

Le fruit à pain

Fiche N° 5 - version 2014

Introduction	1
Principales variétés d'arbre à pain et culture	2
Valeur nutritive	2
Propriétés fonctionnelles	3
Stockage et conservation	4
Transformation et valorisation	4
Préparer et cuisiner le fruit à pain	4
Recettes	5

Introduction

Le fruit de l'arbre à pain, *Artocarpus altilis* de son nom scientifique, est aussi appelé *mei*, *mai*, *ulu* et *uto*. C'est une denrée de base dans toute l'Océanie, et en particulier pour les habitants des atolls. Culture saisonnière, l'arbre à pain peut produire une profusion de fruits lorsque les conditions sont particulièrement propices, ce qui peut conduire au gaspillage des fruits qui ne peuvent pas être consommés assez rapidement. Les méthodes traditionnelles de conservation — par exemple, la fermentation et le séchage — sont rarement mises en pratique de nos jours et ne sont malheureusement plus appréciées, puisque beaucoup d'aliments faciles à préparer sont désormais disponibles. Pourtant, le fruit à pain conservé offre une source d'aliment d'urgence pratique en cas de cyclone ou d'inondation, en attendant l'arrivée des ravitaillements d'urgence.



En combinant les méthodes anciennes et nouvelles de conservation et de préparation, on peut faire du fruit à pain un aliment important tout au long de l'année dans le Pacifique.

Il existe diverses manières d'utiliser le fruit à pain. On peut évidemment consommer le fruit et ses graines, mais il peut également être utilisé cru, pour nourrir le bétail. L'arbre à pain peut par ailleurs procurer de l'ombre et servir de tuteur pour des cultures telles que l'igname. Le bois peut servir à la construction d'habitations, de pirogues et de meubles, et aussi être utilisé comme combustible. Ses grandes feuilles caoutchouteuses (de plus de 30 cm de longueur) peuvent servir à couvrir les casseroles et les fours traditionnels ou à envelopper les aliments pour la cuisson ou le service ; elles peuvent également être utilisées en guise d'éventail. Certaines parties de l'arbre à pain ont aussi des usages médicaux. On peut enfin en utiliser le latex collant ou la gomme pour le calfeutrage des pirogues et pour la préparation des surfaces à peindre.



Figure 1 : L'arbre à pain peut atteindre une grande taille, mais on peut le rabattre pour maintenir ses fruits à portée de main.

Principales variétés d'arbre à pain et culture

De nombreuses variétés d'arbre à pain — avec ou sans graines — poussent en Océanie. On observe également des variations entre divers types et hybrides de cette plante. À Fidji, on compte environ 10 espèces et de 15 à 20 variétés qui portent leurs fruits à des périodes différentes de l'année. Ainsi, on peut trouver des fruits à pain pendant la plus grande partie de l'année dans ce pays, avec toutefois un pic d'abondance de février à la mi-avril. En Micronésie, on trouve, en plus des variétés habituelles, une espèce apparentée produisant des graines : *Artocarpus mariannensis*.

Le fruit à pain à graines est un aliment fin, recherché dans plusieurs îles. Il peut se consommer cru à maturité comme collation ou comme dessert, ou cuit en accompagnement de base du repas principal. Les graines, comestibles quand elles sont cuites, ont une texture et un goût agréables.

Les diverses variétés d'arbre à pain se reconnaissent à la forme de leurs feuilles, à la forme et à la taille de leurs fruits, et à la date de maturation des fruits. D'aucuns s'inquiètent des risques de disparition de certaines variétés en raison des ravageurs, des maladies, de l'âge avancé des spécimens ou de la négligence. Des collections ont été créées — par exemple, celle de l'Institut du fruit à pain, au National Tropical Botanical Garden d'Hawaii — pour chercher à préserver les nombreuses variétés d'arbre à pain.

