

# Livret de Démarrage

COMMUNICATION - MAÎTRISE SANITAIRE - RECETTES



*Document protégé - non diffusable et non exploitable hors de la clientèle d'ExplicEat*

Un projet développé par



Crumbler



06 45 25 87 92



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)



[contact@crumbler.fr](mailto:contact@crumbler.fr)



Vous disposez d'un Crumbler et nous nous vous en remercions ! Vous allez ainsi pouvoir bénéficier de chapelures artisanales qualitatives, issues de tous types de pains, qu'ils soient frais de la veille ou secs.

Les recettes de ce livret sont données à titre indicatif, et ne sont bien sur pas limitatives. N'hésitez pas à les revisiter selon vos souhaits et les attentes de vos clients. Vous pouvez tout à fait créer de nouvelles gammes ou partir de vos bases habituelles.

L'important à savoir est que vous pourrez jouer sur 3 grandes variables :

- Le type de pain broyé (blancs, spéciaux,...) qui jouera sur la **saveur**
- Sa dureté (mou, ou séché naturellement, ou grillé au four comme les croûtons), qui jouera sur la **texture**
- Le **% incorporé**. A 5% venant remplacer la farine, pas de différence notable sur le rendu final des recettes habituelles, à 100% des textures et saveurs nouvelles. Et bien sur entre les deux, le champ des possibles est vaste !

Dans tous les cas nous serons heureux de recevoir vos retours d'expérience, qui viendront sans aucun doute enrichir la démarche, par mail, ou via notre Groupe pro.

Merci pour votre confiance !

# INFORMATIONS SUR LA COMMUNICATION AUX CLIENTS ET LE GROUPE PRO



Vous trouverez le kit de communication **Recettes Crumbler** en version numérique personnalisable sur ce lien :

<https://www.crumbler.fr/telechargements/>

Il s'agit avant tout de donner de la **valeur** aux produits qualitatifs réalisés. Ainsi, voici quelques recommandations pour le discours des vendeurs/euses concernant la communication aux clients :

- Parler de **revalorisation** plutôt que de *recyclage*
- Parler de "produits réalisés avec de la **chapelure maison**" ou du "**pain de la veille**" plutôt que de "*pain dur*" ou "*pain rassis*".

N'hésitez pas également à mettre en place des **dégustations** pour que vos clients puissent découvrir les nouvelles saveurs et textures, tout en valorisant la chapelure maison qui y est incorporée.

Vous trouverez enfin sur ce lien l'accès au groupe professionnel **Whatsapp** du Crumbler, qui permet d'échanger avec les autres utilisateurs sur toutes les questions liées à la machine et au concept :



<https://chat.whatsapp.com/KwA1etPMU5yFmZ1GGgLYeR>

N'hésitez pas à poser toutes vos questions sur les recettes à la communauté des utilisateurs du Crumbler, et à y présenter vos créations !

Toute l'équipe Crumbler se tient à votre disposition pour échanger sur ces sujets, et nous serons heureux d'avoir prochainement vos retours d'expérience sur : **contact@crumbler.fr**

# FICHES DE MAÎTRISE SANITAIRE

## PRÉAMBULE : L'ESSENTIEL À RETENIR



Éviter de stocker le pain invendu dans des sacs de farine (non aérés).



Conservation poudre de pain **encore mou** à t°C ambiante:  
**1 jour**



Conservation poudre de pain **encore mou** en chambre froide (0/+4°C) : **15 jours**



Conservation poudre de pain **bien déshydratée** (grillée ou séchée naturellement): **3 mois**



**Repartir sur de la chapelure neuve tous les 2 mois : Tous les 2 mois, vider votre stock et repartir sur une chapelure créée à partir de pain ne contenant pas de chapelure.**

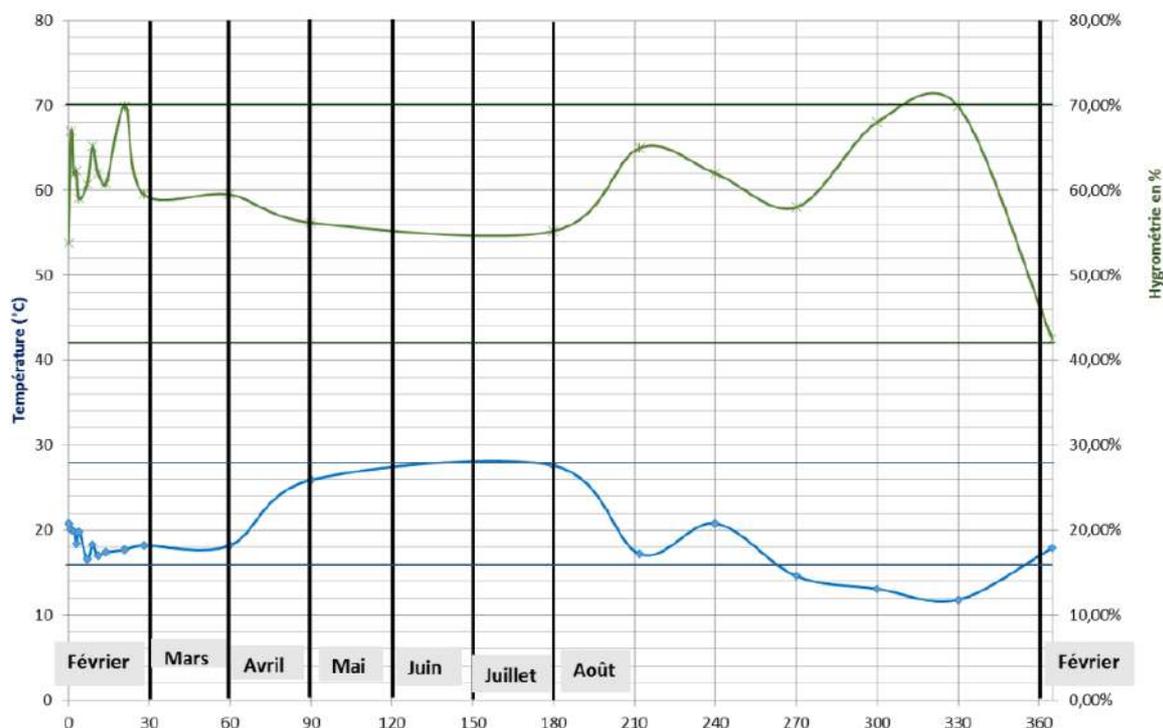
## 1 - PARAMÈTRES DE L'ÉTUDE

Etude réalisée pour Explicéat par le CRT AGIR et le laboratoire d'analyses LDA 24, avec le soutien de l'ADEME

### Produits étudiés :

- Baguettes traditionnelles et baguettes industrielles
- Poudres : fine fraîche, fine dure, épaisse fraîche, épaisse dure
- Cookies traditionnels et cookies Crumbler

