SON

ODEUR

TEXTURE

ASPECT

GOÛT



LE CROISSANT

mot à mot

LEXIQUE SENSORIEL DU CROISSANT
ET DES SPÉCIALITÉS LEVÉES FEUILLETÉES

AIPF
Association Internationale du Pain Français

LESAFFRE

SOMMAIRE

À l'origine du projet ____ 3

Un peu d'histoire ____ 4

À propos de l'Analyse Sensorielle ____ 6

Deux approches sensorielles ____ 8

Bonnes pratiques générales de la dégustation ____ 9

Aspect ____ 10

Odeur ____ 18

Son ____ 24

Texture ____ 28

Goût ____ 34

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

À l'origine du projet

Lesaffre propose, en collaboration avec Hubert Chiron, de l'AIPF, un livret consacré aux propriétés organoleptiques du croissant, et par extension aux autres produits à base de pâtes levées et feuilletées (danish pastries, brioches feuilletées, croissants fourrés…).

La technicité du croissant, et son histoire mouvementée (voir chapitre « Un peu d'histoire… »), en font un produit d'une extrême richesse organoleptique.

Forts de leurs expertises boulangères et sensorielles, Lesaffre et l'AIPF souhaitent partager, à travers cet ouvrage, un vocabulaire de référence assorti de protocoles d'évaluation, mais également des vocables issus du vocabulaire des consommateurs. **La grande majorité des paramètres mentionnés dans ce livret sont directement transposables aux autres catégories de produits levés feuilletés**, avec bien sûr un référentiel à ajuster en fonction du type de produit considéré.

À propos des auteurs

Lesaffre : Acteur référent sur le plan mondial, Lesaffre conçoit, produit et apporte des solutions pour la panification la nutrition, la santé et la protection du vivant, à partir de levures et d'autres produits de fermentation. Proche de ses clients, Lesaffre entreprend avec confiance pour mieux nourrir et protéger la planète.

L'**AIPF** (Association Internationale du Pain Français) mène des actions qui contribuent à développer la production d'un pain français de qualité à travers le monde, en s'appuyant notamment sur les recommandations du professeur R. Calvel. Elle propose et anime des études technologiques et favorise les échanges entre boulangers et professionnels de la filière blé-farine-pain de tous pays. **Hubert Chiron** est à la tête de l'AIPF depuis 2008.

Cet ouvrage a également été réalisé avec l'aide et le support de la société **Bridor**.

© 2018 - LESAFFRE / AIPF



Un peu d'histoire

par Hubert Chiron

Désormais produit emblématique de la boulangerie internationale, le croissant feuilleté parisien est irrésistible, qu'il s'agisse de l'élégance de son format, de sa texture à nulle autre pareille, de son goût et de son fondant en bouche... Les boulangers de deux capitales européennes, Vienne et Paris ont contribué à ce succès planétaire. Cette gourmandise résulte d'une longue filiation et associe plusieurs savoir-faire.

Si les facteurs conférant les propriétés organoleptiques d'un croissant issu d'une pâte levée feuilletée sont complexes (matières premières, techniques de laminage et cuisson…) et ne sont pas l'objet de ce fascicule, il est cependant important de rappeler que le principe général repose sur l'association d'une structure alvéolaire classique dans laquelle des feuilles de pâte se séparent sous l'effet de la pression de vapeur d'eau emprisonnée entre des feuilles de matières grasses. Un régal pour le palais mais un casse-tête pour les scientifiques lorsqu'il faut l'expliquer !

La forme du croissant qui fait référence à la lune, est l'un des plus vieux symboles de l'humanité, employé depuis des millénaires par différentes civilisations. Au XI è siècle, le savant suisse Max Waehren y voit une célébration du culte lunaire, un symbole de régénération ; il mentionne un «panem lunatum ».

Ce format très prisé impliquait des recettes très qualitatives et les pâtissiers fabriquèrent également de multiples variantes de gâteaux en demi-lune. Une légende culinaire tenace attribue la paternité du croissant aux boulangers de Vienne qui auraient contribué à la victoire de l'armée autrichienne lors du siège de cette ville par les armées turques en 1683. En guise de remerciements les autorités leur aurait permis de fabriquer un petit pain symbolisant le drapeau de l'assaillant vaincu. Cette version est controversée puisque que les « kipfels » existaient bien avant cette date.

La diplomatie a incidemment favorisé les échanges de savoir-faire boulangers… au siècle des lumières, des boulangers français diffusent le pain blanc dans diverses cours royales européennes. De même, Marie Antoinette, archiduchesse d'Autriche qui deviendra reine de France, aurait fait venir un boulanger autrichien et popularisé dans les années 1770, la consommation d'un petit pain à la mode autrichienne à la cour de Versailles. Un boulanger parisien de la rue Dauphine se serait spécialisé dans cette fabrication destinée aux élites mais hélas, sa recette et sa description sont restées secretes. Reste que la production des petits pains dits « à café » est en France, bien antérieure à l'appellation croissant.

Outre la légitime quête du raffinement du goût, la production de petits pains de luxe dans un contexte où le prix du pain ordinaire était très encadré s'est avérée une excellente affaire ! Ainsi l'installation en 1838 de la première boulangerie viennoise rue de Richelieu assurera la fortune de son propriétaire, un certain Zang. Sa brigade d'ouvriers viennois met en œuvre les meilleures farines de l'époque, la recette comporte du lait, ils emploient un préferment liquide et produisent des petits pains dont la croûte possède une brillance remarquable pour l'époque. Le succès est tel, que quelques boulangers parisiens des beaux quartiers font à leur tour venir des mitrons autrichiens pour profiter de l'engouement pour ces petits pains.

La diffusion du format croissant à Paris semble malgré tout plus tardive car il ne figure pas dans une liste établie en 1857 qui recense 70 pains parisiens. Il apparaît toutefois dans le livre « Le blé et le pain », publié en 1863 dans la catégorie pains de luxe, sous deux formats : croissant à un sou et deux sous.

L'Exposition Universelle de Paris en 1867 consacre la qualité de la farine de gruau hongroise mais aussi la levure de grain autrichienne, toutes deux considérées comme des ingrédients d'exception. La conjonction des expertises meunière, levurière et boulangère autrichiennes vont assurer dans le dernier quart du XIX siècle, un développement international de la méthode viennoise de panification.

