédiatement au congélateur pour être "bloquée". À ce stade, il n'y a pas ou très peu de bulles de levure dans la pâte, ce qui facilite la manipulation.

Les pâtes finement déroulées se conservent également mieux au congélateur, même lorsqu'elles sont empilées les unes sur les autres. Cette méthode est d'ailleurs vivement conseillée pour les grandes productions. Vous pouvez ainsi préparer les pâtes à un moment plus calme et les utiliser quelques jours plus tard. Dans ce cas, pensez à sortir les pâtes du congélateur suffisamment à l'avance pour les laisser décongeler au réfrigérateur. La pâte froide refroidit de l'intérieur, ce qui réduit la consommation d'énergie du réfrigérateur. De plus, la pâte décongèle ainsi uniformément jusqu'à environ 3°C, la température idéale pour incorporer le beurre lors du tourage. Adaptez le temps de décongélation en fonction du volume à traiter.



Ajustez la quantité de beurre dans la pâte selon la force de la farine

Travailler avec une farine forte à teneur élevée en protéines signifie aussi que la structure du gluten développée doit être « lubrifiée ».

La matière grasse, en l'occurrence le beurre, va assouplir cette structure et apporter l'élasticité nécessaire à la pâte. Pour une farine avec un **teneur en protéines d'au moins 13%**, il est recommandé d'utiliser au minimum **5% de beurre** (calculé sur le poids de la farine). Jusqu'à 7% de beurre, vous pouvez l'ajouter dès le début du mélange. Si vous utilisez plus de matière grasse, il vaut mieux l'incorporer seulement après le mélange, lorsque la pâte est déjà partiellement développée. Ajouter trop de beurre au départ ralentira le développement du gluten. Lorsque vous ajoutez le beurre en petits dés froids dans la pâte, il sera absorbé progressivement à mesure que la température de la pâte augmente et que le pétrissage avance. Cela permet une lubrification lente, en lien avec le développement du gluten. N'oubliez pas non plus que le beurre a une grande influence sur le goût du produit fini.

Plus il y a de beurre dans la pâte, plus le goût est riche et intense, et meilleure est la conservation des produits — aussi bien au congélateur qu'après cuisson !



Utilisez un beurre adapté dans le ratio 1:3



Des tests réalisés avec un panel de dégustation ont montré que, si l'on utilise moins de pâte avec la même quantité de beurre, les croissants deviennent trop riches et trop « beurrés ».

Si l'on utilise plus de pâte par rapport à la même quantité de beurre de tourage, mais que l'on ajoute du beurre supplémentaire dans la pâte, le profil aromatique des croissants s'améliore considérablement et leur conservation est prolongée. Dans notre test, nous sommes allés jusqu'à 33,4% de beurre sur le poids total de la pâte. Personne n'a trouvé les croissants trop gras ou trop riches ; au contraire, tout le monde a apprécié la délicieuse saveur de beurre. La durée de conservation est passée de 30 à 60 heures.

Contrairement à ce que l'on pense souvent, ajouter plus de beurre dans la recette n'augmente pas le coût des produits !

Pour un croissant de 75 g, chaque 75 g de beurre ajouté à la pâte apporte non seulement plus de goût, mais permet aussi de produire **un croissant supplémentaire !** Le prix de vente d'un croissant est supérieur au coût d'achat de ces 75 g de beurre supplémentaires. Ce n'est qu'en cas de modifications extrêmes de la recette que le coût de production augmente sensiblement. **Pour un croissant contenant 33,4% de beurre (dont 25% dans la pâte), le coût de production, sur la base d'une production journalière, n'augmente que d'1 centime par croissant.** C'est négligeable au vu de la nette amélioration de la qualité.

Il est toutefois important de réfléchir à la perception : souhaitez-vous un croissant dont vous savez qu'il contient un tiers de beurre ? C'est donc possible. Il faut aussi prendre en compte la qualité du beurre utilisé. Les beurres Corman sont texturés et offrent ainsi plus de stabilité. À point de fusion égal, ils présentent une courbe de fusion plus lente, ce qui permet au beurre de mieux résister à la chaleur pendant la cuisson et d'apporter plus de volume au produit fini. En revanche, utiliser un beurre baratté en grande quantité peut influencer la stabilité de la pâte et des produits cuits. Tout est lié, et ce sont les détails qui font la différence : de petites optimisations, mises bout à bout, peuvent avoir un impact majeur.

NOTES

.....

.....

Donnez 2 x 4 tours pour obtenir de grandes alvéoles et un pâton moins sensible



Lors du tourage d'une pâte, la plaque de beurre est incorporée dans un pâton. Selon le profil aromatique souhaité, entre 3 et 4 kg de pâte sont utilisés pour 1 kg de plaque de beurre.

Si moins de 3 kg de pâte sont utilisés pour 1 kg de beurre, le produit final devient rapidement lourd, très beurré et même écœurant. De plus, il y aura une perte de beurre plus importante à la cuisson, ce qui nuit au résultat final.

Si plus de 4 kg de pâte sont utilisés pour 1 kg de beurre, l'équilibre entre la pâte et le beurre disparaît et la pâte prend le dessus.

La proportion idéale dépend également du pourcentage de beurre ajouté dans la pâte. Plus vous incorporez de beurre dans la pâte, plus il faudra augmenter la quantité de pâte par rapport à la plaque de beurre. À l'inverse, avec moins de beurre dans la pâte, un ratio de 3:1 reste préférable (voir explication à la [page 12](#) : « Utilisez un beurre adapté dans le ratio 1:3 »). Enfin, la technique de tourage choisie influence aussi le résultat final.

NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les méthodes de tourage les plus utilisées et leur effet

Plusieurs méthodes de tourage existent, et chaque boulanger a sa méthode préférée. Le tourage détermine la structure et la texture du produit final. Le nombre de tours dépend donc du type de pâte et du produit final souhaité.