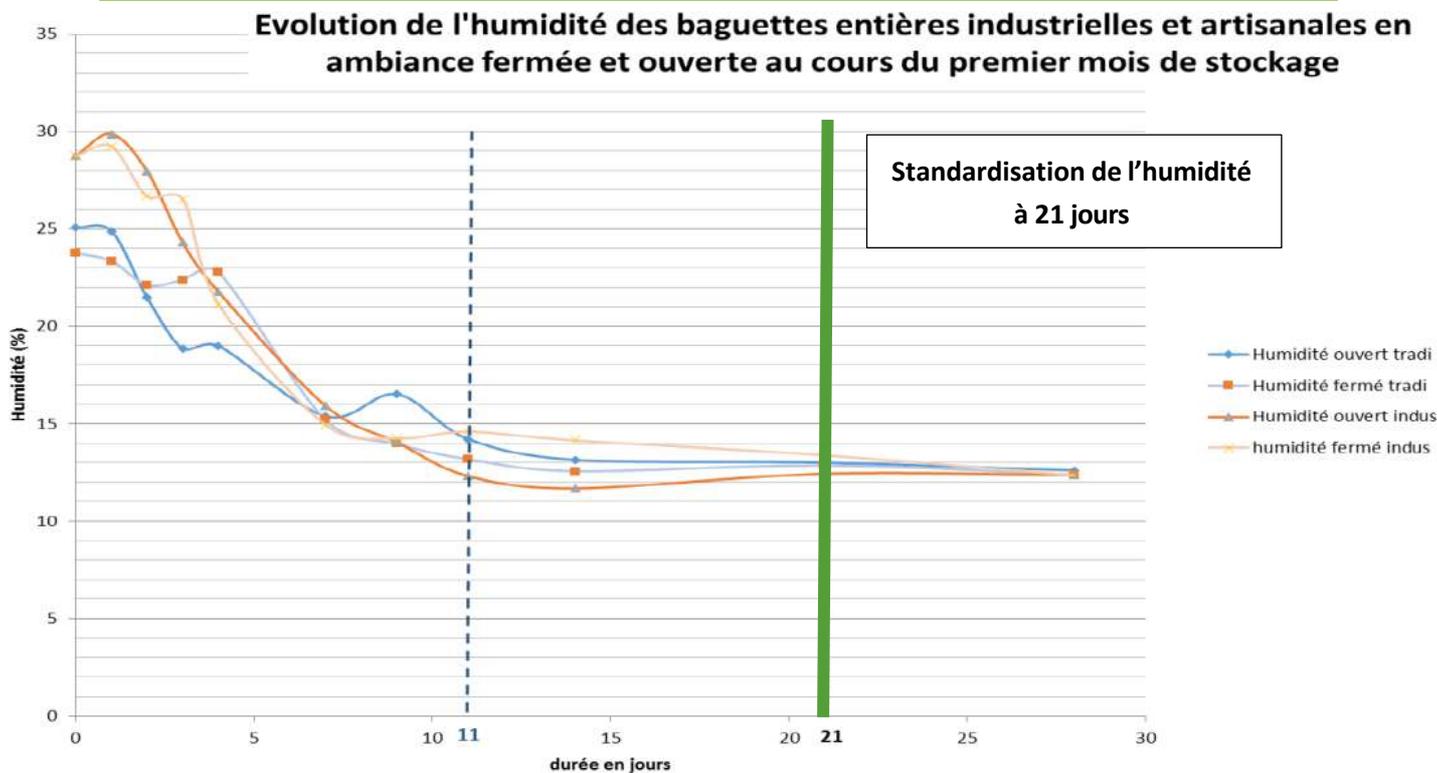
### Hygrométrie et température de la salle de stockage



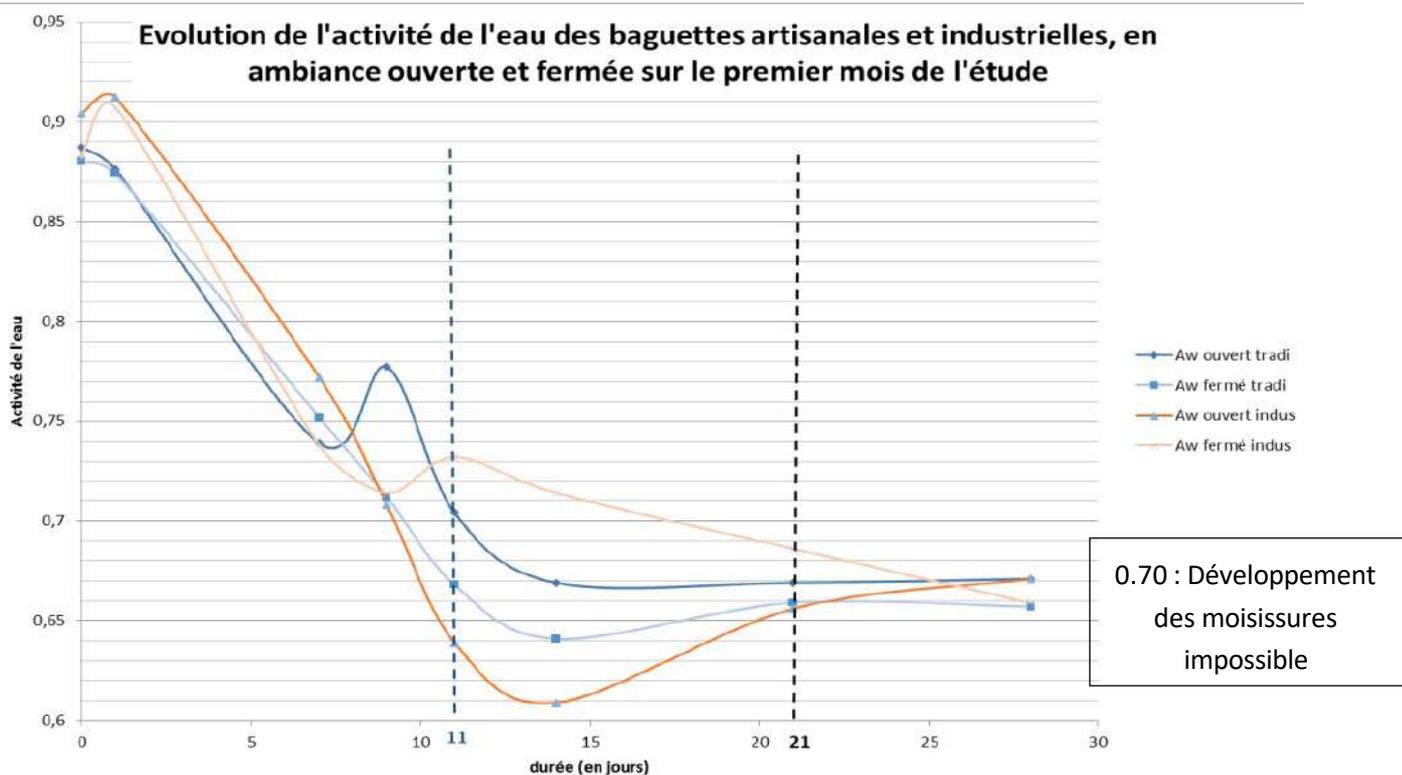
**Note importante : Les paramètres de stockage présentés ci-dessus conditionnent les résultats de l'étude. Il en est tenu compte dans nos recommandations.**

## 2 - LE STOCKAGE DU PAIN

**Humidité :** Quantité d'eau totale contenue dans un produit. Importance pour la cuisson.



**Aw, activité de l'eau :** Eau libre dans le produit et disponible pour interagir dans des réactions biochimiques, enzymatiques ou microbiologiques. Importance pour la conservation.