Cependant Georges Michel décrit ainsi la question du pain à Paris en 1884 : « Il y a 20 ans, deux ou trois boulangeries seulement faisaient la panification viennoise. Aujourd'hui cette fabrication qui exige beaucoup de soins et de frais s'est répandue dans tous les quartiers. Même dans les faubourgs, tout boulanger doit avoir un ouvrier dit viennois. Déjà même la panification viennoise est dépassée. »

Pas si sûr … en effet la production de croissants va connaître un essor considérable. Majac, auteur en 1890 du manuel de fabrication du pain de luxe et qui revendique quinze années d'expérience, livre l'une des premières recettes. Il préconise l'emploi d'une dose modeste de beurre et propose deux options : « mélanger la matière grasse en pétrissant si l'on veut que le beurre ne soit pas apparent ou alors si l'on veut des croissants feuilletés, étaler le beurre sur la pâte étendue puis replier la pâte sur elle-même. »

« Ce concept de pâte levée-feuilletée est exceptionnel par l'originalité de sa texture. »

Après un passage au frais, les morceaux de pâte sont découpés, boulés, allongés au rouleau en ovale et enfin enroulés prestement sur eux même avec pression de la paume et mouvement de va et vient. Les croissants étaient alors, comme les autres petits pains de boulangerie, cuits sur la sole du four. Cette technique viennoise de façonnage à partir d'un ovale donne des croissants très enroulés dont la longue courbure est caractéristique.

La tradition culinaire française et l'émulation entre boulangers et pâtissiers conduira à des évolutions des recettes dont le pourcentage de beurre s'accroît sensiblement. Ainsi, en 1892, dans un registre voisin, Lacam publie une recette de brioche feuilletée. La naissance du croissant parisien deux fois plus riche en matière grasse que son ancêtre viennois, issu d'une pâte levée-feuilletée, subissant au minimum trois tours simples, détaillée en triangle puis enroulée se situe donc à la charnière entre la fin du XIX et le début du XX siècle.

Une recette plus allégée, consistant après avoir étalé la matière grasse et allongé la pâte, à l'enrouler « comme un tapis » puis à bouler, allonger des ovales et les enrouler « à la viennoise » garda néanmoins des partisans jusqu'au début des années 1930, en raison d'une manipulation plus rapide et moins fatigante.

De fait, la méthode parisienne nécessitait plus d'équipements : tour réfrigéré et laminoir. Les fabricants de margarine proposèrent des matières grasses à plus haut point de fusion et promotionnèrent activement notamment à partir des années 1950, la fabrication des croissants et des pains au chocolat partout en France.

Les autres nations boulangères ne manquèrent pas d'imagination dans ce registre. Les viennois et les suisses par exemple excellaient dans la variante de croissants fourrés et les russes développèrent d'originales variantes dans le façonnage des croissants. La palme de l'enrichissement du pain viennois initial revient sans aucun doute aux boulangers danois qui, non contents de produire une généreuse détrempe, l'agrémentent de délicieuses garniture mise en valeur par de multiples formes.

Ce petit pain roulé en demi-lune, symbole quasi mystique à ses origines, emblème de l'expertise boulangère viennoise, a donc donné naissance à une nombreuse descendance. Du modeste petit pain au lait prestement enroulé, au croissant brioché puis au croissant feuilleté parisien reconnaissable entre tous. Ce concept de pâte levée-feuilletée est exceptionnel par l'originalité de sa texture. Décliné avec une garniture sucrée ou salé, il permet de produire les articles les plus spectaculaires de la boulangerie internationale, ce qui en fait une figure imposée dans la plupart des compétitions de renom.

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

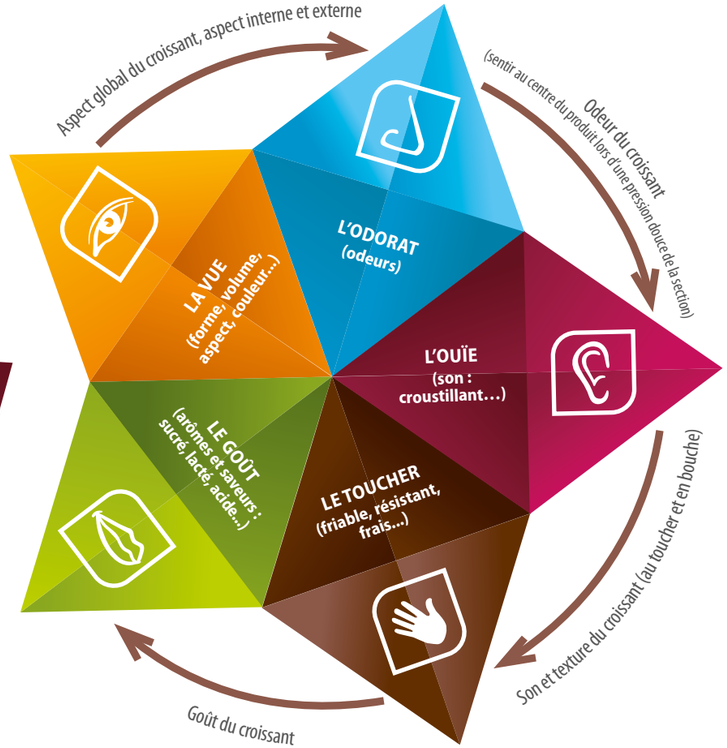
© 2018 - LESAFFRE / AIPF

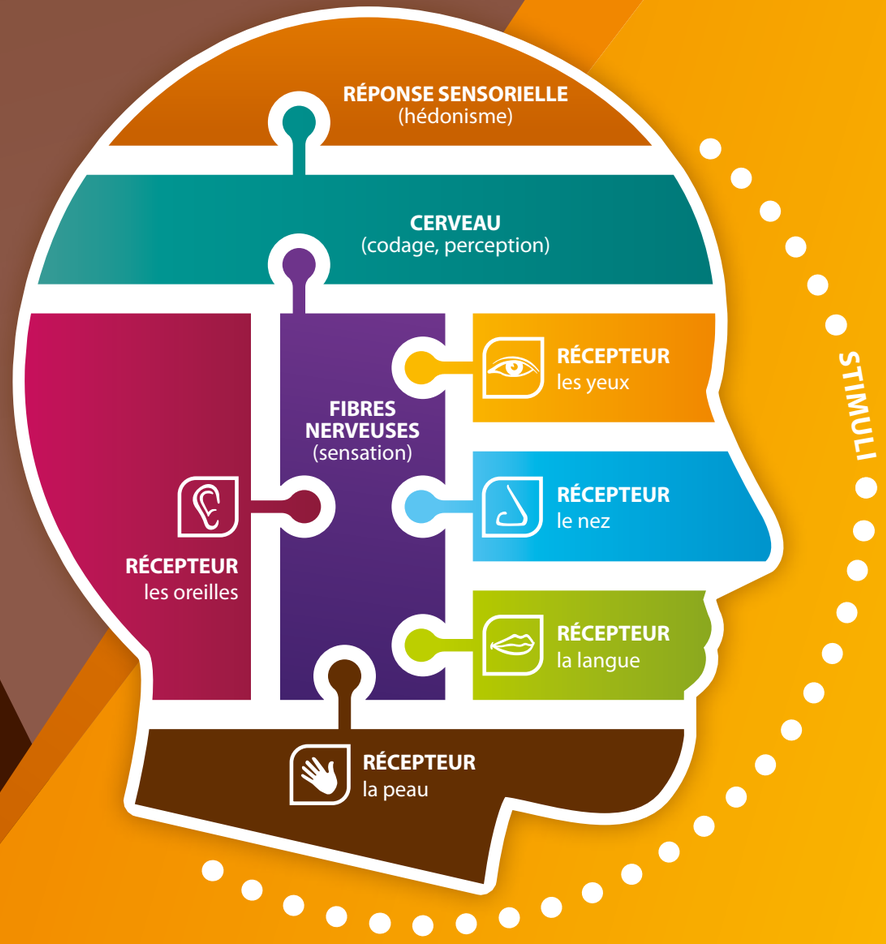
À propos de l'analyse sensorielle

L'analyse sensorielle est un outil incontournable pour les industriels, les GMS, et les artisans.