Culture

La culture de l'arbre à pain peut se faire en plantant dans un sol bien drainé des graines provenant de fruits bien mûrs, ou des boutures. Les jeunes arbres doivent être protégés du soleil. Plus tard, ils pousseront mieux en plein soleil. Les arbres plus âgés demandent peu de soins, sauf sur les atolls où il faut parfois leur fournir de l'eau et du compost. L'arbre à pain peut atteindre une hauteur de 9 à 18 mètres, mais on peut facilement le rabattre pour maintenir les fruits à portée de main (figure 1). L'arbre à pain commence à produire des fruits à partir de six ans, et reste productif pendant plus de 50 ans.

L'arbre à pain peut pousser et donner des fruits dans des sols très divers, de même que sur les atolls. Il s'est adapté à des régimes climatiques variés, mais des vents violents ou des pluies insuffisantes peuvent conduire à la chute des feuilles et parfois même faire mourir l'arbre.

Les fruits à pain sont habituellement cueillis à demi-mûrs. On utilise traditionnellement à cette fin un bâton à l'extrémité fourchue. Les hommes et les enfants grimpent aussi aux arbres pour la cueillette, et utilisent des cordes quand les arbres sont trop hauts. Il est préférable de cueillir les fruits dans l'arbre plutôt que d'attendre qu'ils tombent. Les fruits tombés risquent de s'amollir plus rapidement que ceux cueillis à la main.

Valeur nutritive

L'arbre à pain donne des fruits à forte valeur énergétique à cause de leur teneur en amidon et en sucre qui varie en fonction de leur degré de maturité au moment où ils sont consommés. Or, notre organisme a justement besoin d'énergie pour conserver sa chaleur, pour travailler et pour s'amuser.

Le fruit à pain est riche en fibres, indispensables au bon fonctionnement du système digestif. Un régime riche en fibres aide aussi à réguler la glycémie chez les diabétiques, à réduire les graisses dans le sang, qui sont un facteur aggravant dans le cas des cardiopathies, et à lutter contre la prise de poids. Chez les adultes, l'apport recommandé en fibres alimentaires est de 20 à 35 g par jour. La consommation au déjeuner et au dîner de 500 g de fruit à pain bouilli fournit environ 25 g de fibres, contre seulement 6,8 g pour une portion équivalente de riz blanc.

Le fruit à pain contient également du calcium, et constitue une excellente source de vitamine C (qui joue un rôle important dans la lutte contre les infections). Une portion normale de fruit à pain à graines suffit à couvrir 100 % des besoins quotidiens en vitamine C. Le riz blanc est très pauvre en calcium et en vitamine C.



Tableau 1 : Comparaison de la valeur nutritive de 100 g de fruit à pain bouilli et de 100 g de riz ou de pain

Nom de l'aliment	Énergie	Glucides	Protéines	Lipides	Fibres	Calcium	Fer	Vitamine A	Vitamine C	Vitamine E	Thiamine	Riboflavine	Niacine	Zinc
	(Kcal)	(g)	(g)	(g)	(g)	(mg)	(mg)	(µg)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)	(mg)
Fruit à pain, bouilli	75	14,4	1,3	0,9	2,5	13	0,2	3	22	0,7	0,08	0,05	0,7	0,1
Fruit à pain, cuit au four	103	22,1	1,3	0,6	2,5	18	0,3	2	22	1,0	0,08	0,04	0,6	0,1
Fruit à pain, graines, bouillies	155	27,3	5,3	2,3	3,0	69	0,7	0	6,1	nd	0,34	0,19	6,0	0,8
Fruit à pain, graines, rôties	191	34,1	6,2	2,7	3,7	86	0,9	0	7,6	nd	0,41	0,24	7,4	1,0
Riz blanc, bouilli	123	28,0	2,3	0,2	0,8	4	0,3	0	0	t	0,03	0,01	0,6	0,6
Pain, blanc	242	47,2	8,2	2,0	2,7	32	1,1	0	0	t	0,13	0,08	1,2	0,6

Source: Dignan et al. 2004.