## STOCKAGE DU PAIN AVANT BROYAGE



Stocker le pain en **milieu sec** (hygrométrie < 70%), à **température ambiante**, dans un milieu propre et aéré (**non hermétique**)

→ **Eviter le stockage dans des sacs de farine (non aérés)**

→ **Privilégier des bacs grillagés**



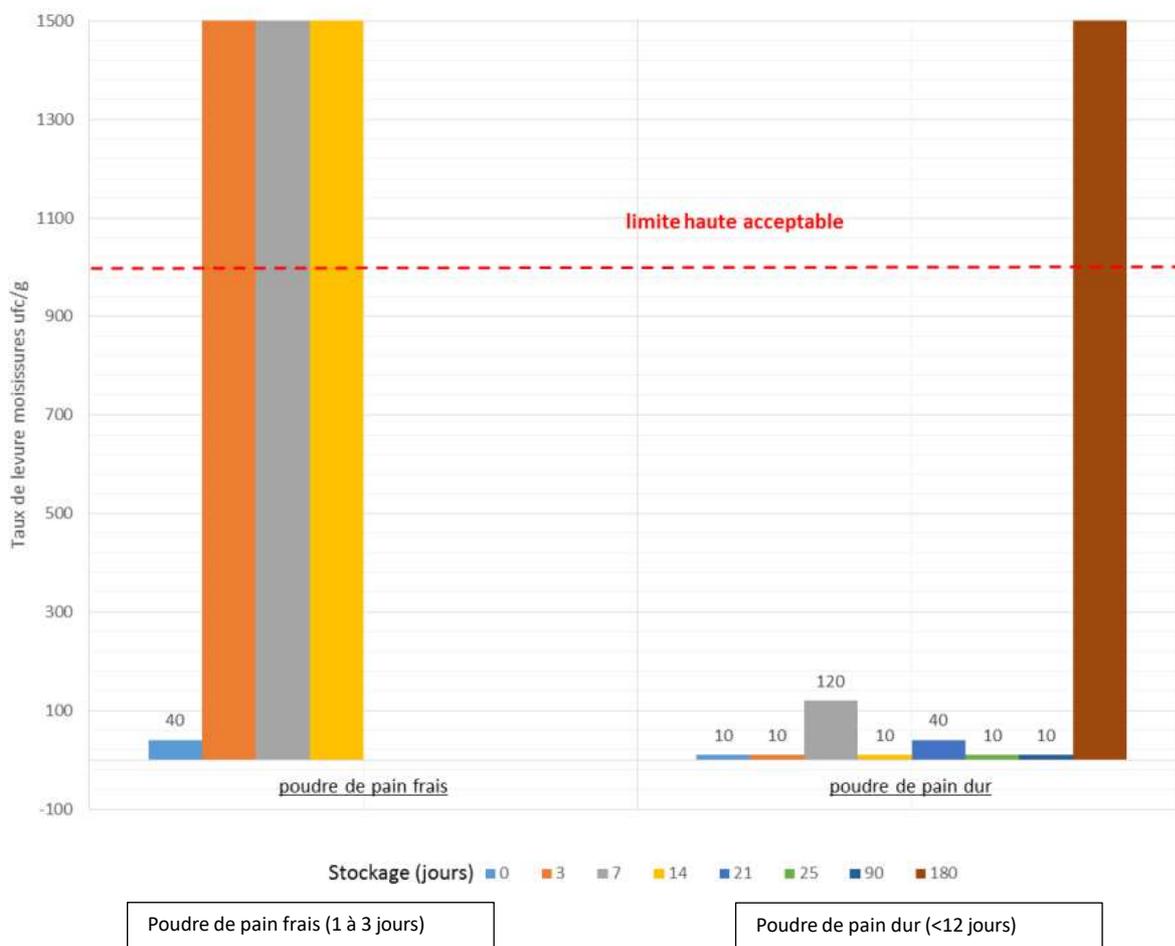
**Vigilance** jusqu'à **21 jours**, puis standardisation de l'humidité des pains ( $\approx 12\%$ ) et de l' $a_w$  ( $> 0.70$ ).



**Après 21 jours, stockage** conforme aux exigences sanitaires pendant **1 an**.

## 3 - LE STOCKAGE DE LA POUDRE DE PAIN

Evolution du taux de levures moisissures des poudres de pain au cours du temps de stockage



La **DLC recommandée** pour la **poudre de pain frais / mou** à t°C ambiante est de **1 jour**.



La **DLC recommandée** pour la **poudre de pain frais / mou** stockée en chambre froide (0/+4°C) est de **15 jours** en conditionnement hermétique.



La **DLC recommandée** pour la **poudre de pain déshydraté** (grillé ou séché naturellement) est de **90 jours (3 mois)** en conditionnement hermétique.

## 4 - LA DDM DES COOKIES

**Date de durabilité minimale (DDM) :** Date à partir de laquelle, la denrée peut avoir perdu tout ou une partie de ses qualités gustatives, sans pour autant constituer un danger pour celui qui le consommerait. A ne pas confondre avec la DLC, date limite de consommation, à caractère impératif.

Dans le cadre des paramètres de l'étude\* avec la recette de cookies réalisée :

→ **Pas de développement** de moisissures / levures au bout de **30 jours**.

→ **Dégradation** de la qualité gustative, rassissement et rancissement notable au bout de **3 jours non emballés** et **7 jours emballés**.

*\*La DDM d'un produit dépend de plusieurs facteurs, incluant les conditions de température, d'humidité, le type d'emballage, etc.*

## 5 - SYNTHÈSE : NOS RECOMMANDATIONS

→ **Eviter de stocker trop longtemps le pain invendu avant broyage pour faciliter la gestion sanitaire et le broyage**

→ **Eviter de stocker la poudre de pain qui n'a pas été préalablement séchée au four**

### Protocole recommandé

1. Au retrait des rayons, trancher le pain invendu et passage au four 8 à 10 min à 180°C (à moduler jusqu'à l'assèchement du pain) – peut être réalisé par les vendeurs/ses sur les heures creuses

**OU**

Le soir, déposer les pains invendus dans le four éteint en baisse de température

2. Broyer le pain séché à cœur avec le Crumbler.

3. Stockage de la poudre en boîte hermétique jusqu'à 3 mois.

## Gestion des allergènes

- Broyer les pains de même type ensemble.
- Séparation des poudres de pain contenant des allergènes type fruits secs (noix, noisettes, amandes) des autres poudres, et porter à la connaissance du consommateur les éventuels allergènes contenus dans les produits finis
- Nettoyer le Crumbler après chaque broyage de pain contenant des allergènes pour éviter tout risque de contamination croisée

## Respect des bonnes pratiques de fabrication

- Respecter toutes les bonnes pratiques de fabrication (matières premières, main d'œuvre, matériel, milieu et méthodes)
- Propreté du Crumbler : nettoyer les résidus de poudres et enlever régulièrement le tamis pour éviter tout encrassement (**IMPORTANT : Ne pas nettoyer à grande eau. Nettoyer avec une brosse ou une soufflette**).
- Propreté du matériel de fabrication et de stockage.
- Réaliser toutes les étapes du process dans le respect de la démarche HACCP

## 6 - POINTS DE VIGILANCE SUR LA PANIFICATION EN PÉRIODES ESTIVALES CHAUDES ET HUMIDES

Sources : <https://www.latoque.fr/fabrication/canicule-protéger-la-production-de-pain-des-aleas-de-la-meteo-1,3,915969103.html> et études de maîtrise sanitaire Explicéat / Agir / LDA24

En période estivale, les orages et les chaleurs excessives perturbent fortement la panification et favorisent les multiplications microbiennes dans les denrées alimentaires. Voici les mesures à prendre pour protéger ses procédés et ingrédients :

### → RÉSERVER LES INGRÉDIENTS AU FROID

- Placer vos farines dans un local climatisé et aéré, doté éventuellement de dispositifs insecticides (lampe UV à électrocution contre les insectes volants, pièges chimiques contre les insectes rampants).
- Prendre des mesures de surveillance et de protection renforcées contre les insectes.
- Surveillez aussi votre levain, qui peut virer en quelques heures s'il est conservé à l'air libre.
- Acquérir un fermenteur à fonction réfrigérante
- Ne laissez pas traîner vos ingrédients sensibles (Œufs liquides, pains de levure, crèmes, beurres, fruits frais ,...) trop longtemps en dehors d'une chambre froide, tout comme vos bases préparées (crèmes, sauces, appareils...).
- Dans tous les cas, limitez les stocks de denrées périssables afin d'accélérer leur turnover.