La différence entre 2 x 4 et 3 x 3 tours réside donc dans la structure et le nombre d'alvéoles dans le produit fini. Un tourage 2 x 4 donne une structure plus grande avec de plus grandes alvéoles. Avec davantage de tours, comme dans le cas du tourage 3 x 3, la structure devient un peu plus fine, avec des alvéoles plus petites.

C'est pourquoi les croissants sont généralement tournés en 2 x 4. Les croissants avec une plus grande structure intérieure seront ainsi plus volumineux. Moins vous faites de tours, plus les couches de beurre sont épaisses dans l'ensemble. Plus de tours signifie donc plus de couches de beurre, mais plus fines. Pendant la cuisson, le beurre crée la bonne structure alvéolée caractéristique du croissant, aussi appelée « aspect en nid d'abeille ». La stabilité de la structure du gluten, et la façon dont elle a été développée, sont également très importantes pour le résultat final.

D'autres viennoiseries, comme les pains au chocolat, sont cependant tourées en 3 x 3. En cas d'utilisation d'un fourrage ou d'une garniture, il est recommandé de viser une structure un peu plus fine, s'adaptant plus étroitement autour de la farce. Si vous avez du mal à contrôler le développement des viennoiseries — par exemple, si elles s'ouvrent trop à la cuisson ou gonflent trop vers le haut —, vous pouvez tout à fait abaisser la pâte un peu plus finement. Cela vous permet aussi d'obtenir plus de pièces à partir d'un même morceau de pâte. **Si le développement reste trop important, vous pouvez augmenter le nombre de tours.** Cela permet un processus de cuisson plus régulier et plus facile à maîtriser. Dans certains cas, comme pour les Suisses longs ou ronds, vous pouvez insérer des chutes de pâte entre les couches lors de l'abaisse finale. Ces chutes comptent à peu près comme un tour supplémentaire, car elles ajoutent des couches. Cette technique s'utilise également pour les viennoiseries carrées à la crème pâtissière.



Le tableau ci-dessous montre comment chaque méthode de tourage influence le nombre de couches de beurre et le type de produit auquel elle convient le mieux.

Méthode de tourage	Nombre de couches de beurre	Application
« Faux » tour en 3 et 1 x 5 (ancienne méthode, aussi appelée version anglaise)	10	
1 x 3 + 1 x 4	12	Croissants français
2 x 4	16	Croissants, viennoiseries au beurre
3 x 3	27	Viennoiseries avec fourrage ou garniture
2 x 3 + 1 x 4	36	Viennoiseries repliées
2 x 4 + 1 x 3	48	Viennoiseries carrées à la crème

NOTES

2 x 4

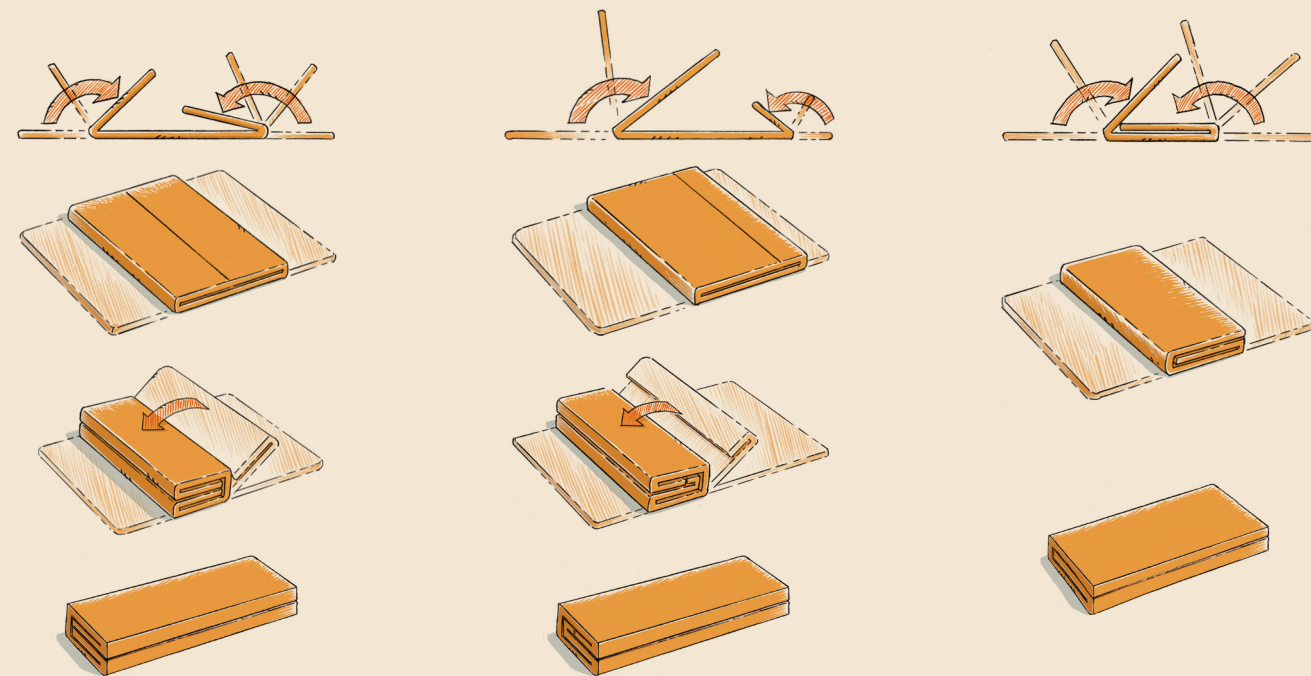
Méthode classique.
Idéale pour croissants.

2x4

Méthode 3/4.
Idéale pour croissants.
Une manière plus facile de tourer.

3 x 3

Idéale pour viennoiseries et croissants
avec des petites alvéoles.