- ***Marketing***
  Développement et validation de concepts produit, étude de la concurrence.
- ***Recherche & Développement***
  Optimisation de la formulation et du process.
- ***Qualité***
  Suivi qualité matières premières, produits finis.

Cette technique consiste à mettre en évidence et à décrire les propriétés organoleptiques (aspect, odeur, son, texture, goût) d'un produit par un panel humain.



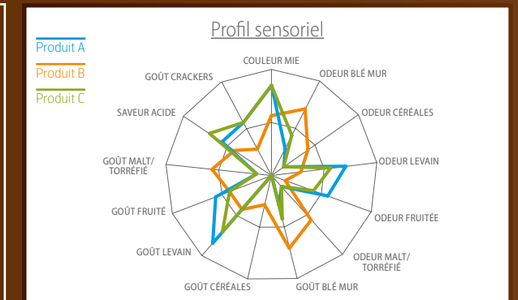
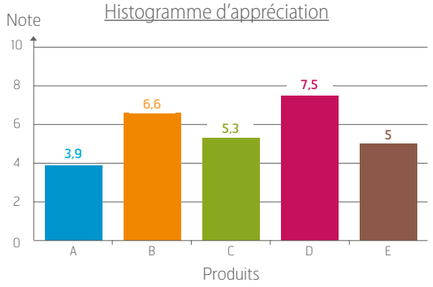


Les arômes dégagés en bouche par le croissant se développent et remontent par l'arrière-gorge pour atteindre le nez, ce que les spécialistes nomment la voie rétronasale. Ces arômes ne doivent pas être confondus avec ceux que l'on perçoit en sentant le produit (odeurs). La perception simultanée des saveurs, des odeurs et les sensations en bouche ressenties lors de la dégustation est appelée communément "flaveurs".

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Deux approches sensorielles

	Vocabulaire experts	Vocabulaire consommateurs
Test	Analyse objective de différents critères sensoriels ou descripteurs à la manière d'un instrument de mesure	Évaluation de l'acceptabilité d'un produit par les consommateurs
Panel	Expert - 10 à 15 personnes ayant suivi une formation spécialisée de 20 heures et soumises à un contrôle régulier des performances	Non entraîné - 60 personnes minimum
Évaluation et présentation des produits	Échelle de notation avec des bornes identifiées (descripteurs avec définition) 	• Attribution d'une note d'appréciation sur une échelle de notation • Raisons des préférences (dimension hédonique : « plu/déplu ») 
Résultats type		
Conclusion type	***Le produit B est caractérisé par des odeurs & goûts de blé mûr & malté/torréfié plus intenses que les produits A & C.*** *N.B.: corrélation possible avec les mesures instrumentales TAXT+, pH mètre...*	***Le produit préféré est le…***

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Bonnes pratiques générales de dégustation



Les dégustateurs doivent :

- Prévenir en cas de perturbation physiologique (rhume, soins dentaires…).
- Ne pas fumer, ne pas se parfumer, ne pas consommer de produits forts (confiseries, café, nourriture épicée, etc.) au moins une heure avant la dégustation.
- Évaluer les produits sans communiquer avec les autres dégustateurs et respecter le silence pendant les dégustations.
- Évaluer des quantités équivalentes pour chaque produit.
- Se rincer la bouche avec de l'eau entre chaque produit dégusté.
- Prendre le temps nécessaire pour effectuer le test.

Les produits doivent :

- Être présentés de manière anonyme (échantillons codés).
- Être présentés dans les mêmes conditions (température, quantité, cuisson).
- Être comparés au même âge.
- Croissants frais : très sensibles au vieillissement, il est impératif de comparer des croissants défournés en même temps, à + ou – dix minutes. L'évaluation est à réaliser idéalement de 30 minutes après ressuage, à 12 h après ressuage. Idéalement, les deux évaluations sont à réaliser.
- Croissants longue conservation : il est recommandé de les tester plusieurs fois au cours de leur durée de vie jusqu'à la fin de la date limite de consommation.
- Les croissants testés doivent idéalement avoir le même poids et présenter le même degré de cuisson.

Pour les croissants fourrés ou les danish garnis, il est recommandé d'évaluer la pâte seule dans un premier temps, puis avec le filling dans un deuxième temps.

Ce document de référence sur le croissant propose une grille détaillée pour l'évaluation de la partie feuilletée, mais pas du filling en tant que tel, dont les arômes, les aspects et les textures peuvent se démultiplier à l'infini.

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

ASPECT

Le premier critère pris en compte lorsqu'on déguste un croissant est son aspect.

L'évaluation est réalisée en 3 temps : l'aspect du croissant en entier, l'aspect de la croûte, pour finir par l'étude de l'intérieur du produit.



Partage d'expérience



Stéphane JOURNOUX

APAC R&D Director
China Marketing Director, Délifrance

" Le croissant français est un des emblèmes de l'art de vivre à la française. Son nom n'est pas traduit en Asie car il évoque à lui seul un savoir-faire français, une tradition boulangère. Que l'on soit à Paris, Moscou, New-York ou Shanghai, il existe une forte demande pour le croissant classique à la française. C'est un produit iconique.

En fabriquant des croissants en Thaïlande et en Chine, nous commercialisons une bouchée à la française à travers le monde, mais sans oublier de l'adapter à chaque pays, chaque culture, chaque client en réduisant le sucre ou le sel par exemple.

Pour obtenir un croissant français traditionnel, il faut d'abord rigoureusement choisir les ingrédients : le beurre et la farine. Un français choisira souvent un croissant pour son feuilletage régulier et son bon goût de beurre et le mangera nature, avec un café. En Asie, on peut également utiliser le croissant comme un sandwich (garni au poulet, au thon, ou œuf mayonnaise) , ou le revisiter avec des saveurs locales, comme la pâte de haricot rouge, le thé vert, le matcha. Vendus en coffee shops, les asiatiques aiment les produits plus volumineux, 90g pour un croissant asiatique, contre 60g pour un croissant français. La décoration est également primordiale en Asie : le produit est souvent moins « nu » qu'en Europe ! Notre croissant nappé chocolat blanc et amandes est par exemple un incontournable en Chine ! En Asie on tend plus à une confusion entre la viennoiserie et le danish.