### → ADAPTER LES PROCESS DE PANIFICATION

- Pour limiter l'activité fermentaire, diminuez le taux d'hydratation, baissez votre dose de levure (ou de levain), pétrissez la pâte un peu moins longtemps et raccourcissez les phases de repos à l'air libre.
- Le calcul de votre température de base (la TB) est impératif. Au-delà de 30 °C au fournil, vous vous apercevrez vite que la TB de vos recettes est difficile à tenir si vous ne refroidissez pas votre local, votre farine ou votre eau de coulage.
- Baissez la température de coulage de quelques degrés en conjuguant les actions qui vous permettront de garder vos pâtes en fin de pétrissage sous les 23 °C.
- Il est possible d'obtenir une eau juste au-dessus du point de fusion (+0,5 °C) grâce à un refroidisseur performant (de type Sorema) ou un générateur de glace (en écaïlle ou en grain).
- Placez votre farine au froid positif (+3 °C) la veille pour le lendemain. Après cuisson, le ressuage du pain doit idéalement se faire en milieu frais et ouvert dans un local bien ventilé ou aéré

## ➔ RENFORCER LES PROCEDURES D'HYGIENE ET D'ENTRETIEN

- Par temps chaud et humide, les salissures alimentaires non nettoyées deviennent des vecteurs privilégiés de contamination. Il vous faut donc redoubler d'efforts dans les procédures de nettoyage et de désinfection (plans de travail, équipements, sol, parois internes des chambres froides...) et dans le contrôle de vos fabrications (pasteurisation, refroidissement rapide, conservation au froid).
- Vos équipements frigorifiques devront être parfaitement entretenus pour gagner en performance et éviter tout risque de panne. Dégivrage de l'évaporateur, dépoussiérage du condenseur, vérification de la charge en fluides, ces opérations d'entretien doivent être réalisées avant la saison chaude.

## ➔ LA QUESTION DU BACILLUS CEREUS

La maladie dite du pain filant est liée à une contamination de la pâte par *Bacillus*, une bactérie dont les spores résistent à la chaleur. Son développement dans le pain se traduit après cuisson (8-12 heures après défournement) par l'apparition d'une mie collante et visqueuse (la mie file quand on la déchire) qui prend une coloration brunâtre et dégage une odeur aigre de fruit pourri.

Ces *Bacillus* peuvent être *Bacillus amyloliquefaciens* ou *vezelensis* qui **ne sont pas pathogènes** (ne rendent pas les gens malades) mais dégradent l'amidon pour le transformer en sucre pour se développer. Ainsi la mie perd en gel et devient collante. Ceci pouvant aller jusqu'à 2 à 3 jours après cuisson (le temps que les germes se développent)

*La quantité maximale de Bacillus autorisée dans le pain est de 100 ufc/g.*

*Les études menées par Explicicat / Agir et le LDA24 en laboratoire sur des pains incorporant 20% et 50% de chapelure (conservée à T°C 16°C à 24 °C avec une hygrométrie située entre 34 et 60 %) montrent que l'incorporation de chapelure dans le pain n'a pas entraîné de prolifération de la bactérie Bacillus Cereus (taux mesuré < à 10 ufc/g soit 10 fois inférieur au maximum autorisé).*

### La prolifération de cette bactérie est favorisée :

- En milieu chaud et humide
- Dans les pâtes très hydratées dont la température n'est pas maîtrisée (supérieure à 30 °C)
- Pour des pains trop lentement refroidis (étape du ressuage qui doit se faire dans un local frais et ventilé) : zone dangereuse et de développement des *Bacillus* entre 32°C et 42°C

## SYNTHÈSE DE NOS RECOMMANDATIONS EN PÉRIODES CHAUDES ET HUMIDES

### En périodes chaudes et humides :

- Repartir sur de la chapelure neuve tous les 2 mois : Tous les 2 mois, vider votre stock et repartir sur une chapelure créée à partir de pain ne contenant pas de chapelure.
- Pendant toute la saison chaude, la cuve du pétrin peut être désinfectée au vinaigre blanc (dilution à 25 %) entre chaque pétrissée.
- La recette doit être adaptée en baissant l'hydratation et le pH de la pâte par ajout de levain acide et/ou de vinaigre à 1-2 %.
- Le ressuage du pain après cuisson doit être pratiqué dans un local frais et ventilé, notamment pour les grosses pièces qui refroidissent plus lentement.

### Pour éradiquer *Bacillus Cereus* :

- Désinfecter la cuve, l'outil et l'habillage du pétrin avec un produit sporicide (eau de javel à 2,6 % de chlore actif, diluée à 40 % dans de l'eau à 20 °C, appliquée 15 minutes, suivi d'un rinçage à l'eau claire).
- Le fournil (les murs et sols) doit aussi être nettoyé en profondeur à l'aide d'un détergent désinfectant puissant.



# FINANCIERS CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

Pour 40 mini-financiers

- 140 gr de chapelure de pain
- 270 gr de beurre doux
- 130 gr de poudre d'amande
- 250 gr de blanc d'oeuf
- 210 gr de sucre glace

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 415 kJ 336 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	11,0 g 0,8 g
Glucides	46,0 g
Dont sucres	34,0 g
Dont amidon	9,9 g
Fibres alimentaires	2,7 g
Protéines	12,0 g
Sel	0,47 g



Préparation  
20 min



Cuisson  
12 min

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer au Crumbler le pain très sec à 3 mm pour obtenir une poudre fine.
- 2 - Battre les blancs jusqu'à ce qu'ils moussent, ne pas les monter entièrement.
- 3 - Incorporer le sucre puis les poudres prémélangées
- 4 - Rajouter le beurre fondu à la préparation
- 5 - Pocher la préparation dans des moules à financier.
- 6 - Cuisson 12 minutes au four à 180°C.

## CONSEILS

**L'aromatisation avec de la fève de tonka est un plus.**

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# COOKIES CRUMBLER



Préparation  
10 min



Cuisson  
12 min

## INGRÉDIENTS

Pour 14 gros cookies de 100g

- 230g de chapelure fine
- 230g de farine T45
- 250g de beurre
- 200g de cassonade
- 60g de sucre blanc
- 2 œufs
- 1 cuillère à café de bicarbonate de soude alimentaire
- 1 cuillère à café d'extrait de vanille
- 200g de pépites de chocolat
- 100g de pralin en grains

## PRÉPARATION

1 – Réalisez votre chapelure fine avec le petit tamis du Crumbler (pain torréfié)

2 – Ajoutez dans l'ordre :

- le beurre mou et les sucres, mixez jusqu'à ce que le mélange devienne clair.
- les œufs et l'extrait de vanille, mélangez
- la chapelure, la farine et le bicarbonate, mélangez doucement
- Les pépites et le pralin, mélangez une dernière fois

3 – Boulez les cookies ou façonnez-les à la forme voulue

4 – Laissez reposer au moins 1h en chambre froide

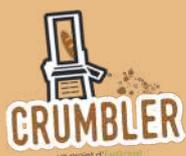
5 – Déposez-les sur une plaque en espaçant bien (les cookies vont s'étaler) et enfournez à 180°C pendant 10 à 12 minutes

6 – Laissez refroidir et dégustez

## CONSEIL

Cette recette est à 50% de chapelure (même poids que la farine), mais selon votre goût, vous pouvez la travailler à des pourcentages inférieurs ou supérieurs. Au-delà de 50%, nous conseillons de ne pas bouler les cookies car ils s'étaleront moins en cuisson.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# SABLÉ DIAMANT CRUMBLER