Astuces du Chef

- Ⓢ La différence au niveau du tourage se note dans la structure, mais aussi dans l'expérience gustative du croissant. Adaptez le nombre de tours en fonction du goût de votre clientèle. Il faut tester et comparer !
- Ⓢ N'utilisez pas de farine lors du tourage, car elle peut endommager la structure de la pâte. Utilisez seulement un peu de farine lors de l'abaisse finale. Une pâte bien réalisée et correctement hydratée ne collera ni à la table ni au laminoin. En cas de condensation sur une pâte froide, saupoudrez légèrement de farine. Saupoudrez également un tout petit peu de farine sur le plan de travail avant la découpe des produits.
- Ⓢ Augmentez le nombre de tours lorsque l'abaisse est plus épaisse afin de ralentir le développement de la pâte et mieux contrôler la pousse des viennoiseries.
- Ⓢ En environnement à température constante, enchaînez tous les tours, même pour les méthodes à trois tours. Si la température de l'atelier dépasse 20°C, réalisez les deux premiers tours puis laissez reposer la pâte. Profitez de ce temps de repos pour tourer d'autres pâtons. Pour les méthodes à trois tours, effectuez le dernier tour selon les besoins, puis abaissez directement à l'épaisseur finale. En cas de forte chaleur, laissez reposer la pâte à 3°C, voire plus froid, après le troisième tour.
- Ⓢ En environnement très chaud, placez le morceau de pâte après le tourage pendant 15 à 20 minutes au congélateur. Lorsque plusieurs morceaux sont au congélateur, sortez systématiquement le premier morceau touré et le transférer au réfrigérateur. Ce procédé permet d'apporter du froid au réfrigérateur, ce qui est plus économe en énergie et moins contraignant pour le compresseur. Toujours respecter ce principe : un morceau sort du congélateur, un morceau est déplacé vers le réfrigérateur.
- Ⓢ Après le dernier tour, abaissez la pâte un peu plus finement, éventuellement à la largeur souhaitée. Cela permet un refroidissement plus rapide au congélateur ou au réfrigérateur et réduit le nombre d'étapes nécessaires pour atteindre l'épaisseur finale. La pâte reste ainsi plus froide et plus facile à travailler.

La problématique des croissants tourés en 3 x 3 (surtout en été*)

Au début de chaque tour, il est important d'étaler la pâte un peu en largeur, et pas seulement en longueur. En étalant d'abord légèrement en largeur, puis en continuant en longueur jusqu'au pliage, le pâton reste bien rectangulaire.

Si vous n'étalez qu'en longueur, il faudra plus couper ou tirer la pâte au moment du pliage, et les extrémités seront arrondies plutôt que droites. Il est conseillé d'appliquer cette astuce à chaque début de tour. Un tourage soigné offre un meilleur rendement!

En pratiquant le tourage 3 x 3, vous exercez davantage de pression sur la pâte, étant donné que les couches sont plus fines. Mais dans le cas des croissants, leur couche supérieure peut s'endommager plus facilement. En effet, la chaleur des mains fait fondre la fine couche de beurre et abîme la couche supérieure des croissants. Et ce dommage se verra aussi dans le produit fini.

Après le dernier tour, la pâte offre moins de résistance et risque de se déchirer plus facilement lors du façonnage. Il est donc recommandé de réaliser le dernier tour séparément, et de laisser suffisamment reposer la pâte entre le deuxième et le troisième tour.

Lorsque la température est élevée dans l'atelier, notamment en été, il est essentiel de manipuler la pâte avec une grande précaution. La chaleur rend la pâte beaucoup plus fragile: la moindre manipulation peut traverser les couches feuilletées, compromettant ainsi la structure.

NOTES

.....

.....

* Adaptez le beurre utilisé en fonction de la saison. Corman propose une solution pour chaque situation.

Une ancienne méthode de tourage revisitée

Autrefois, lors du tourage, on utilisait souvent un « faux » tour simple et un long tour double. Cette méthode, également appelée la version anglaise, semble progressivement regagner en popularité, bien qu'elle soit légèrement adaptée aujourd'hui.

Cette technique était surtout utilisée dans des conditions très chaudes, où il était presque impossible d'abaisser la pâte finement. L'avantage de cette méthode est qu'il faut étaler le beurre qu'une seule fois. Même si l'époque où tout était abaissé à la main est révolue, certains pays pratiquent encore cette méthode.

On réalise deux tours, chacun avec une méthode de pliage différente: d'abord le « faux » tour en 3, puis un deuxième tour en 5. Combinée à une pâte au levain, cette technique semble moins contraignante pour le tourage. Le pâton est également abaissé un peu plus long et plus étroit.

Lorsque la pâte a refroidi à 3°C, la plaque de beurre est déposée sur les 2/3 de la surface. Ensuite 1/3 de la pâte est repliée vers l'intérieur, puis la dernière partie sur le reste (le « faux » tour en 3). La pâte est alors directement abaissée, et le beurre se solidifie rapidement.

Pour le deuxième tour en 5, replier d'abord 2/5 de la pâte. Ensuite, replier la partie la plus longue sur les 2/5 pliés. On obtient alors une partie en 2 et une partie en 3. Enfin, replier la partie en 2 sur la partie en 3.

NOTES

.....

.....

La capacité du laminoir

Il faut toujours adapter le poids du pâton en fonction du laminoir.

Les modèles plus anciens peuvent traiter une hauteur maximale de 3,2 à 3,5 cm. Les modèles plus récents vont jusqu'à 4,2 et même 4,5 cm de hauteur. Les largeurs varient de 50 à 64 cm.

Pour les modèles plus anciens, acceptant moins de hauteur et/ou de largeur, nous recommandons d'utiliser des pâtons de maximum 3 à 3,5 kg. Prenez alors 1 kg de beurre de tourage et commencez avec un pâton qui, une fois replié, atteint rapidement 3 cm de hauteur.