Abréviations : t = traces ; nd = non disponible.

La chair du fruit à pain à graines mûr est particulièrement riches en caroténoïdes de provitamine A, qui aident à lutter contre les infections, le diabète, les cardiopathies, le cancer, les maladies oculaires et les troubles de la vision, et à maintenir un bon bilan sanguin. La consommation quotidienne au déjeuner et au dîner de 500 g de fruit à pain mûr permet de couvrir 100 % des besoins quotidiens estimés en vitamine A chez l'adulte.

Les graines de l'arbre à pain constituent aussi une bonne source de protéines (5,3 g de protéines pour 100 g de graines), et leur teneur en niacine et en thiamine — vitamines du groupe B essentielles au bon fonctionnement du métabolisme — est également très élevée. La pâte de fruit à pain, produit traditionnel obtenu après séchage et ayant l'aspect et la texture de la datte, est riche en calories et en calcium.

Les feuilles servent à envelopper les aliments. Elles ne sont généralement pas consommées dans le Pacifique, alors qu'elles sont parfaitement comestibles. Les jeunes feuilles d'arbres à pain sont une bonne source de vitamine C, de fer et de calcium. Le fer contribue à la qualité du sang, et le calcium fortifie les os et les dents.

Propriétés fonctionnelles

Outre son intérêt nutritionnel, le fruit à pain a des propriétés fonctionnelles, notamment antioxydantes, et favorise la réduction de la glycémie.

Propriétés antioxydantes

La gamme et l'intensité des couleurs de la chair du fruit à pain sont révélatrices de ses propriétés fonctionnelles. Ainsi, certaines variétés à chair jaune sont riches en caroténoïdes. De récentes études ont montré que les variétés de fruit à pain à chair jaune contiennent de grandes quantités de bêta-carotène, un caroténoïde qui se transforme en vitamine A en fonction des besoins de l'organisme et favorise une bonne santé oculaire. Les variétés de couleur plus foncée sont plus riches en antioxydants et donc meilleures pour la santé. Certaines variétés de fruits à pain contiennent non seulement des caroténoïdes, mais aussi des polyphénols et des flavonoïdes, ce qui leur confère un fort pouvoir antioxydant, comme l'indique le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Teneur en antioxydants, en polyphénols et en caroténoïdes d'une portion de 100 grammes de fruit à pain bouilli.

Aliment	Capacité antioxydante totale* (mg)	Teneur totale en polyphénols (mg)	Teneur totale en caroténoïdes** (mg)	Teneur totale en flavonoïdes*** (mg)
Fruit à pain, bouilli (variété à chair blanche)	35	33	ND	1

Source : Lako et al. 2006.

Notes : * capacité antioxydante, exprimée en équivalent Trolox (TEAC) ; ** teneur totale en lycopène et en alpha et bêta-carotène ;

*** teneur totale en myricétine, fisétine, morine, quercétine, kaempférol et isorhamnétine.

ND : non détecté.



De plus, les vitamines C et E sont de puissants antioxydants qui facilitent l'élimination des radicaux libres contenus dans les cellules. La vitamine C est soluble dans l'eau et peut donc éliminer les radicaux libres présents dans les composantes hydrophiles des cellules, tandis que la vitamine E, qui est soluble dans les graisses, élimine les radicaux libres contenus dans les composantes lipophiles des cellules.

La cuisson des aliments à température moyenne et pendant une durée raisonnable ne détruit pas les caroténoïdes et les flavonoïdes, mais elle inhibe l'action de certains antioxydants tels que la vitamine C. Ce mode de cuisson favorise en revanche l'assimilation des caroténoïdes.