Cette attention aux goûts locaux et la proximité de nos équipes R&D, commerciales, et de nos ateliers, nous permettent d'être aux plus proches des attentes des consommateurs. Chaque jour, nous nous inspirons d'histoires, de lieux, de goûts, de cultures, de rencontres... Dans les grandes tendances à suivre, santé et bien-être, 75% des Asiatiques sont prêts à acheter des produits de boulangerie naturellement bons pour leur santé (fruits secs, noix, graines…). Nos ateliers de production bénéficient de l'expertise de boulangers français mais s'enrichissent des tendances et innovations locales. Gourmand, très accessible, pratique à manger aussi bien en version nature, sucrée ou salé, le croissant a encore de belles heures devant lui en Asie ! "

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Aspect / **Général**

Vocabulaire Experts



• Régularité de la forme du croissant

Considérer plusieurs croissants

Pas symétrique — *Symétrique*





• Développement

Évaluer le développement du croissant

Sous-développé — *Trop développé*





• Etagement

On évalue les « marches » formés par les enroulements de pâte. Sont-elles épaisses, bien séparées ?

Pas d'étagement (aucune marche ou juste la clé centrale) — *Très étagé*





• Hauteur du croissant

Le produit a-t-il un aspect plat ou bien rond ?

Plat — *Belle hauteur*



• Commentaires spontanés des experts

Vocabulaire Consommateurs

• Tordu, hétérogène, droit, uniforme, régulier, symétrique

• Plat, gros, volumineux, gonflé, uniforme, hétérogène

• Bel aspect, régulier, industriel

• Petit, plat, gros, volumineux, rond, arrondi, gonflé

• Appétissant, attractif, plaisant, attirant
• Classique, ordinaire, authentique, naturel

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Aspect / **Croûte**

Vocabulaire Experts



• Régularité de la couleur de la croûte

Évaluer les différences de couleurs sur la surface supérieure du croissant (clé, étages, contremarche…)

Très hétérogène (des zones marron et des zones jaunes) — *Homogène (entièrement jaune ou entièrement marron par exemple)*





• Régularité de la surface de la croûte Ecaillage/présence de particules, de cloques en surface

On passe le doigt sur la surface des « marches ». Sont- elles lisses ou boursouflées et irrégulières sous le doigt ?

Boursouflé, irrégulier — *Lisse, sans aspérité*





• Position de la clé

Considérer la pointe du croissant : est-elle soudée ou décollée ?

Clé décollée — *Clé parfaitement collée*



• Nuance de la croûte (teinte)

e.g. CUIVRÉE

e.g. BRUNE

• Intensité de la couleur de la croûte

Clair — *Foncée*



• Épaisseur de la croûte

Fine — *Épaisse*



Vocabulaire Consommateurs

• Couleur régulière

• Boursouflé, fripé, pustulé, présence de cloques, râpeux, lisse, régulier

• Industriel, traditionnel, artisanal

• Doré, brun
• Mat, terne, luisant, brillant

• Pâle, pas assez cuit, foncé, sombre, bien cuit, trop cuit

• Croûte fine, épaisse

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Aspect / **Mie**

Vocabulaire Experts

• Nuance de la mie *e.g.* BEIGE/ CRÈME — *e.g.* DORÉE	• Jaune, dorée, blanche
• Intensité de la couleur de la mie *Claire* … *Foncée*	• Pâle, claire
• Homogénéité de la couleur de la mie *Hétérogène* … *Homogène*	• Régulière
 • Épaisseur des feuillets* *On observe le croissant en coupe. Quel type de feuillets observe-t-on ?* *Beaucoup de feuillets épais* … *Tous les feuillets sont fins* 	• Lourd, léger
 • Nombre de feuillets* *Peu de feuillets (cavernes)* … *Feuillets nombreux* 	• Dense, lourd, compact, léger, aéé • Pas, peu, bien, trop feuilleté
 • Homogénéité du feuilletage* *Sur le croissant en coupe, on évalue la présence zones vides/ creuses, ou cavernes au centre du produit* *Feuilletage irrégulier* … *Feuilletage régulier* 	• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé

*: descripteurs adaptés uniquement pour des produits feuilletés

Vocabulaire Consommateurs

• Jaune, dorée, blanche
• Pâle, claire
• Régulière
• Lourd, léger
• Dense, lourd, compact, léger, aéé • Pas, peu, bien, trop feuilleté
• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Aspect / **Mie**

Vocabulaire Experts

 • Structure alvéolaire *Sur le croissant en coupe, on analyse la forme des alvéoles. Sont-elles de forme ronde ou plutôt allongées/rectangulaires ?* *Forme des alvéoles à dominante ronde* … *Forme des alvéoles à dominante rectangulaire* 	• Brioché, feuilleté
 • Alvéolage *Sur le croissant en coupe, on observe la largeur d'ouverture des alvéoles* *Serrée, petits alvéoles* … *Ouvert : structure poreuse, grandes alvéoles rondes* 	• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé, brioché, feuilleté
 • Régularité de l'alvéolage *Sur le croissant en coupe, on observe la régularité de la taille des alvéoles* *Taille irrégulière / présence de petites et grosses alvéoles* … *Taille régulière* 	• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé, brioché, feuilleté

Vocabulaire Consommateurs

• Brioché, feuilleté
• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé, brioché, feuilleté
• Trous (absence/présence), creux • Pas, peu, bien, trop feuilleté, alvéolé, belles alvéoles, aéré • Bien levé, brioché, feuilleté

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Aspect
Illustration



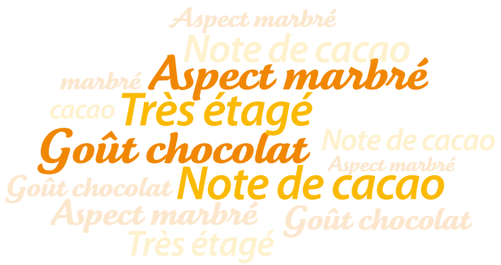
Croissant Marbré

Formule

Farine de gruau	500 g	100 %
Sucre	65 g	13 %
Sel	10 g	2 %
Beurre	50 g	10 %
Levure pressée	22,50 g	4,5 %
Améliorant pour la Viennoiserie	2,5 g	0,5 %
Oeufs	50 g	10 %
Lait	220 g	44 %
Levain liquide vivant prêt à l'emploi	50 g	10 %
TOTAL PÂTE	**970 g**	
75 % du total de la pétrissée pour le tourage	727 g	100 %
Beurre de tourage	182 g	25 %
Pour pâte colorée (prendre 25 % du poids total de la pétrissée)	243g	100 %
Cacao poudre et / ou colorant noir	16 g	6,5 %
Miel	10 g	5,3 %
Beurre	25 g	10,2 %
Eau	10 g	4,1 %

Diagramme

Pétrissage	Spiral : 10 min en 1re + 5 min en 2de
Allongement	30 mn à 23°C (T° ambiante)
Tourage sans repos	Un tour double et un tour simple Laminer la pâte colorée pour qu'elle soit légèrement plus grande que le pâton touré. La déposer sur ce dernier et retourner le pâton pour que la face noire soit en dessous. Laminer une dernière fois jusqu'à obtention de l'épaisseur souhaitée.
Temps de repos	15 mn en froid positif avant de détailler et façonner les croissants.
Détaillage et façonnage	Couper le surplus de pâte et détailler 13 croissants de 25 cm de long et 7,5 cm de large. Chaque croissant doit faire plus ou moins 75g. Rouler les croissants et les déposer sur plaques. Dorer avant de les faire pousser en étuve.
Apprêt	Plus ou moins 2 h en étuve à 27°C Hygrométrie : 75 % Dorer les une seconde fois avant de les enfourner.
Cuisson	Four à sole : 15 mn à 200°C Four ventilé : préchauffage à 180°C puis cuisson 12 mn à 170°C



© 2018 - LESAFFRE / AIPF

ODEUR

Sens très important qui participe, avec l'aspect, à la promesse du produit.