Si le laminoir démarre plus haut et travaille plus large, il est possible d'utiliser des pâtons de 6 à 8 kg avec 2 kg de beurre de tourage.

Les chutes de pâte issues d'une production sont à peu près les mêmes en poids, que vous travailliez avec un petit pâton de 1,5 kg ou un pâton moyen de 3 kg. En pourcentage, vous aurez donc plus de chutes avec un petit pâton. Avec un grand pâton de 6 kg ou plus, vous aurez proportionnellement le moins de pertes. Pour de plus grandes productions, il peut être intéressant d'investir dans une machine plus grande. Le temps et l'énergie nécessaires pour tourer un petit ou un moyen pâton sont en effet équivalents à ceux pour un grand pâton. **C'est surtout le coût de production qui est déterminant, et non le coût des matières premières.** Prenez du recul et envisagez l'investissement dans un laminoir plus moderne et plus grand. Ce type de machine se rentabilise relativement vite grâce à son utilisation plus confortable. Pour les grandes productions, vous bénéficierez en plus d'une qualité de produit plus stable. La production journalière totale augmentera considérablement, ce qui fera baisser le coût total de production. **Votre marge bénéficiaire par produit augmentera fortement.**

Enchâsser le beurre de tourage dans la pâte

1



Beurre de tourage et pâton.

2



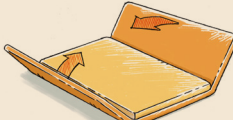
Dérouler le pâton de 1,5 kg à 30 x 40 cm; de 3 kg à 40 x 60 cm; de 6 kg à 60 x 80 cm (8 mm d'épaisseur).

3



Appliquer le beurre de tourage sur le pâton déroulé.

4



Fermer la pâte.

5



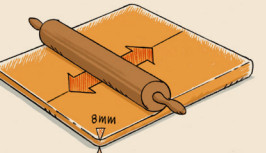
Faire une incision.

6



Le beurre de tourage est entièrement recouvert de pâte.

7



Dérouler la pâte.



Abaissé la pâte en différentes étapes.
Dérouler dans le sens inverse de la fermeture.
Choisir le tourage selon l'application.
Tourner la pâte d'un quart entre chaque tour.

Astuce du Chef

Faites une incision sur le côté le plus épais après chaque tour, pas seulement au début. Lorsque vous faites cette incision, la pâte peut s'ouvrir et former le même nombre de couches à l'extérieur.

Laissez bien refroidir la pâte après le tourage et avant le façonnage



Après le tourage, il est important de bien refroidir la pâte avant de continuer.

En refroidissant la pâte, le beurre reste ferme et séparé de la pâte, ce qui permet de conserver un beau feuilleté. Si la pâte est trop chaude, le beurre va fondre et s'incorporer à la pâte, ce qui nuit à la structure alvéolée typique du croissant. De plus, une pâte froide est plus facile à travailler: elle est plus ferme, colle moins et se laisse mieux abaisser et découper. Pendant le refroidissement, le gluten de la pâte se détend, ce qui réduit le risque de déchirures lors du façonnage ou de la cuisson. Enfin, une pâte bien refroidie assure un développement homogène à la cuisson et donne un croissant croustillant à l'extérieur et tendre à l'intérieur.

NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Découpez les croissants avec un couteau bien affûté et façonnez-les à partir d'une pâte bien froide

Plus votre couteau est affûté et votre pâte froide, plus le feuilleté sera détaillé et régulier. Utiliser une pâte moins froide et couper avec un couteau émoussé ou une roulette, risque d'écraser la pâte et de compresser les couches, ce qui nuit à la qualité du feuilleté.

Nous voulons tous, bien sûr, un croissant visuellement parfait. Mais comment bien le rouler ? Chacun a ses préférences, mais quelques astuces font vraiment la différence.

Les plus beaux croissants s'obtiennent avec 4 tours visibles sur le côté. Un bon repère est l'équilibre entre la hauteur et la largeur de la base. Gardez une base d'au moins 9 cm et au maximum 10 cm.

Moins de 9 cm donne une base trop étroite. Pendant la pousse, le croissant va se développer et toucher la plaque ou le papier cuisson. Si la base est trop courte, seule la partie en contact avec la plaque se développera complètement. L'autre côté, sans contact, restera plus court, ce qui donnera après cuisson un croissant avec une « patte » courte et une « patte » longue. Ce phénomène se produit également si vous démarrez avec un rectangle coupé en biais, car ce triangle inégal a un côté long et un côté court. Dans la plupart des cas, vous obtiendrez aussi un croissant avec une patte courte et une longue.

Si la base dépasse 10 cm, le résultat est souvent un croissant trop long et moins haut. Une base plus large oblige à choisir entre une couche de pâte plus épaisse ou un morceau de pâte plus long.

Pour obtenir les 4 tours, visez une hauteur de triangle entre 28 et 32 cm. Avec une base entre 9 et 10 cm, ajustez l'épaisseur de la pâte pour atteindre le bon poids. Une bonne référence est une épaisseur entre 2,8 mm et 3,2 mm. Prenez bien en compte la perte d'humidité lors de la cuisson pour obtenir le poids net désiré. Plus vous vous rapprochez du poids maximal autorisé, plus vous pouvez créer de volume. En bas de la fourchette cependant, les croissants seront généralement un peu plus petits que ce qui était possible. Une fois la bonne taille trouvée et le croissant roulé, veillez à ce que ce soit toujours la même personne qui réalise cette étape. Chacun a sa propre technique, ce qui influence le résultat final.