Indice glycémique

Les aliments riches en glucides ont été classés en fonction de leur indice glycémique, autrement dit de la vitesse à laquelle ils se décomposent dans l'organisme. Les glucides qui se décomposent rapidement au cours de la digestion ont un fort indice glycémique (égal ou supérieur à 70) et entraînent une augmentation sensible et rapide de la glycémie. Ceux qui se décomposent lentement et libèrent petit à petit le glucose dans le sang ont un indice glycémique faible (égal ou inférieur à 55). La consommation d'aliments à faible indice glycémique entraîne une plus forte réduction du risque de diabète et maladies coronariennes que la consommation d'aliments à indice glycémique plus élevé.

L'indice glycémique du fruit à pain bouilli est compris entre 47 et 60, et varie en fonction du degré de maturité du fruit. Il est donc très inférieur à celui du pain blanc (77), du riz au jasmin (109) et du riz Calrose (83).

Stockage et conservation

Pour conserver le fruit à pain pendant une courte période, il faut le placer dans un endroit frais et sombre. Pour le conserver pendant une nuit, on doit l'immerger dans l'eau.

Pour conserver le fruit à pain au-delà de la saison, on peut le faire sécher, l'enterrer ou le congeler. On peut ainsi le consommer à n'importe quel moment de l'année, suivant les besoins ou en cas d'urgence, et faire des économies.

Pour faire **sécher** le fruit à pain, on l'expose au soleil ou on le cuit à feu très doux (50 °C). Laver le fruit mûr avant de le couper en morceaux. Enlever la peau et le cœur. Découper en tranches très fines ; les disposer sur des claies et les faire sécher au soleil ou au four. Quand les tranches sont bien sèches, les emballer dans des

sacs en plastique ou des feuilles pour les protéger de l'humidité. Le fruit à pain sec complète à merveille les soupes et les ragoûts. On peut également faire sécher le fruit à pain en le cuisant puis en l'écrasant pour former une pâte que l'on fait sécher au soleil avant de la conserver dans des récipients hermétiques.

La **farine de fruit à pain** est réalisée à partir de fruit à pain sec que l'on pile ou broie. Tamiser jusqu'à l'obtention d'une farine fine. Conserver la farine dans un bocal hermétique. Elle peut se substituer à la farine de blé dans de nombreuses recettes.

Dans certaines régions de l'Océanie, on conserve le fruit à pain en **l'enterrant pour le laisser fermenter**. On enlève la peau et le cœur du fruit avant de le couper en petits morceaux, puis de le déposer dans une fosse tapissée de feuilles de bananier ou d'arbre à pain. La fosse est ensuite recouverte de feuilles, de vieux sacs, de terre et d'une couche de pierres.

Au bout de deux mois, le fruit à pain est fermenté et prêt à être consommé, mais on peut le conserver de cette manière pendant un an. Une fois déterrée, on emballe le fruit dans un sac de toile que l'on rince à l'eau pour éliminer le liquide à l'odeur aigre qui s'est formé. On mélange la pulpe du fruit à de la crème de coco avant de la cuire. On peut également y ajouter de la banane écrasée.

La **congélation** est une autre méthode de conservation du fruit à pain, une fois qu'il a été cuit à l'eau, au four ou grillé. Couper le fruit cuit en tranches fines, envelopper dans du papier sulfurisé, puis placer dans des sacs en plastique. Il est plus pratique de congeler le fruit par petites quantités. Réchauffer à la vapeur ou ajouter à une soupe ou un ragoût. Une fois le fruit décongelé, on peut le faire frire.

Transformation et valorisation

On peut fabriquer divers produits alimentaires à partir du fruit à pain — par exemple, la farine de fruit à pain qui permet de confectionner de délicieux petits pains, salés ou sucrés, des produits extrudés comme les pâtes et les nouilles, des croustilles, des pétales et divers types de desserts.

Préparer et cuisiner le fruit à pain

Le fruit à pain s'utilise lorsqu'il est mûr, c'est-à-dire lorsque sa sève laiteuse suinte et s'écoule sur la peau. Ce fruit est toujours dur et vert ; si on le laisse mûrir davantage, l'amidon qu'il contient se transforme en sucre et donne au fruit mou son goût sucré caractéristique.