Par Mickaël MORIEUX, MOF



Préparation  
10 min



Cuisson  
12 min

## INGREDIENTS

**Pour base chapelure  
de croissant ou  
brioche :**

- 900g de farine
- 550g de beurre doux
- 150g de beurre salé
- 200g de chapelure de croissant ou brioche
- 350g de sucre glace
- 40g de jaune d'œufs
- 15 à 20g de vanille liquide

**Si base chapelure de  
pain :**

- Ajouter 100g de beurre doux et 50g de sucre glace

## PRÉPARATION

- Broyez vos brioches, croissants ou pain torrifiés au Crumbler en chapelure fine
- Sabler le beurre et la farine
- Ajouter la chapelure
- En dernier, ajouter tous les autres ingrédients
- Stocker la pâte au froid; bien filmer
- Puis détailler :
  - Réaliser des pâtons de 440g en forme cylindrique puis mettre au froid
  - Dorer les rouleaux et les rouler dans du sucre cristal pour donner l'allure des « diamants »
  - Positionner les diamants sur plaques
  - Cuisson env.12 minutes (selon taille du biscuit) au four ventilé à 160 à 180°C

## VARIANTES

*Pour 440g de pâte à diamants :*

- **Orange** : 55g d'écorce d'oranges confites hachées; 1 à 2 zestes d'oranges
- **Pistache** : 40g de pâte à pistache; 40g de pistaches émondées hachées finement
- **Citron** : 55g d'écorces de citron confits hachés, 1 à 2 zestes de citron
- **Café** : 15g d'extrait de café; 50g de noix finement hachées
- Etc.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# PRALINÉ FEUILLETINE CRUMBLER



Préparation  
10 min

## INGRÉDIENTS

- 1 kg Praliné
- 360g brisure de pain sec
- 100g couverture lait
- 100g beurre de cacao

## PRÉPARATION

- 1 – Broyer votre pain encore mou à l'aide du gros tamis 10mm du Crumbler
- 2 – Passer la poudre 5 minutes au four (180°C) pour que les grains soient très croustillants
- 3 – Verser la brisure de pain et le beurre de cacao fondu pour créer une isolation autour de la brisure de pain
- 4 – Ajouter le praliné et la couverture de lait fondue

*Nota :* le beurre de cacao permet de conserver le croustillant même après congélation (la poudre de pain n'absorbera pas d'humidité)



Brisure de pain torrifiée au four

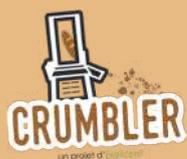


Feilletine



Réalisation finale :  
Entremet avec base feuilletine

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# PÂTE À CHOUX CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

- 1L d'eau
- 5g de sel
- 5g de sucre
- 400g beurre
- 400g farine
- 100g chapelure fine
- 800g œufs
- lait



Préparation  
15 min



Cuisson  
25 min

## PRÉPARATION

1 – Dans une casserole, faire bouillir l'eau, avec le beurre coupé en petits morceaux. Eteindre le feu et ajouter farine, chapelure, sel, sucre en une seule fois. Commencer à battre vigoureusement.

2 - Une fois la boule de pâte formée, la reporter de nouveau sur feu doux pendant quelques secondes, pour qu'elle dessèche.

3 - Placer la pâte dans un cul de poule. Ajouter un premier œuf, et battre jusqu'à ce qu'il soit parfaitement intégré à la pâte. Répéter l'opération en prenant bien soin d'incorporer les œufs les uns après les autres.

4 - Former les choux à la poche à douille. Espacer suffisamment pour qu'ils ne se collent pas entre eux pendant la cuisson.

5 - Badigeonner les choux d'un mélange réalisé avec un jaune d'œuf et deux cuillères à café de lait. Placer les choux dans un four préchauffé à 200°C pendant 15 minutes, puis baisser la température à 180°C pendant 10 minutes.

6 – Fourrer à l'aide d'une poche à douille

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# FONDS DE TARTE CRUMBLER



Préparation  
15 minutes



Cuisson  
20 minutes

## INGRÉDIENTS

- 100 gr de chapelure de pain
- 170 gr de farine
- 100 gr de beurre
- 50 gr d'oeuf entier
- 33 gr d'eau
- 1 pincée de sel

## PRÉPARATION

1 - Broyer au Crumbler le pain torréfié au tamis 3mm pour obtenir la poudre fine

2 - Mélanger les poudres ensemble

3 - Ajouter le beurre pommade et l'oeuf et fraisez la pâte en étalant avec la paume de la main. Lier la pâte

4 - Mettre l'eau petit à petit jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène non collante

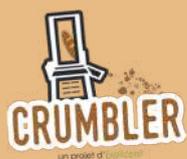
5 - Façonner la pâte, et faire cuire à 180°C durant 15 à 20 minutes

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 720 kJ 411 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	22,0 g 14,0 g
Glucides Dont sucres	42,0 g 1,2 g
Protéines	10,0 g
Sel	0,88 g

## CONSEILS :

**Pour une pâte à tarte sucrée, rajouter 20 gr de sucre**

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# CRÈME D'AMANDES CRUMBLER



Préparation  
5 min

## INGRÉDIENTS

- 85 g de poudre d'amande
- **15 g de chapelure fine de pain torréfiée**
- 50 g de beurre fondu
- 80 g d'œuf entier
- 75 g de sucre

## PRÉPARATION

Mélanger l'ensemble des ingrédients et incorporer la crème d'amandes obtenue à vos recettes.

L'incorporation de chapelure torréfiée dans vos crèmes d'amandes va apporter un **goût de noisettes** agréable en bouche, tout en vous permettant d'économiser 15 à 20 % de poudre d'amandes.

### ASTUCE

La poudre de pain peut également être remplacée par de la **poudre de brioche** de la veille pour plus de moelleux dans la frangipane.



Zoom crème d'amandes avec 15% de chapelure : on observe que la chapelure colore légèrement la crème



Galette 15% de chapelure après cuisson : la texture est légèrement plus granuleuse et agréable en bouche

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# SABLÉ BRETON CRUMBLER



Préparation  
20 min



Cuisson  
20 min

## INGREDIENTS pour 20 pièces

- 240 g de farine
- 60 g de chapelure ( fine et torréfié)
- 180 g de sucre
- 240 g de beurre pommade
- 5 jaunes d'œufs (env.95g)
- Fleur de sel
- 1 sachet de levure chimique

## PRÉPARATION

1. Verser dans un bol les jaunes et le sucre. Battre jusqu'à ce que le mélange blanchisse et devienne légèrement crémeux.
2. Ajouter le beurre pommade. Fouetter jusqu'à obtenir une texture crémeuse.
3. Incorporer farine, la chapelure, la levure et la fleur de sel. La pâte doit former une boule de pâte homogène.
4. Former une boule ou un rouleau avec la pâte. Mettre au réfrigérateur pendant minimum 4h.
5. Selon la méthode retenue, découper des tranches du rouleau de 1 à 2cm d'épaisseur, ou découper les cercles à l'emporte pièces sur la pâte étalée à la même épaisseur
6. Laisser les biscuits dans leur emporte pièce ou dans des moules à muffins pour qu'ils ne s'étalent pas à la cuisson
7. Cuisson entre 20 et 25 minutes à 150°C jusqu'à ce que le dessus du palet soit doré.
8. A la sortie du four, laisser les palets refroidir dans leur moule

## CONSEIL

Vous pouvez tester cette recette avec des pourcentages de chapelures variables. Plus le % de chapelure sera élevé, plus le biscuit sera croustillant.



Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# BISCUITS SPÉCIAUX CRUMBLER

à 100% de chapelure

## INGRÉDIENTS

Pour 20 petits biscuits de 40g

- 330 g de chapelure de pain
- 100 g d'oeuf entier
- 200 gr de beurre doux
- 200 gr de sucre semoule
- 120 gr de pépites de chocolat



Préparation  
10 min



Cuisson  
12 min

## PRÉPARATION

1 - Broyer le pain au choix :

- 3 mm très sec pour obtenir la poudre fine
- OU 10 mm encore mou pour le transformer en poudre épaisse

2 - Mélanger les poudres et le beurre pomme jusqu'à la disparition de morceaux.

3 - Rajouter l'oeuf pour obtenir une pâte homogène.

4 - Rajouter les inclusions (pépites de chocolat ou garniture au choix)

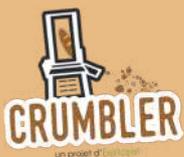
5 - Façonner les biscuits en les aplatissant à la forme souhaitée.

6 - Cuire 12 minutes à 180°C

## ASTUCES

- Vous pouvez décliner ces biscuits originaux avec de la poudre de pain **sec**, de pain **mou**, de **brioche** ou encore **viennoiseries** de la veille (dans ce dernier cas, baisser la proportion de beurre).
- Si vous les réalisez avec de la poudre de pain au chocolat de la veille, vous obtiendrez des biscuits tout choco sans même ajouter de chocolat.
- Ces biscuits ne s'étalent pas à la cuisson, ne pas façonner les biscuits en forme de boule mais leur donner directement la forme voulue.
- Vous pouvez ajouter la garniture de votre choix.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# BOUCHÉES SUCRÉES CRUMBLER

à 100% de chapelure

## INGRÉDIENTS

Pour 40 mini-bouchées

- 100 gr de chapelure de pain
- 90 gr de beurre doux
- 70 gr de farine de blé
- 80 gr d'oeuf entier
- 120 gr de lait entier
- 170 gr de sucre
- 70 gr de pépites de chocolat
- 8 gr de poudre à lever



Préparation  
10 min



Cuisson  
15 min

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer le pain mou au Crumbler tamis 10 pour obtenir une poudre épaisse / ou broyer le pain sécher tamis 3
- 2 - Mélanger les poudres et le beurre jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène.
- 3 - Versez les liquides pour obtenir l'appareil.
- 4 - Insérez les inclusions (pépites..)
- 5 - Pochez la préparation dans 10 moules à muffins
- 6 – Cuisson 15 minutes à 180°C.

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 641 kJ 392 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	18,0 g 11,0 g
Glucides Dont sucres	50,0 g 33,0 g
Protéines	6,3 g
Sel	0,69 g

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# CAKES A L'ORANGE CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

Pour 10 mini-cakes de 60g

- 100 gr de chapelure de pain
- 100 gr de farine de blé
- 100 gr de beurre
- 150 gr de crème entière liquide
- 150 gr d'oeuf entier liquide
- 150 gr de sucre
- 10 gr de poudre à lever
- 1 orange

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 408 kJ 337 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	18,0 g 12,0 g
Glucides Dont sucres	37,0 g 20,0 g
Fibres alimentaires	1,1 g
Protéines	6,0 g
Sel	0,70 g



Préparation  
10 min



Cuisson  
15 min

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer le pain mou au Crumbler tamis 10 pour obtenir une poudre épaisse / ou broyer le pain séché tamis 3mm.
- 2 - Blanchir les oeufs et le sucre.
- 3 - Ajouter le beurre fondu et la crème.
- 4 - Presser l'orange et raper du zeste.
- 5 - Ajouter le pain, la farine, la levure, le jus d'orange et le zeste.
- 6 - Pocher la préparation dans des moules à muffins.
- 7 - Cuisson 13 minutes à 180°C.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# BROWNIES CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

Pour 30 mini-brownies

- 150 gr de chapelure de pain
- 135 gr de chocolat noir
- 150 gr de beurre doux
- 50 gr d'amande concassée
- 100 gr d'œuf entier
- 135 gr de sucre



Préparation  
20 min



Cuisson  
12 min

## PRÉPARATION

1 - Broyer le pain au choix :

- 3 mm très sec pour obtenir la poudre fine (brownies plus fins)
- 10 mm encore mou pour le transformer en poudre épaisse (brownies plus moelleux)

2 - Faire fondre le beurre et le chocolat

3 - Mélanger l'œuf et le sucre et faire blanchir le mélange

4 - Ajouter la poudre de pain dans le mélange beurre/chocolat

5 - Ajouter les amandes et mélanger le tout

6 - Cuire 10 minutes à 180°C

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	2 149 kJ 516 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	33,0 g 19,0 g
Glucides Dont sucres Dont amidon	45,0 g 31,0 g 11,0 g
Fibres alimentaires	3,6 g
Protéines	7,9 g
Sel	0,39 g

### CONSEIL

Vous pouvez remplacer les amandes par des noix ou graines de votre choix

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# MOELLEUX AU CHOCOLAT CRUMBLER

Par Mickaël MORIEUX, MOF



Préparation  
10 min



Cuisson  
10 min

## INGRÉDIENTS

- Poudre de viennoiseries de la veille : 500g
- Lait : 375g
- Sucre : 250g
- Œufs : 250g
- Beurre : 125g
- Vanille liquide : 125g
- Poudre à lever : 10g
- Chocolat noir : 1000g

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer vos viennoiseries, brioches ou pâtes à choux (au choix) de la veille au Crumbler
- 2 – Faire fondre le chocolat
- 3 – Au batteur à la feuille, mettre tous les liquides puis ajouter les poudres
- 4 – Verser le chocolat
- 5 – Obtenir un mélange homogène
- 6 – Dresser dans les moules à la poche(moule à muffin fond 54mm H40mm, remplir aux  $\frac{3}{4}$  les moules
- 7 – Cuisson 160°C pendant 10 minutes

*Nota : Vous pouvez adapter cette recette selon vos préférences : Il est tout à fait possible de moduler les matières grasses et le sucre*

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# BANANA BREAD CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

- 200 gr de chapelure de pain
- 50 gr de farine de blé
- 120 gr de beurre doux
- 200 gr d'oeuf
- 2 bananes
- 100 gr de sucre
- 10 gr de poudre à lever



Préparation  
10 min



Cuisson  
30 min

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer le pain très sec à 3 mm pour obtenir la poudre fine
- 2 - Mettre les poudres ensemble et mélanger
- 3 - Rajouter l'oeuf au mélange
- 4 - Incorporer le beurre fondu
- 5 - Ecraser les bananes et incorporer les à la préparation
- 6 - Mettre en moule à cake
- 7 - Cuire 30 minutes au four à 180°C

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 402 kJ 335 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	17,0 g 9,9 g
Glucides Dont sucres Dont amidon	37,0 g 18,0 g 13,0 g
Fibres alimentaires	2,1 g
Protéines	7,4 g
Sel	0,95 g

## CONSEILS :

Plus la banane est mûre, même noircie, plus le gâteau aura de goût.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# ROCHERS COCO CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

Pour 35 pièces de 20gr.

- 100 gr de chapelure de pain
- 250 gr de noix de coco rapé
- 90 gr de beurre doux
- 10 gr de fleur d'oranger
- 125 gr d'oeuf entier
- 175gr de sucre glace
- 5 gr de poudre à lever



Préparation  
20 min



Cuisson  
12 min

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer le pain mou séché au gros tamis 10 mm
- 2 - Mettre les poudres et l'oeuf et mélanger la préparation
- 3 - Mettre le beurre pommade et malaxer pour obtenir une pâte homogène
- 4 - Ajouter l'aromatisation
- 5 - Façonner des boules de 3 cm de diamètre
- 6 - Faire cuire 12 minutes à 180°C

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 408 kJ 337 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	18,0 g 12,0 g
Glucides Dont sucres	37,0 g 20,0 g
Fibres alimentaires	1,1 g
Protéines	6,0 g
Sel	0,70 g

## CONSEILS :

**Vous pouvez laisser reposer la pâte pendant une heure pour plus de tenue. L'aromatisation avec un jus de citron ou d'orange est un plus. Vous pouvez remplacer le sucre par le sucre cristal.**

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# MUFFINS ÉPINARD CHÈVRE CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

Pour 20 mini-muffins de 50gr.