Faites une petite incision au centre de la base du triangle de pâte. Plus l'incision est profonde, plus le croissant s'allongera à la cuisson. Une incision plus courte donnera au contraire plus de hauteur. Si vous ne faites pas d'incision, il faut alors légèrement étirer la base avant de commencer à rouler. Si vous faites une incision, repliez légèrement vers l'extérieur les deux côtés d'incision. Appuyez la pâte et commencez à rouler en poussant légèrement vers l'extérieur avec les auriculaires, tout en gardant le contact avec les croissants. Évitez de toucher le dessus des

croissants pour ne pas abîmer le feuilleté. Après tout, vous avez tout fait pour obtenir un feuilleté parfait, il ne faut donc pas le casser lors du façonnage. C'est aussi pour cette raison que Rony Parijs ne recommande pas d'étirer la pâte avant de la rouler. Fixez la pointe de la pâte à 1 cm sous l'extrémité, puis tirez légèrement pour mettre la pâte sous tension. Avec les autres astuces pour la pousse, cela garantit un beau feuilleté après cuisson. Lors du roulage, ne placez pas la pointe sous les croissants, mais sur le côté. Après la pousse et la cuisson, la pointe se retrouvera joliment sur le dessus, donnant visuellement des croissant plus hauts. À retenir: vos clients achètent d'abord avec les yeux, mais ils reviennent pour le goût de vos croissants.

Astuces du Chef

- Commencez toujours avec une pâte aussi froide que possible, mais veillez à ce qu'elle ne soit pas congelée ! Une pâte congelée n'est pas totalement élastique et le beurre, même en fine couche, peut casser dans la pâte.
- Évitez la formation de croûte à la surface, retirez l'excès de farine et, si besoin, humidifiez légèrement la pâte avec un peu d'eau juste avant de la rouler. Une surface trop sèche ou croulée donne un intérieur sous-développé: après cuisson, le croissant manque d'adhérence entre les couches et peut même laisser passer la lumière.



Laissez pousser les croissants à la bonne température et humidité (28 °C, 76% HR)

Des tests montrent que le temps de pousse idéal est d'environ 120 minutes à partir du début du processus de fermentation, donc après la décongélation complète des produits. Le temps de pousse optimal est atteint en utilisant 5% de levure par rapport au poids de la farine.

Il est donc important de laisser les croissants décongeler entièrement avant de les faire pousser à 28°C. Si vous ne le faites pas, le cœur des croissants restera encore gelé alors que l'extérieur commencera déjà à pousser. Si, après cuisson, vous observez à l'intérieur et au centre des croissants un noyau jaune et compact, cela indique que les produits n'ont pas suffisamment poussé, souvent à cause d'un cœur trop froid au départ. L'activation de la levure, bien que lente, commence dès 2 à 3°C. **Autrement dit, si vous laissez vos croissants assez longtemps au réfrigérateur, ils finiront par lever.**

Dans les produits laminés comme les croissants, de fines couches de beurre sont intercalées dans la pâte. La pâte commencera à lever, mais le beurre, encore très dur à 2 ou 3°C, ne se développera pas en même temps sous la pression de la levure. Cela peut entraîner de petites fissures juste sous la couche de pâte: vous verrez le beurre casser pendant la pousse si la température est trop basse. Si vous dépassez 28°C, la partie liquide du beurre (oléine) commencera à s'échapper des croissants.

La combinaison du temps et de la température est donc déterminante pour un processus de pousse optimal.

Le meilleur indicateur qu'un produit est prêt à être enfourné après la pousse, ce sont les petites fissures qui apparaissent sur le côté, entre les couches de pâte et de beurre. Cet effet est clairement visible sur la photo en bas de cette page et montre l'importance de cette étape. Le fameux « Wobble test », souvent vu sur les réseaux sociaux, peut même se produire lorsque les produits ne sont pas complètement levés.

Un autre indicateur apparaît dès le début de la cuisson : si le beurre s'échappe des croissants dans les premières minutes de cuisson, c'est généralement le signe d'une pousse insuffisante. La pâte n'est alors pas capable de retenir tout le beurre, qui s'échappe en partie pendant la cuisson pour permettre à la pâte de se développer. Après cuisson, vous pouvez observer une « empreinte » du croissant, un dessin brun sur le papier cuisson exactement à l'endroit où les croissants étaient posés. Elle provient du beurre qui s'est échappé et s'est imprégné dans le papier. Moins il y a d'empreinte, moins il y a de coloration sur le papier, et plus le processus de pousse a été précis. Le résultat final est alors optimal : un beau croissant, qui après refroidissement présente une base étroite et une forme bien arrondie en profil. Des croissants trop poussés auront tendance à s'affaisser en fin de cuisson, à avoir une base large et des côtés qui débordent — ce qui est visuellement moins attrayant. De plus, les croissants trop poussés sèchent plus rapidement.



Astuce du Chef: après la pousse, laissez vos produits sécher quelques instants.

L'humidité de la chambre de pousse s'accumule facilement entre la première couche de pâte et la première couche de beurre, où elle peut rester piégée. Limitez l'humidité dans la chambre de pousse juste assez pour éviter que les produits ne croûtent. Ne la réglez surtout pas trop haut, car l'humidité risque de s'infiltrer partout dans les croissants, avec toutes les conséquences que cela implique. En laissant les produits sécher ou croûter légèrement, la couche supérieure de pâte va reprendre contact avec la première couche de beurre, ce qui donnera une belle surface bien lisse.

Si vous utilisez un beurre non texturé, donc moins stable, il est parfois conseillé de placer les croissants environ 10 minutes au réfrigérateur. Cela permet au beurre de se raffermir à nouveau dans les parties fines, et les croissants conservent ainsi une meilleure tenue. Attention: cette méthode n'est pas recommandée pour les grandes productions où des chariots entiers de croissants sont cuits.

Cuire les croissants directement à la sortie de la chambre de pousse provoque rapidement de petites bulles d'air à la surface. Pour les pains au chocolat, il arrive même que toute la couche supérieure se détache. **Le séchage facilite également le dorage.** La couche supérieure absorbe alors mieux la dorure, car elle n'est pas saturée d'humidité. Même après le dorage, un court temps de séchage ne pose aucun problème.