Les graines, les feuilles et les fleurs de l'arbre à pain sont également comestibles. Les graines ont un agréable goût de noisette. Seules les très jeunes feuilles sont comestibles. On peut enfin consommer les fleurs si on les cueille quand elles sont encore fraîches et tendres, avant qu'elles ne brunissent et durcissent.

La cuisson au four traditionnel ou sur les charbons sont les méthodes traditionnelles de cuisson du fruit à pain. On peut aussi le faire fermenter en l'enterrant entre des couches de feuilles. Le fruit à pain fermenté est retiré de la fosse, lavé soigneusement, mélangé à de la crème de coco et cuit pour donner un produit ressemblant à du pain sur levain.

On peut préparer le fruit à pain selon ces méthodes traditionnelles ou le cuire au four. Dans ce dernier cas, on pratique de petites perforations à l'aide d'une fourchette dans la chair du fruit avant de le mettre au four ou de le faire griller, pour éviter qu'il n'explose. La cuisson doit s'effectuer dans un four moderne à 180 °C pendant environ une demi-heure ou jusqu'à ce que la chair soit suffisamment molle (il faut pour s'en assurer planter dans le fruit un couteau aiguisé ou une broche métallique). Si le fruit à pain est cuit à la vapeur ou bouilli avec la peau, il faut le peler avant de le consommer. Dans certaines recettes, on peut remplacer la farine de blé par du fruit à pain mûr râpé.

Les croustilles de fruit à pain sont préparées avec des fruits mûrs préalablement grillés ou bouillis. Retirer le noyau et trancher le fruit à l'épaisseur désirée, puis faire frire dans de l'huile chaude et servir chaud.

On peut ramollir les jeunes feuilles d'arbre à pain au-dessus du feu. Ôter les tiges, laver les feuilles et les faire cuire à couvert dans une petite quantité d'eau salée pendant une vingtaine de minutes. Les feuilles peuvent aussi être servies avec du lait de coco.

Les graines de fruit à pain doivent être lavées et cuites dans de l'eau bouillante salée pendant 45 minutes, puis égouttées et servies chaudes. Elles peuvent aussi remplacer les noix dans les pâtisseries.

En résumé, le fruit à pain peut être utilisé de multiples manières :

- ➔ frais et cru en collation (variétés à graines) ; tous les fruits à pain peuvent être consommés crus lorsqu'ils sont mûrs, quelle que soit la variété ;
- ➔ bouilli, cuit à l'étuvée ou au four, grillé ou frit ;
- ➔ cuit dans du lait de coco ;
- ➔ en complément du lait maternel, à partir de six mois ;

- ➔ sous forme de pain préparé à partir de fruits fermentés ;
- ➔ sous forme de collation sucrée préparée à partir de pâte de fruit à pain ;
- ➔ les graines peuvent être consommées en collation ou incorporées au plat principal.

Recettes

1. Ragoût de bœuf au fruit à pain

Pour quatre à six personnes

Informations nutritionnelles

Par portion de 369 g

Énergie	2156 kJ (513 kcal)
Lipides	20.3 g
Glucides	33 g
Protéines	47.6 g
Fer	6.8 mg
Sodium	75.2 mg

- 100 g de farine
- Sel
- 500 g de bœuf
- 3 cuillerées à soupe d'huile de friture
- 1 gros oignon émincé
- 250 g de fruit à pain séché
- 200 g de courge émincée
- 200 g de feuilles vertes comestibles

1. Mélanger la farine et le sel.
2. Découper la viande en petits morceaux. Ajouter la farine et le sel, et mélanger jusqu'à ce que la viande soit bien enrobée.
3. Chauffer l'huile dans une grosse marmite. Ajouter la viande et faire rissoler.
4. Dès que la viande commence à brunir, ajouter l'oignon émincé et remuer de temps à autre jusqu'à l'obtention d'une couleur dorée.
5. Ajouter l'eau. Couvrir et faire cuire pendant une trentaine de minutes, jusqu'à ce que la viande soit tendre.
6. Ajouter le fruit à pain, préalablement trempé dans de l'eau pendant 10 minutes, ainsi que la courge et les feuilles vertes.
7. Faire cuire pendant 10 à 15 minutes. Servir chaud.