L'odeur qui se dégage du croissant va plus ou moins nous donner envie de croquer dedans !



Partage d'expérience



Urs RÖTHLIN

Responsable du secteur Boulangerie et Boulangerie artisanale Richemont Center of Excellence for bakery & confectionery

« Je suis moi-même un consommateur régulier de croissant, et grand amateur de ce produit !

Pas évident d'expliquer les raisons de ses préférences… Dans le cas du croissant, c'est probablement parce qu'il s'agit d'un produit multi sensoriel. D'abord ses deux extrémités croustillantes et craquantes. ensuite, grâce au laminage, l'arôme beurré/torréfié des extrémités s'exprime pleinement. Au centre du croissant enfin, la croûte est fine, tendre et très légère, avec une mie beurrée. Cerise sur le gâteau : la saveur délicatement sucrée qui nous incite à reconsommer ce produit addictif !

Pour moi, les croissants ou les autres pâtisseries avec pâte feuilletée sont les produits les plus difficiles à réaliser en panification : le boulanger doit effectuer de nombreuses étapes très importantes, nécessaires à la réalisation d'un beau croissant. Le croissant est « laminé » et mis en forme avant d'être cuit, mais les étapes intermédiaires sont primordiales. Les 3 facteurs clés de la réussite sont le temps, la température et l'humidité.

D'une part, l'activité fermentative de la levure dans la pâte joue un rôle bien particulier. Les micro-organismes présents dans la levure de panification ou dans le levain sont les agents de fermentation qui seront présents depuis le pétrissage jusqu'à la cuisson, et qui conduiront, entre autres, à la dégradation de l'amidon et du gluten. Cette alchimie conduira à un goût et une structure incomparable.

D'autre part, le développement physico-chimique des multiples couches de pâte et de beurre est lui aussi très important. Ces couches laminées doivent être les plus régulières possibles. Fragiles et légères, elles rendent la mise en forme des croissants plus difficiles. Finalement, durant la cuisson, le croissant adopte sa forme finale : si tous les paramètres ont été respectés, le boulanger obtiendra un magnifique croissant bien feuilleté. »

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Odeur

Illustration de chaque descripteur expert par une recette à mettre en oeuvre dans un flacon opaque.
Pour un résultat optimal, suivre l'ordre d'incorporation des ingrédients pour la réalisation des flacons.

Vocabulaire Experts		Vocabulaire Consommateurs
• Odeur alcool Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 2 spray d'éthanol (70 %)	• Alcoolisé
• Odeur amande Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de mie de croissant ✓ 1 goutte de benzaldéhyde	• Frangipane, amande
• Odeur beurre cuit Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de beurre noisette (fondu jusqu'à obtenir une couleur caramel)	• Beurre, caramel, cuit
• Odeur beurre frais Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 2 g de beurre juste fondu	• Beurre, beurré, brioche
• Odeur caramel Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croûte de croissant ✓ 10 mg de furanéol	• Caramel, caramélisé
• Odeur crème fraîche Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 10 mg de pentandione	• Lacté, lait
• Odeur fermentée Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant surlevuré ✓ 2 g de levure sèche ✓ 1 g d'eau versée au dernier moment Mélanger l'ensemble	• Fermenté, fermentation, levuré, pain
• Odeur fromage (défaut) Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant ✓ 1 pincée de parmesan	• Fromage, rance
• Odeur fruitée Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 1 cuillère à café de confiture à l'abricot	• Fruits secs, fruité
• Odeur levain Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 2 g de levain liquide vivant prêt à l'emploi de TTA = 30 ✓ 4 g de croissant premium*	• Levain, piquant, acide

*cf recette croissant premium indiquée en page 22

© 2018 - LESAFFRE / AIPF



Vocabulaire Experts		Vocabulaire Consommateurs
• Odeur levure fraîche Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 2 g de levure fraîche ✓ 5 g de croissant premium*	• Fermentation, levure
• Odeur matière grasse Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* (en remplaçant le beurre par de la margarine) ✓ 1,5 g de margarine juste fondue	• Matière grasse, huile, gras
• Odeur noisette Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 7 g de croissant premium* ✓ 2,5 g de poudre de noisette Mélanger	• Noisette, praliné, amande
• Odeur noix de coco Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 1 g de noix de coco râpée	• Margarine, noix de coco
• Odeur piquante Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ Une pincée de propionate de calcium frottée sur le dos de la main	• Piquant, acide, chimique
• Odeur rance (défaut) Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant ✓ 3 mg d'acide octanoïque	• Rance, vieux
• Odeur vanille Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 1 g de sucre vanillé	• Vanille, vanillé, caramel, épicé
• Odeur vinaigre, acétique Pas intense ····· Intense	**RECETTE** ✓ 5 g de croissant premium* ✓ 0,8 g de vinaigre de cidre	• Piquant, levain, acide
• Autres arômes apportés par le fourrage (vocabulaire spécifique à générer)		• Citron, citronné, chocolat, fruits rouges...
• Commentaires spontanés des experts		• Chimique, synthétique, vieux, parfumé, attractif, appétissant, frais

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Odeur

Illustration



Croûte dorée & caramelisé
Croûte dorée
& note de caramel & caramelisé
Odeur de beurre frais
Croûte dorée & note de caramel
& caramelisé Croûte dorée

Croissant Premium

recette proposée par
Franck Dépériers, Meilleur Ouvrier de France ,
patron de la Petite Boulangerie, à Nantes

Formule

Farine T55	500 g	50%
Farine de gruau	500 g	50%
Sucre	130g	13%
Miel	30g	3%
Levure pressée	22g	2,2%
Lait entier	250g	25%
Eau	220g	22%
Levain liquide	150g	15%
TOTAL PÂTE	**1802 g**	

Diagramme

Pétrissage	Spiral : 17 min en 1re	Axe oblique : 20 min en 1re
Divison	en pâtons de 3 kg Passage en cellule froide pour atteindre 5°C	
Stockage	au réfrigérateur jusqu'au lendemain	
Tourage	750g de beurre par pâtons Croissants un tour double puis un tour simple	
Détaillage	à 75 g, mise sur plaque	
Blocage	à 5°C	
Fermentation	4h à 25 °C	
Dorage	Oeufs entiers mixés	
Cuisson	Four à sole à 200 °C durant 18 min	

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

SON

Le son est partie intégrante de l'évaluation des croissants « à la française ».
Le croustillant évalué au toucher et en bouche nous renseigne notamment sur la fraîcheur du produit.