Il est préférable de dorer avec un pistolet pulvérisateur ou un vaporisateur adapté. Si vous ajoutez un peu de sucre inverti à la dorure, cela donnera une plus belle couleur. Dorer au début de la pousse puis une seconde fois juste avant la cuisson permet d'obtenir une couleur plus intense. Lors des concours, une dorure est souvent exigée. Dans la vie quotidienne en revanche, nous constatons que les clients y attachent moins d'importance, tant que les croissants sont savoureux. Bien souvent, un bon coup de vapeur au début de la cuisson suffit.

NOTES

Astuces du Chef

 Adaptez toujours la température de pousse en fonction du beurre de tourage utilisé ! Un beurre avec un point de fusion plus élevé, comme la plaque de beurre Extra et la plaque de beurre Extra « Ambiance chaude » (avec des points de fusion respectifs de 34 °C et 36 °C), nécessite une température de pousse plus élevée. Si vous faites pousser vos croissants à une température trop basse, la pousse sera plus longue et vous risquez également que le beurre ne devienne pas assez souple pour se développer harmonieusement avec la pâte.

 Une règle pratique: la température idéale pour la chambre de pousse est d'environ 4°C de moins que le point de fusion du beurre de tourage utilisé.

Point de fusion du beurre	Température de pousse idéale
32°C	28°C
34°C	30°C
36°C	32°C

 L'inverse est également vrai : choisissez le point de fusion du beurre en fonction des conditions de travail dans la boulangerie. Si vous travaillez dans un atelier chaud ou si votre chambre de pousse n'est pas parfaitement réglable, voire parfois un peu trop chaude, choisissez un beurre avec un point de fusion légèrement plus élevé afin de garantir la qualité de vos produits finis. Si la plupart de vos produits poussent en même temps à une température supérieure à 28 °C, il est préférable d'opter pour un beurre Corman de la gamme Extra.

Faites cuire 15 à 18 minutes et ajustez la température du four pour obtenir le bon temps de cuisson

Différentes méthodes de cuisson et leur influence sur les croissants

La cuisson peut se faire de différentes manières et a une influence déterminante sur les croissants. Même si tout s’est parfaitement déroulé jusque-là, des erreurs peuvent encore survenir.

On distingue globalement deux méthodes de cuisson : les fours ventilés, y compris les fours rotatifs, et les fours à sole classiques. Les chefs français privilégient généralement une cuisson classique dans un four à sole. Le grand avantage de cette méthode est l’absence de ventilation, ce qui permet de mieux préserver le feuilleté. Les croissants sont généralement un peu plus croustillants à l’extérieur, car cuits à une température plus élevée. Cependant, en l’absence de circulation d’air chaud, les croissants sont un peu moins volumineux et se développent moins au four, et à cause de la température de cuisson plus élevée, on risque d’obtenir des croissants plus secs, sans qu’ils soient nécessairement plus croustillants.

Un four ventilé, en revanche, donne généralement plus de volume aux croissants, mais le flux d’air a tendance à rabattre la partie supérieure, la plus fine, des croissants, ce qui perturbe leur développement. Pour limiter ce phénomène, il est conseillé de régler la ventilation au minimum et de placer les croissants face au flux d’air et non en biais.

Pour obtenir une belle croûte et des croissants plus croustillants, vous pouvez ouvrir la clé à vapeur après un tiers du temps de cuisson, afin de poursuivre la cuisson plus sèche. Le processus de fermentation et la dernière pousse au four s’arrêtent dès que la température à cœur dépasse 55°C. Cela se produit généralement après environ 5 minutes. Pendant la première partie de la cuisson, l’humidité dans le four est justement importante pour un bon développement.

Astuce du Chef

⌚ Avant la cuisson, placez les croissants environ 15 minutes au réfrigérateur. La couche de beurre supérieure va cristalliser et offrir ainsi une meilleure résistance à la chaleur du four. C’est juste assez pour qu’ils cuisent bien sans s’affaisser.

Le temps de cuisson idéal

Le temps de cuisson idéal se situe entre 15 et 18 minutes dans un four ventilé, et entre 18 et 20 minutes dans un four à sole. Adaptez la température de cuisson afin de respecter ces temps de cuisson.

Une cuisson plus courte signifie généralement que les croissants ne sont pas complètement cuits à cœur. Une cuisson plus longue donne des croissants plus secs, car la cuisson à sec entraîne une plus grande perte d’humidité.

Avec le beurre Corman, vous avez toujours un pourcentage de perte d’humidité inférieur, grâce à sa texture et sa stabilité spécifiques.

Surveillez également le début du processus de cuisson. Vous verrez immédiatement si la pousse s’est déroulée correctement. Si le beurre s’échappe des croissants dès le début de la cuisson, cela indique une pousse insuffisante. Après la cuisson, cela se remarque aussi à « l’empreinte » laissée sur le papier cuisson : plus il y a de perte de beurre, plus l’empreinte est foncée. La perte de beurre influence également le profil aromatique des croissants !

NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

La congélation et la décongélation des produits

Produits crus

Congelez vos produits aussi rapidement que possible après leur fabrication. **Privilégiez une congélation à -18°C plutôt qu’à -21°C.** Congeler à une température trop froide a un impact négatif sur la pâte et le résultat après décongélation, pousse et cuisson peut s’en trouver altéré.

Couvrez toujours vos produits au congélateur, et faites-le dès qu’ils sont congelés. Un stockage non couvert peut entraîner un dessèchement par le froid, surtout dans les congélateurs à forte ventilation.

Emballer soigneusement les produits et indiquez toujours la date de production. Cela vous permet de répondre aux exigences de l’AFSCA et de garder une bonne visibilité sur votre stock. Premier produit fabriqué, premier produit utilisé ! En maintenant un nombre fixe de pièces par emballage, il devient également plus facile d’estimer votre stock.