- 150 gr de chapelure de pain
- 150 gr de farine
- 10 gr de poudre à lever
- 100 gr d'oeuf entier liquide
- 60 gr de crème fraîche liquide
- 140 gr de lait
- 130 gr d'épinard
- 130 gr de chèvre
- 1 pincée de sel
- 1 pincée de poivre



Préparation  
15 minutes



Cuisson  
20 minutes

## PRÉPARATION

1 - Broyer le pain mou au Crumbler tamis 10 pour obtenir une poudre épaisse/ ou broyer le pain séché tamis 3 mm

2 - Verser l'ensemble des ingrédients de base dans le bol : pain, farine, oeuf, crème, lait, poudre à lever, sel, poivre et mélanger

3 – Ajouter la garniture

4 – Mélanger jusqu'à l'obtention d'un appareil homogène

5 - Verser la préparation dans les moules à muffins

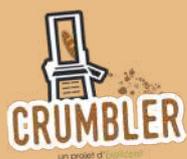
6 - Cuisson 20 minutes à 180°C

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	892 kJ 213 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	8,0 g 4,7 g
Glucides	24,0 g
Dont sucres	1,6 g
Dont amidon	8,3 g
Dont polyols	<0,5 g
Fibres alimentaires	2,2 g
Protéines	10,0 g
Sel	2,1 g

## ASTUCE

Cette base peut être déclinée de nombreuses manières : tomates séchées, 3 fromages,...

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# CAKE SALÉ CRUMBLER



## INGRÉDIENTS

- 100 gr de chapelure de pain
- 100 gr de farine
- 150 gr de lait
- 45 gr d'huile d'olive
- 150 gr d'oeuf entier
- 70 gr d'emmental rapé
- 50 gr d'olives
- 10 gr de levure
- 1 pincée de sel
- 1 pincée de poivre



Préparation  
15 minutes



Cuisson  
20 minutes

## PRÉPARATION

1 - Broyer le pain mou au Crumbler tamis 10 pour obtenir une poudre épaisse/ ou broyer le pain séché tamis 3 mm

2 - Verser l'ensemble des ingrédients de base dans le bol : pain, farine, oeuf, crème, lait, poudre à lever, sel, poivre et mélanger

3 - Rajouter la garniture préalablement découpée en petits morceaux

4 - Mélanger jusqu'à l'obtention d'un appareil homogène

5 - Verser la préparation dans les moules à cake

6 - Cuisson 20 minutes à 180°C

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	987 kJ 236 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	13,0 g 4,0 g
Glucides Dont sucres	18,0 g 2,1 g
Protéines	11,0 g
Sel	1,9 g

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# SABLÉS APÉRITIF CRUMBLER



Préparation  
10 min



Cuisson  
12 min

## INGRÉDIENTS

- 150 g de farine
- 150 g de chapelure ( fine et torréfié)
- 150 g de beurre
- 100 g d'emmental râpé
- 2 œufs

## PRÉPARATION

1. Broyez le pain en chapelure fine (tamis 3mm)
2. Mélanger la farine, la chapelure, le beurre, l'emmental rapé.
3. Ajouter les œufs.
4. Cuisson 12 minutes à 180°C

### Note :

Il est possible de réaliser toutes sorte de variations pour ces sablés apéritif :

- curry, origan ou toutes autres épices.
- mélange de graines, ou bien tournesol, pour apporter du goût et du croquant.
- Tomates séchées, olives, mozzarella...

Une recette proposée par



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# PÂTE À PIZZA CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

- 100 gr de chapelure de pain
- 250 gr de farine de blé
- 75 gr d'huile d'olive
- 8 gr de levure de boulanger
- 120 gr d'eau
- 1 pincée de sel



Préparation  
70 minutes



Cuisson  
25 minutes

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer au Crumbler le pain très sec à 3 mm pour obtenir la poudre fine
- 2 - Réhydrater la levure dans environ 30gr d'eau tiède, mélanger et attendre 10 minutes
- 3 - Mélanger les poudres ensemble et incorporer l'huile progressivement.
- 4 - Ajouter les levures et l'eau restante pour obtenir une pâte souple et homogène
- 5 - Couvrir la pâte d'un linge propre et laisser reposer pendant au moins 1h.
- 6 - Etaler la pâte, mettre la garniture souhaitée et faire cuire à 200°C durant 25 minutes.

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 565 kJ 373 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	16,0 g 1,9 g
Glucides Dont sucres	46,0 g 1,3 g
Protéines	9,7 g
Sel	1,3 g

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# PAINS ET CHAPELURE

## Quelques recommandations



Voici quelques indications pour incorporer de la chapelure dans vos pains dans vos propres recettes de pains blancs ou spéciaux :

- Vous pouvez incorporer de 2 à 30% de chapelure en remplacement de la farine. En dessous de 5%, aucune différence ne devrait être perceptible. Au-delà il peut y avoir des différences de coloration, de texture, et de saveurs, notamment pour les pains blancs. A titre indicatif, beaucoup de boulangers valident un taux de 15 à 20% de chapelure remplaçant la farine.
- Le nom du pain est important. N'hésitez pas à le mettre en avant avec **un nom qui souligne son caractère éco-responsable**. Ce sera un bon moyen de faire connaître votre démarche à vos clients.
- La **coloration** de la mie dépendra du %de poudre incorporée et de la couleur de cette poudre si elle a été torréfiée ou est issue de pains colorés.
- Eviter d'incorporer de la chapelure dans la baguette de tradition (normée). Aucun problème pour tous les autres pains, **la chapelure artisanale torréfiée est un intrant comme un autre**, amenant ses saveurs.
- La chapelure absorbe plus d'eau que la farine ainsi il faudra **plus hydrater**. Le pain en résultant sera donc bien moelleux.
- La chapelure contient du **sel**. Ainsi, vous pouvez baisser légèrement le taux de sel à incorporer.

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# BAGUETTE CRUMBLER 20%

## INGRÉDIENTS

- 3,1 kg de farine T65
- 750 g de chapelure de pain fine torrifiée
- 2,9 kg d'eau tiède
- 100 g de levure
- 80 g de sel

## PRÉPARATION

- 1 - Broyer le pain torréfié au Crumbler tamis 3mm pour obtenir une poudre fine
- 2 - Mélanger l'eau tiède, la farine et la chapelure vitesse 1 pendant 2 min.
- 3 - Autolyse 30 min. à 1 heure
- 4 - Ajouter la levure et le sel
- 5 - Pétrissage 4 min. en vitesse 1, puis 4 min. en vitesse 2.
- 6 - Mettre en bac de 6 kg
- 7 - Mettre en chambre froide pendant 24h à 3°C
- 8 - Diviser, laisser reposer 15 à 20 min. puis façonner à la main
- 9 - Laisser reposer entre 10 et 20 min.
- 10 - Cuisson 15 à 18 min. à 250°C

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# PAIN CARRÉ CÉRÉALES

Par Mickaël MORIEUX, MOF

## INGRÉDIENTS

- 1000g de farine tradition ou farine T65
- 500g de chapelure torréfiée
- 200g de pâte fermentée
- 20g de sel
- 7g de levure
- 1100g d'eau