Partage d'expérience



Nicolas BOUSSIN

Chef exécutif Pâtissier
Maison de la Crème,
Meilleur Ouvrier
de France

« Le croissant est pour moi le premier point de liaison entre les pâtisseries et les boulangeries-pâtisseries.

Il est, tout comme la baguette ou l'éclair au chocolat, le point de référence du client pour juger de la qualité générale d'une boutique.

De par cette position il est travaillé aussi bien d'une façon rustique, classique que moderne. Nous avons même, depuis quelques années, introduit des couleurs et des parfums nouveaux qui lui donnent une nouvelle vie.

Les critères qualitatifs sont, en général, l'alvéolage de la mie et bien sur le feuilletage croustillant.

La forme classique en croissant a été abandonnée au croissant à la margarine, cela est bien dommage, car c'était une forme généreuse et gourmande.

Les croissants «modernes» ont des formes et tailles différentes.

Ma préférence va à un croissant pas trop court avec un feuilletage fin et croustillant mais maîtrisé. Je n'aime pas quand le croissant ressemble à une boule, quand il est court et haut...

Au niveau gustatif, il doit y avoir une osmose entre les odeurs de beurre (noisette, goût laitier) et les odeurs de fermentation.

Ici, la technique et la maîtrise du tourier sont importantes, aussi bien dans le choix de sa farine que dans le pétrissage et la fermentation de sa pâte. Cette maîtrise se retrouvera dans le tourage, dans le choix du beurre, qui doit assurer un tourage aisé grâce à sa plasticité, mais aussi par le choix du type de «pliage» (tour double / tour simple) et le nombre de tours.

La pousse et la cuisson seront la dernière option pour personnaliser les croissants. Cette dernière opération mettra en relief la qualité gustative du beurre et de la fermentation.

J'ai un faible pour la cuisson au four traditionnel même si c'est plus délicat. Une belle dorure sera le gage de couleurs chaudes et appétissantes. »

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Son / **Croissant au toucher**

Vocabulaire Experts

- **Croustillant***

Évaluer la réaction du croissant lorsqu'on exerce une pression rapide et nette, au centre du croissant, en le tenant dans une main, pouce sur le dessus.

Évaluer le bruit entendu : plus le bruit est fort, plus le croissant est croustillant.



Pas croustillant — *Très croustillant*

Vocabulaire Consommateurs

- **Croustillant, croquant, craquant**

Son / **Croissant en bouche**

Vocabulaire Experts

- **Texture crousti-fondante***

Une texture crousti-fondante est caractérisée par une fine pellicule croustillante correspondant à la croûte du croissant et une mâche fondante à l'intérieur.



Texture uniforme — *Texture crousti-fondante*

Vocabulaire Consommateurs

- **Croustillant, croquant, craquant**

*: descripteurs adaptés pour des produits feuilletés

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Delight framboise

Formule		
Farine	1 000 g	100,0 %
Eau	500 g	50 %
Sel	20 g	2 %
Levure pressée	40 g	4 %
Sucre	120 g	12 %
Beurre	50 g	5 %
Améliorant pour la Viennoiserie	5 g	0,5 %
TOTAL PÂTE	**1 735 g**	
Pâte de couleur , prélever 25% de la pâte finale et colorer selon besoin	En quantité suffisante	En quantité suffisante
Beurre de tourage	500 g	29 %
Framboise pépin	En quantité suffisante	En quantité suffisante

Diagramme	
Pétrissage	Spiral : 4 min en 1re + 7 min en 2de
Température de pâte	23 °C
Pointage	20 min à température ambiante, puis 15 min à -20 °C
Tourage et laminage	1 tour double et 1 tour simple
Pâte de couleur	Déposer la pâte de couleur sur le pâton tourer
Division	Abaisser et découper des rectangles de 25 cm sur 5 cm
Lamage	Lamer la partie extérieure
Garniture – façonnage	Etaler une fine couche de framboise, puis rouler dans la longueur, enfin déposer dans les moules à Pandoro
Apprêt	2 heures à 26°C
Cuisson	Four ventilé : 20 min à 185 °C avec une plaque dessus





© 2018 - LESAFFRE / AIPF

TEXTURE

Perçue d'abord au toucher, puis en bouche, la texture du croissant est un critère primordial.

Il faut prendre en compte la texture du croissant dans son ensemble : est-il croustillant ? Sans oublier d'analyser intérieur et extérieur de façon successive !



Partage d'expérience



Isabelle DUSSOUS
Directrice Qualité produit Bridor



Françoise DELEAU
Responsable Qualité produit Bridor



Pascaline KOSMICKI
Chef de Groupe Marketing Bridor

« En France, la viennoiserie est un produit culturel, hommes et femmes sans distinction d'âge ou de catégorie socio-professionnelle consomment des croissants par gourmandise et la plupart du temps pour les partager en famille. Pour les français, un bon croissant est obligatoirement pur beurre, avec une belle couleur dorée et brillante (alors qu'un croissant à la margarine aura une croûte plus mate).

La délicieuse odeur de beurre frais qui s'en dégage et son visuel généreux, avec une belle couleur dorée est la 1ère expérience du consommateur, primordiale pour créer l'envie. Le croissant ne doit pas être trop volumineux, trop poussé car il serait gonflé, trop aéré, moins goûteux et moins concentré en saveurs.
Sa texture est croustillante à l'extérieur et fondante à l'intérieur avec une saveur équilibrée de beurre et de sucre longue en bouche. Chez Bridor, la dégustation de notre recette phare : Eclat du Terroir se termine par une note finale beurre caramel unique en son genre.
Pour être encore meilleur, un bon croissant doit être consommé dans les 3 heures après sa cuisson pour bénéficier de toutes ses qualités organoleptiques. Sinon il se dessèche, perd de la croustillance par reprise d'humidité extérieure, perd sa bonne odeur de beurre, sa brillance et la qualité visuelle qui crée l'envie.
Le français reste très attaché à son croissant nature, principalement consommé au petit déjeuner, qu'il agrémentera lui-même selon ses désirs de beurre ou de confiture. Mais sur d'autres marchés, le croissant sera consommé différemment : il est servi comme base de sandwich aux États Unis ou en Angleterre, fourré et décoré en Italie, mélangé de graines avec une mie brune en Europe du Nord ou d'herbes aromatiques telles le Zaatar (mélange de thym, origan, sumac et sésame) dans les pays du Golfe. Quant à l'Asie, toutes les recettes sont possibles sur base de pâte à croissant : toutes les formes, couleurs, saveurs y sont déclinées.
C'est d'ailleurs sur ce marché que nous avons lancé notre Bun'n'Roll, un bun feuilleté en forme de spirale, réalisé à partir d'une délicieuse pâte à croissant. Au départ développé pour réaliser des burgers, il peut se décliner sur toute sorte de recettes sucrées encore plus gourmandes. Associé à des garnitures salées, la pâte à croissant avec ses saveurs sucrées et beurrées exhauste le goût du burger. Sa texture croustillante et son feuilletage aérien crée une expérience nouvelle de dégustation. Le Bun'n'Roll a depuis été déployé en Amérique du Nord et en Europe et rencontre un véritable succès.
L'analyse sensorielle est une étape incontournable du processus de développement chez Bridor car fidèle à notre positionnement prémium, nous nous attachons à réaliser le meilleur produit, en ligne avec les attentes de nos clients utilisateurs et des consommateurs. Le parcours produit est jalonné de dégustations en petits comités d'experts tout au long de son développement puis la version finale est validée par un panel de consommateurs (soit en test triangulaire lorsqu'il s'agit d'un changement de recette ou comparé à la concurrence s'il s'agit d'un nouveau produit). En dernière validation, cette étape peut aussi être complétée par un test client utilisateur.
Des panels experts nous permettent de compléter notre argumentation sur les caractéristiques organoleptiques de notre nouveau produit.
L'analyse ne s'arrête pas là, puisque une fois lancés, chaque jour tous nos produits fabriqués sont contrôlés par notre laboratoire, chaque lot est plaqué, cuit et analysé : contrôle visuel (volume, feuilletage, alvéolage…), odeur et gustatif. Et enfin, sur des produits ciblés (les nouveautés, les modifications de recette ou changement de ligne de fabrication…), des tests de vieillissement sont réalisées au fur et à mesure de la vie du produit de sa sortie de ligne jusqu'à 9 à 12 mois de vie.
L'analyse sensorielle joue donc un rôle clé dans le développement chez Bridor. »