NOTES

.....

.....

Produits cuits

Chaque boulanger y est confronté un jour : un client entre dans la boutique et achète tout son assortiment de viennoiseries. Il n’est plus possible de sortir, décongeler, faire pousser et cuire rapidement de nouveaux produits, cela prendrait des heures et la période de forte affluence serait probablement déjà passée. L’avantage, c’est que vous avez bien vendu ; l’inconvénient, c’est que vous auriez pu vendre encore plus si vous aviez été prévenu.

Le conseil de Rony Parijs pour anticiper ce genre de situation : après la cuisson, refroidissez rapidement une plaque de croissants et une plaque de pains au chocolat, puis congelez-les avant de les emballer soigneusement dans du film alimentaire ou un sac plastique. Si la demande explose, il vous suffit de sortir cette réserve de secours. Sortez-les du congélateur et laissez-les, couverts, décongeler pendant 10 à 15 minutes. La condensation se formera alors sur l’extérieur, c’est-à-dire sur l’emballage plastique. Après cette première phase de décongélation, retirez l’emballage plastique. Placez-les ensuite 3 minutes dans un four préchauffé à 165-170°C. De cette façon, la chaleur rendra l’extérieur à nouveau croustillant, comme du frais. Laissez-les reposer un instant à la sortie du four : la chaleur se diffusera jusqu’au cœur sans dessécher les viennoiseries. En un petit quart d’heure, vous avez ainsi en boutique des produits qui sont indiscernables du frais. Vous pouvez ensuite les garnir ou les décorer selon vos envies. Si vous n’avez pas utilisé ce stock de secours dans la semaine, proposez-le à la vente le week-end ou utilisez-le pour des garnitures. Lors de la prochaine fournée, prévoyez à nouveau une réserve de secours. Ce procédé fonctionne pour la plupart des viennoiseries sans garniture.





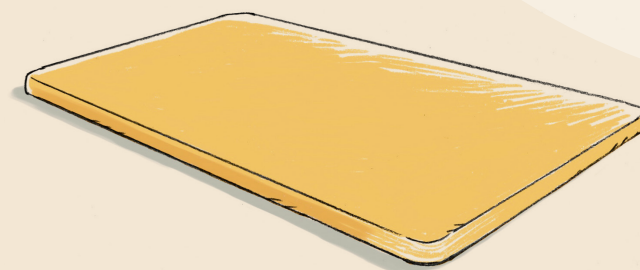
Recettes

Croissants

p. 27

Croissants poolish

p. 29





Croissants

Réalisation de la pâte (3,15 kg de pâte)

1800 g	de farine forte 13%, froide
36 g	de sel
± 820 g	d'eau
100 g	de sucre
40 g	de sucre inverti
90 g	de levure FT
90 g	de poudre de lait
180 g	de Beurre de Laiterie Corman 82% M.G., froid et en dés

Préparer une pâte avec tous les ingrédients, sauf les dés de beurre froid. Dissoudre la levure dans de l'eau froide et l'ajouter à la pâte. Mélanger pendant 7 minutes en première vitesse. Ajouter les dés de beurre froid et mélanger encore 5 minutes en première vitesse. Pétrir jusqu'à ce que la pâte atteigne une température de 24 à 25 °C et présente une bonne formation du gluten. Couvrir avec un film plastique et laisser reposer 15 à 20 minutes.

Abaisse et repos de la pâte

Abaissier la pâte en un rectangle de 40 x 60 cm et la laisser reposer au moins 30 minutes au congélateur à -18°C. Ensuite, les conserver toute la nuit à max. 2°C (mieux à -2°C).

Tempérer et abaisser le beurre

1 kg de plaque de beurre Corman au choix
3,15 kg de pâte

Retirer à temps la plaque de beurre du réfrigérateur.
Abaissier le beurre à 8 mm d'épaisseur.

Tourage

1. Appliquer la plaque de beurre tempérée sur la moitié de la pâte. Replier celle-ci afin que le beurre en soit totalement recouvert.
2. Faire une incision sur les deux côtés de la pâte et commencer le tourage.
3. Donner un tour double.
4. Ensuite, donner un tour simple ou deux tours doubles. Laisser reposer la pâte pendant 30 minutes au réfrigérateur à 2 °C.
5. Abaisser la pâte à 3 mm d'épaisseur.

Découpage et façonnage des croissants

Dérouler la pâte très froide à l'épaisseur souhaitée.
Découper les croissants avec un couteau très affûté ou avec un coupe-croissant : 28 x 9 cm (3 mm d'épaisseur) pour des grands croissants classiques et 12 x 8 cm (2,5 mm d'épaisseur) pour des petits croissants.

Nettoyer ensuite la surface de la pâte pour enlever toute la farine. Cela permet de rouler les croissants plus joliment. Éviter de toucher les côtés de la pâte afin d'obtenir un feuilleté plus régulier après la cuisson.

Pousse

Laisser pousser les croissants environ 2 heures dans une chambre de pousse, entre 26 °C et 31 °C selon le beurre de tourage utilisé. Consulter la fiche technique pour connaître la température exacte à respecter.

Cuisson

Cuire 15 à 18 minutes au four ventilé ou 18 à 20 minutes au four à sole. Régler la température du four afin d'atteindre ces temps de cuisson. Ouvrir la clé à vapeur après 1/3 du temps de cuisson.

NOTES



Croissants polish

Pour plus de saveur et une meilleure texture

Réalisation de la polish

- 480 g d’eau à 21 °C
- 40 g de levure FT
- 480 g de farine forte 13%, à température ambiante (21 °C)

Mélanger l’eau avec la levure et ajouter la farine jusqu’à obtention d’un mélange lisse. Recouvrir de film plastique et laisser lever pendant environ 1 heure à température ambiante. Le volume du mélange doit doubler.