## PRÉPARATION

- 1 - Broyez votre pain en chapelure épaisse avec le gros tamis 10mm ou chapelure fine avec le tamis 3mm
- 2 - Torréfiez ces grains 5 à 10 minutes au four.
- 3 - Pétrissage : PVL. En fin de pétrissage ajoutez 150g de graines torréfiées au kg de pâte
- 4 - Pointage : 1h30
- 5 - Peser et façonner en moule, de préférence dans des grands moules pour élaborer un pain type Norvégien léger
- 6 - Apprêt : 1h30 à 2h en fonction de la température du fournil ou de la chambre de pousse
- 7 - Cuisson : En fonction du poids la cuisson est plus ou moins longue, T°C 240 à 260°C

## INFOS

- *Ce pain s'apparentera à un Norvégien avec de la légèreté amenée par la chapelure et l'hydratation de la pâte*
- *Vous pouvez modifier le % de chapelure incorporée (ici 50% du poids de farine), plus le % de chapelure est élevé, plus il faudra hydrater.*
- *Ce Carré céréales est idéalement réalisé sur pointage retardé*
- *Le degré de torréfaction de la chapelure pourra changer la coloration du pain*
- *Pour 1 kg de graines torréfiées, ajouter 1L d'eau*

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# FLEURAGE ET TOPPING CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

- Votre pâte à pain
- Pains de la veille pour fabriquer la chapelure

## PRÉPARATION

2 options sont proposées pour cette recette : chapelure fine ou chapelure épaisse pour des rendus très différents

- 1 – broyez votre pain de la veille au choix : torréfié au petit tamis (3 mm) du Crumbler pour obtenir une chapelure fine ou encore mou au gros tamis (10mm)
- 2 – Avant cuisson, badigeonnez à l'eau vos pains façonnés
- 3 – Saupoudrez vos pains de la chapelure fine ou épaisse (au choix)
- 4 – Cuisson

Avec chapelure fine



Avec chapelure épaisse  
(Pas besoin de torréfier les miettes au préalable, elles le seront durant la cuisson du pain)

## CONSEIL :

- Utilisez la chapelure fine comme farine de fleurage
- Varier les types de pains de la veille utilisés pour réaliser votre chapelure permettra de modifier les colorations et saveurs.
- Votre pâte à pain peut également contenir de la chapelure mais pas obligatoirement

Une recette développée par



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# BRIOCHE TOUT CHOCOLAT CRUMBLER

Par Mickaël MORIEUX, MOF

## INGRÉDIENTS

### Pour la brioche :

- 100 g de chapelure artisanale de pain sec réalisé avec le petit tamis.
- 1 kg de farine
- 700 g d'oeuf
- 18 g de sel
- 150 g de sucre
- 40 g de levure
- 500 g de beurre

### Pour 1 kg de pâte, ajouter :

- 200 g de pépite de chocolat
- 60 g de lait entier
- 40 g de poudre de cacao

### Pour le crumble chocolat :

- 240 g de pains au chocolat de la veille
- 60 g de poudre de cacao
- 160 g de poudre d'amande
- 300 g de sucre roux
- 250 g de beurre
- 170 g de farine

## PRÉPARATION BRIOCHE

- Mélanger la chapelure, la farine, les oeufs, le sel, le sucre et la levure.
- En fin de pétrissage, ajouter les pépites de chocolat, le lait entier, la poudre de cacao.
- Réserver une nuit au froid (4°C).
- Diviser en pièce de 275 g.
- Façonner.
- Saupoudrer la brioche de crumble.
- Finition en sucre glace.
- Cuire à 160°C pendant 19 à 22 min.

## PRÉPARATION CRUMBLE

- Couper les pains au chocolat en tranches, les sécher au four et les passer au Crumblér avec le gros tamis.
- Mélanger par la suite la chapelure de pain au chocolat, la poudre de cacao, la poudre d'amande, le sucre roux, le beurre et la farine.

*Possibilité de mettre en pousse la veille.*

*La température et le temps de cuisson sont variables en fonction du matériel. Il est possible d'augmenter la quantité de chapelure, il faudra simplement augmenter l'hydratation de la pâte.*

Une recette proposée par



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat



# PAIN BURGER CRUMBLER

## INGRÉDIENTS

### Pour la pâte à pain :

- 400 g de chapelure fine de pain
- 1400 g de farine
- 4 œufs
- 720 ml d'eau à T° ambiante
- 300 ml de lait
- 120 g de sucre
- 24 g de levure
- 120 g de beurre salé

### Pour la finition :

- 4 œufs
- 40ml d'eau
- Graines de sésame ou autre

## PRÉPARATION

- Broyer le pain séché avec le tamis 3 mm.
- Battre les œufs, puis y incorporer l'eau, le lait, le sucre et la levure.
- Dans le pétrin, mélanger la farine avec la chapelure puis y incorporer le beurre pommade pour obtenir une texture homogène. Ajouter le mélange à base d'œufs et battre jusqu'à l'obtention d'une texture lisse.
- Laisser reposer la pâte dans un milieu humide pendant au moins 1h30.
- Former 30 pâtons et les laisser reposer 1h30 jusqu'à ce qu'ils doublent de volume.
- Pour la finition, mélanger les œufs et l'eau, puis enduire les pâtons à l'aide d'un pinceau. Saupoudrer de graines
- Enfourner dans un four à 190°C pendant 20 minutes.



# SACHETS DE CHAPELURE MAISON

Ingrédients : 250g de pain invendu pour 1 sachet

- 1 - Utiliser du pain grillé quelques minutes au four (recommandé car la torréfaction apporte une saveur de noisette)
- 2 - Broyer au Crumbler 3 mm pour obtenir la poudre fine.
- 3 - Insérer la poudre dans les sachets

## CONSEILS :

Vous pouvez également aromatiser vos chapelures avec des herbes sèches, des condiments ou autres : herbes de Provence, ciboulette, persil, origan, thym, ail ou oignon séché, épices, piments séchés, noix, noisettes, amandes, graines (lin, sésame, pavot, tournesol,...), parmesan...

Une recette proposée par



Crumbler



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle  
d'Explicat



# MIX A COOKIES AUX PÉPITES DE CHOCOLAT



Préparation  
2 minutes

## INGRÉDIENTS

- 200 gr de chapelure de pain
- 90 gr de sucre
- 60 gr de pépites de chocolat

A rajouter par l'utilisateur du mix :

- 120 gr de beurre doux
- 50 gr d'oeuf entier

## CONTENANT :

Sachet ou bouteille en verre (type TO48) de contenance 500ml.

## PRÉPARATION

Verser à l'aide d'un entonnoir large :

- 1 - la chapelure
- 2 - le sucre
- 3 - les pépites
- 4 - bien tasser à la main
- 5 - Remplir de pépites à ras bord (pour éviter que les 3 couches ne se mélangent en déplaçant la bouteille)
- 5 - attacher la fiche recette utilisateur à la bouteille, lui précisant les ingrédients à ajouter à la maison (1 oeuf + 120g de beurre) et les indications de cuisson.

**Un mix permet à l'utilisateur de réaliser environ 20 cookies de 25g.**

**Nota :** la masse volumique de la chapelure varie selon le type de pain broyé. Ainsi il est possible que le grammage de pépites pour bien remplir la bouteille varie (en + ou en -).

Valeurs nutritionnelles moyennes	Pour 100 g
Energie	1 456 kJ 345 kcal
Matières grasses dont acides gras saturés	6,9 g 3,9 g
Glucides Dont sucres	62,0 g 33,0 g
Protéines	6,7 g
Sel	0,78 g

## CONSEIL

Ce mix est particulièrement apprécié en périodes de fêtes (Noël, Pâques,...) car il s'offre facilement en petit cadeau.

Une recette proposée par



[www.crumbler.fr](http://www.crumbler.fr)

Document protégé non diffusable réservé à la clientèle d'Explicat