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Texture / **Croissant entier au toucher**

Vocabulaire Experts		Vocabulaire Consommateurs
• Friabilité *Évaluer le comportement de la croûte : taille et quantité de miettes formées lors de la pression exercée sur le croissant (pouce sur le dessus). Plus les miettes sont petites et nombreuses plus le croissant est friable.* *Peu de morceaux/miettes, peu friable* — *Nombreux morceaux/ miettes, friable*		**• Peu, beaucoup de miettes, friable, s'émiette**
• Résistance à la pression verticale *Évaluer le comportement du croissant quand on appuie sur la surface.* *Dur* — *Mou*		**• Dur, résistant, ferme, mou, moelleux, souple, tendre**
• Résistance à la déformation latérale *Évaluer le comportement du croissant quand on exerce une pression latérale avec une main* *Résistant* — *Flexible*		**• Dur, résistant, ferme, mou, moelleux, souple, tendre**
• Résistance à la rupture *Évaluer le comportement du croissant lorsqu'on le sépare en deux latéralement. La mie résiste-t-elle ou se casse-t-elle facilement ?* *Résistant* — *Tendre*		**• Difficile/ facile à casser, souple**

Texture / **Mie au toucher**

• Texture élastique *Appuyer avec l'index doucement sur le croissant (au centre) et évaluer la pression à fournir pour le déformer.* *Élastique, revient très vite* — *Gummy : le croissant met du temps à revenir en place, ou reste « appuyé »*		**• Elastique, pâteux, gras, huileux**

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Texture / **Mie en bouche**

Vocabulaire Experts	Vocabulaire Consommateurs
• Texture collante *Evaluer l'adhérence d'un morceau de mie de croissant entre les dents. Mâcher 10 fois le morceau, en serrant puis desserrant les dents doucement pour évaluer le phénomène d'adhérence (création ou non d'un film entre les 2 mâchoires)* *Non collant* — *Très collant*	**• Collant, pâteux**
• Résistance à la morsure *Evaluer la résistance d'un morceau de croissant (mie + croûte) lorsqu'on croque dedans (1er coup de dent) puis lorsque l'on mâche.* *Dur/très résistant* — *Tendre/peu résistant*	**• Dense, compact, léger, aérien**
• Résistance à la mâche *Evaluer la résistance d'un morceau de mie lorsqu'on le mâche.* *Ferme, caoutchouteux* — *Tendre, mâche courte*	**• Bourratif, dense, compact, lourd, étouffant, caoutchouteux, léger, aérien, onctueux, brioché**
• Fondant/Imbibition *Placer un morceau de mie contre le palais et le laisser fondre ; évaluer la quantité de salive et le temps nécessaire pour que le morceau de pain perde son volume.* *Non fondant : beaucoup de salive nécessaire* — *Fondant : diminution de volume rapide avec une quantité de salive peu importante. Ex : barbe à papa*	**• Rassis, sec, farineux, fondant, frais, humide**
• Texture grasse de la mie (critère à évaluer avec le précédent) *Évaluer la sensation de gras laissé sur le palais lorsqu'on laisse fondre (sans mâcher) un morceau de mie du croissant. Considérer également la sensation perçue après avoir avalé la bouchée.* *Peu gras* — *Très gras*	**• Beurré, gras, huileux (pas, peu, très)**
• Texture pâteuse *Evaluer l'évolution de la structure d'un morceau de mie en bouche sans le mâcher.* *Non pâteux* — *Pâteux*	**• Léger, aérien, onctueux, pâteux, lourd, dense, compact, bourratif, étouffant**
• Longueur de la mâche *Evaluer le temps de mâche nécessaire avant que le morceau de croissant (mie + croûte) puisse être avalé. Mâche longue à mâche courte.* *Mâche longue* — *Mâche courte*	**• Caoutchouteux, léger, aérien, onctueux**

© 2018 - LESAFFRE / AIPF



Aérien
Croustillant & Frais
Fondant Fondant
Fondant Frais & Croustillant
Croustillant & Aérien
Fondant
Frais & Aérien

BUN'N'ROLL ,

recette proposée par Bridor

Formule		
Farine	2000 g	100%
Eau	1100 g	55%
Sel	40 g	2%
Levure pressée	70 g	3.5%
Sucre	180 g	9%
Poudre de lait	*30 g*	1.5%
Beurre	40 g	2%
TOTAL PÂTE	**3 460 g**	
Beurre de tourage (25 % sur poids détrempe)	865 g	100%
TOTAL	**4325 g**	

Diagramme	
Pétrissage	Spiral : 4 min en 1re + 6 min en 2de
Température de pâte	22 °C
Pointage	180 min : 90 min à 24°C + 90 min à 4°C
Tourage et laminage	50 min : 2 tours doubles ou 3 tours simples, avec 15 minutes de repos à 4°C entre les tours. Laisser reposer 30 minutes au frigo avant laminage final à 5 mm.
Division et façonnage	25 min : 3 bandes enroulées et placées côte à côte dans le moule
Apprêt	75 min à 27 °C
Cuisson	Dorer à l'œuf battu Four à sole : 20 min à 230°C

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

GOÛT

Le goût d'un croissant est un critère majeur dans l'acte d'achat et surtout de rachat.

Nos papilles nous renseignent sur le caractère plaisant du croissant,
et sur sa typicité aromatique !



Partage d'expérience

" En Argentine, nous consommons une adaptation du croissant français appelée médialuna, c'est à dire « demi -lune ».