Réalisation de la pâte (3,72 kg de pâte)

- 1 670 g de farine forte 13%, froide
- 1 000 g de polish
- 40 g de sel
- 240 g de sucre
- 40 g de sucre inversi
- 40 g de levure FT
- 400 g de Beurre de Laiterie Corman 82% M.G., froid et en dés
- ± 480 g de lait

Rabattre la pâte polish pour la dégazer. Ajouter le reste des ingrédients, sauf le beurre. Mélanger en première vitesse pendant environ 6 minutes, jusqu’à ce que la pâte se forme. Ajouter ensuite les dés de beurre froid et mélanger encore 3 minutes. Pétrir ensuite brièvement en deuxième vitesse jusqu’à atteindre 24 °C. La pâte doit être ferme mais souple. Vérifier le bon développement de la pâte à l’aide du test du voile du gluten. Si nécessaire, pétrir davantage jusqu’à obtenir un résultat optimal.

Abaisse et repos de la pâte

Abaisser la pâte en un rectangle de 40 x 60 cm et la laisser reposer au moins 30 minutes au congélateur à -18 °C. Ensuite, les conserver toute la nuit à max. 2 °C (mieux à -2 °C).

Tempérer et abaisser le beurre

- 1 kg de plaque de beurre Corman au choix
- 3,72 kg de pâte

Retirer à temps la plaque de beurre du réfrigérateur. Abaisser le beurre à 8 mm d’épaisseur.

Tourage

1. Appliquer la plaque de beurre tempérée sur la moitié de la pâte. Replier celle-ci afin que le beurre en soit totalement recouvert.
2. Faire une incision sur les deux côtés de la pâte et commencer le tourage.
3. Donner un tour double.
4. Ensuite, donner un tour simple ou deux tours doubles. Laisser reposer la pâte pendant 30 minutes au réfrigérateur à 2 °C.
5. Abaisser la pâte à 3 mm d’épaisseur.

Découpage et façonnage des croissants

Dérouler la pâte très froide à l’épaisseur souhaitée. Découper les croissants avec un couteau très affûté ou avec un coupe-croissant : 28 x 9 cm (3 mm d’épaisseur) pour des grands croissants classiques et 12 x 8 cm (2,5 mm d’épaisseur) pour des petits croissants.

Nettoyer ensuite la surface de la pâte pour enlever toute la farine. Cela permet de rouler les croissants plus joliment. Éviter de toucher les côtés de la pâte afin d’obtenir un feuilleté plus régulier après la cuisson.

Pousse

Laisser pousser les croissants environ 2 heures dans une chambre de pousse, entre 26 °C et 31 °C selon le beurre de tourage utilisé. Consulter la fiche technique pour connaître la température exacte à respecter.

Cuisson

Cuire 15 à 18 minutes au four ventilé ou 18 à 20 minutes au four à sole. Régler la température du four afin d’atteindre ces temps de cuisson. Ouvrir la clé à vapeur après 1/3 du temps de cuisson.

NOTES

.....

.....

.....

Principales caractéristiques

+ AVANTAGE PRODUIT
POINT DE FUSION
TEMPÉRAGE
TEMPÉRATURE OPTIMALE D'UTILISATION DU BEURRE
REPOS ENTRE LES TOURS
TEMPÉRATURE DE POUSSE
NUMÉRO D'ARTICLE

RENDEMENT		
Le beurre au rendement supérieur le plus facile à utiliser		
Beurre Extra 82% M.G.	Beurre Extra 82% M.G. Avec carotène	Beurre Extra 82% M.G. Ambiance chaude
		
• Extra facile à travailler • Rendement supérieur + 20 croissants : moins de rétraction de la pâte		
34°C		36°C
À température ambiante, environ 15 minutes en été et 1 h en hiver, à adapter selon les conditions du laboratoire		À température ambiante, environ 20 minutes en été et 1h15 en hiver, à adapter selon les conditions du laboratoire
Entre 15°C et 20°C		
Conseillé de faire 3 tours consécutifs sans repos		
Jusqu'à 30°C		Entre 30°C et 32°C
Neutre : 29777501	Avec carotène : 268510011	Avec carotène : 26850901

RENDEMENT
Le beurre riche en goût, qui apporte une texture extra-croustillante
Beurre Concentré Extra 99,9% M.G.
- Feuilletage croustillant et meilleure conservation - Goût riche et intense - Sans lactose
36°C
À température ambiante, environ 20 minutes en été et 1h15 en hiver, à adapter selon les conditions du laboratoire
Entre 15°C et 20°C
Conseillé de faire 3 tours consécutifs sans repos
Entre 30°C et 32°C
Avec carotène : 29778201

GOÛT
Le beurre au goût inégalé
Beurre de Laiterie 82% M.G.
- Fabrique avec de la crème fraîche premium - Récompensé par le Superior Taste Award - Facile à travailler
32-34°C
Sans tempérage, mais il est conseillé de le tempérer 15 minutes à température ambiante
Entre 4°C et 20°C
30 minutes à 4°C entre le 2 ^{ème} et le 3 ^{ème} tour
Jusqu'à 28°C
20132815

GAIN DE TEMPS
Le beurre le plus rapide à mettre en œuvre en toutes saisons
Beurre Express 82% M.G.
- Facile et rapide à utiliser - Pré-laminé à 8 mm - Plasticité et fermeté optimale dès sa sortie du frigo
32-34°C
Sans tempérage : enchâsser le beurre directement à la sortie du frigo
Entre 5°C et 12°C
30 minutes à 4°C entre le 2 ^{ème} et le 3 ^{ème} tour
Jusqu'à 30°C
20535801

Notes

Notes

Notes

Notes



Succès garanti pour le Chef

Découvrez notre site



@corman_be



corman.pro/be/fr/chefs

Aucune partie de cette publication, ni son intégralité, ne peut être reproduite, copiée ou utilisée de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur, Corman SA.