La composition est proche, néanmoins, la mie est plus moelleuse et humide et le croissant contient un pourcentage plus élevé de beurre et un goût sucré très marqué.



Gastón MIÑO

Boulanger Argentin en compétition dans la catégorie gastronomique des Masters de Boulangerie Saf Argentina

Je me sers des 5 sens pour évaluer la qualité d'un bon croissant ! Tout d'abord, à la vue, puis au toucher et enfin sur le son. L'extérieur doit être croustillant avec un feuilletage bien marqué et un intérieur frais et humide.

Pour la texture, il doit être croustillant en bouche ; quant à l'odeur et au goût, le croissant doit d'abord être beurré, crémeux avec une pointe sucrée associée à des notes lactiques, légèrement acides et quelques notes de fruits secs. Le goût doit être complexe et persistant !

Une autre différence entre le croissant français et la médialuna argentine, est l'aspect de la mie : la mie du croissant français est plus alvéolée, tandis que la mie du croissant argentin est serrée et fermée.

Par ailleurs, il est intéressant de constater qu'en Argentine, on ne trouve pas de croissant avec fourrage.

Croissant ou médialuna, la tradition est de les consommer au petit déjeuner accompagnés de café ou café au lait. "

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Goût / **Mie**

Illustration de chaque descripteur Expert par un croissant de référence.

Vocabulaire Experts		Vocabulaire Consommateurs
• Arôme amande Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,08% de benzaldéhyde*	• Frangipane, amande
• Arôme beurre cuit Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Appliquer au pinceau du beurre noisette sur un croissant premium**	• Beurre, caramel
• Arôme beurre frais Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant prémium**	• Beurre, beurré, beurre frais, brioché, pain au lait
• Arôme caramel Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,8% de furanéol*	• Goût céréales, son, pain complet, avoine, maïs • Graines, mutli-céréales
• Arôme crème fraîche Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,8% de 2,3- pentanedione*	• Lacté, lait
• Arôme fermenté Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 8% de levure pressée*	• Fermenté, goût levuré
• Arôme fromage (défaut) Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,08% d'acide butyrique*	• Fromage, rance
• Arôme fruité Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,4% d'Ethyl methylphenylglycidate*	• Fruité

*cf recette croissant premium indiquée en page 22

© 2018 - LESAFFRE / AIPF



Vocabulaire Experts		Vocabulaire Consommateurs
• Arôme levain Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 15% d'un levain liquide vivant prêt à l'emploi de TTA = 30*	• Levain, piquant, acide
• Arôme matière grasse Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant prémium*, remplacer le beurre par la margarine*	• Matière grasse, huile, margarine, gras
• Arôme noisette Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,15% de 5-methylquinolaxine*	• Noisette, praliné
• Arôme noix de coco Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,1% de gammaoctalactone*	• Margarine, noix de coco
• Arôme piquant Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,3% de propionate de calcium*	• Piquant, acide, chimique, amer
• Arôme rance (défaut) Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec 0,15% d'acide octanoïque*	• Rance, fromage, vieux
• Arôme vanille Pas intense — Intense	***RECETTE*** *✓ Croissant avec gousses de vanille dans la pâte. Ratio : 0.48g de vanille de gousse pour 30 croissants*	• Vanille, vanillé
• Autres arômes apportés par le fourrage (vocabulaire spécifique à générer)		• Citron, citronné, chocolat, fruits rouges...
• Commentaires spontanés des experts		• Vieux, rassis, désagréable, bon, équilibré, agréable, généreux, gourmand, délicieux, épicé

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Saveur / **Mie**

Vocabulaire Experts

- **Saveur acide**
  Peu/pas acide ····· *Très acide*
  RECETTE TRÈS ACIDE
  ✓ Croissant avec un pH de 4
- **Saveur salée**
  Peu/pas salée ····· *Très salée*
  RECETTE TRÈS SALÉE
  ✓ Croissant avec 2.4 % de sel
- **Saveur sucrée**
  Peu/pas sucrée ····· *Très sucrée*
  RECETTE TRÈS SUCRÉE
  ✓ Croissant avec 5 à 10 % de sucre
- **Commentaires spontanés des experts**

Vocabulaire Consommateurs

- **Piquant, acide, amer**
- **Fade, neutre, salé**
- **Fade, neutre, pas assez, trop sucré, doux**
- **Fade, amer, métallique**
- **Aromatique**

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

Goût

Illustration

Zaatar
(Spécialité Libanaise)



Formule

Farine GRUAU	2000 g	100 %
Eau	560 g	28 %
Glace	300 g	15 %
Levure pressée pour pâtes sucrées	80 g	4 %
Sucre	240 g	12 %
Sel	40 g	2 %
Oeuf	100 g	5 %
Améliorant pour la Viennoiserie	20 g	1 %
Zaatar mix	**160 g**	**8 %**
Huile d'olive	120 g	
Thym	12 g	
Origan	2 g	
Sumac	6 g	
Sésame toasté	24 g	
Zestes de citron	½	
TOTAL PÂTE	**2994 g**	
Beurre de tourage	900 g	30 %
TOTAL	**3894 g**	

Diagramme

Pétrissage	Spiral: 4 min en 1re + 4min en 2de
Température de pâte	18 °C
Pointage	15 min à -25 °C
Tourage et laminage	1 tour double repos 10 min a -28°C et 1 tour simple repos 30 min a 2°C
Détaillage	90 g
Apprêt	1h45 à 28°C
Cuisson	Four ventilé, 15 min à 180 °C

Goût épicé & Acidulé
Arôme sésame
& Acidulé & Origan
Goût épicé
& Origan & Acidulé
Goût épicé Arôme sésame

© 2018 - LESAFFRE / AIPF

LE CROISSANT
mot à mot

LEXIQUE SENSORIEL DU CROISSANT ET DES SPÉCIALITÉS LEVÉES FEUILLETÉES

Reconnu pour son expertise sensorielle, Lesaffre et Hubert Chiron ont développé un lexique de descripteurs sensoriels adapté aux produits levés feuilletés. Cet outil permet de mettre en relation deux approches: celle des consommateurs, plus subjective, et celle des experts, plus objective.

Prenez plaisir à déguster en découvrant ce recueil !



Déjà publié :
Le pain mot à mot, lexique des pains à croûte.
Le pain de mie mot à mot, lexique des pains de mie.

LESAFFRE | AIPF Association Internationale du Pain Français

CONTRIBUTEURS : Pascaline Kosmicki, BRIDOR / Hubert Chiron, AIPF/ Sherrill Cropper, Camille Dupuy, Stéphane Meillier, Claire Micheaux, LESAFFRE
PHOTOGRAPHIES : Studio TEKHNE

CONTACT : LESAFFRE INTERNATIONAL, BAKING CENTER™ - 77 rue de Menin 59520 MARQUETTE-LEZ-LILLE- FRANCE - Tel. +33 (0)3 20 14 80 00 - lepainmotamot@lesaffre.fr - www.lesaffre.com