2. Beignets au fruit à pain

Pour douze beignets

Informations nutritionnelles

Par portion de 38 g

Énergie	200 kJ (48 kcal)
Lipides	2,3 g
Glucides	4,8 g
Protéines	1,7 g
Fer	0,15 mg
Sodium	14,0 mg

250 g de fruit à pain mûr cuit à l'eau
1 œuf battu
30 g de lait écrémé en poudre
1 cuillerée à soupe d'oignon finement émincé
Sel
1 cuillerée de poivron émincé (facultatif)
2 cuillerées à soupe d'eau
Huile de friture

1. Écraser le fruit à pain à la fourchette en veillant à éviter les grumeaux.
2. Ajouter l'œuf battu et le lait en poudre. Bien mélanger.
3. Ajouter les oignons, le sel et le poivron.
4. Ajouter suffisamment d'eau pour que le mélange coule de la cuillère.
5. Frire dans l'huile chaude jusqu'à obtention d'une couleur dorée. Servir.

3. Salade de poisson et de fruit à pain

Pour quatre personnes

Informations nutritionnelles

Par portion de 307 g

Énergie	1023 kJ (244 kcal)
Lipides	5,9 g
Glucides	23 g
Protéines	22,2 g
Fer	2,0 mg
Sodium	123 mg

500 g de fruit à pain mûr cuit
200 g de poisson cuit, frais ou en conserve
2 œufs durs coupés en petits morceaux
150 g de légumes émincés (carottes, chou chinois, concombres ou tomates)
3 cuillerées d'oignon râpé
Cresson

1. Couper le fruit en cubes.
2. Mélanger l'ensemble des ingrédients à l'exception du cresson.
3. Ajouter au besoin du jus de citron ou de la sauce pour salade.
4. Servir frais sur le cresson.

4. Poulet rôti farci au fruit à pain

Pour 4 à 6 personnes

Informations nutritionnelles

Par portion de 308 g

Énergie	2915 kJ (694 kcal)
Lipides	43,7 g
Glucides	11,5 g
Protéines	64,4 g
Fer	2,7 mg
Sodium	197 mg

Un poulet de 1,5 kg
Sel
500 g de fruit à pain mûr cuit
2 cuillerées à soupe d'huile de friture
1 tête d'ail émincée (facultatif)
2 cuillerées à café de jus de citron
2 cuillerées à café de zeste de citron râpé
2 cuillerées à café de persil émincé (facultatif)
Beurre ou margarine

1. Frotter le poulet avec du sel.
2. Réduire le fruit à pain en purée.
3. Faire cuire l'oignon et l'ail dans l'huile, puis les mélanger avec la purée de fruit à pain.
4. Ajouter le zeste et le jus de citron ainsi qu'une cuillerée à café de sel et de persil.
5. Farcir le poulet avec la préparation. Coudre le croupion avec du fil de coton.
6. Frotter le poulet avec du citron, puis l'enduire de beurre.
7. Placer le poulet dans un plat couvert allant au four, et ajouter 60 ml d'eau. Faire cuire au four à température moyenne (180 °C) pendant une heure.
8. Ôtez le couvercle, arroser le poulet de jus et faire brunir pendant une trentaine de minutes.
9. Ôtez le fil de coton et servir.



5. Pudding au fruit à pain

Pour 4 à 6 personnes

Informations nutritionnelles

Par portion de 225 g

Énergie	..... 2092 kJ (498 kcal)
Lipides	..... 34 g
Glucides	..... 40,5 g
Protéines	..... 5,1 g
Fer	..... 2,3 mg
Sodium	..... 17,3 mg

1 gros fruit à pain mûr
2 noix de coco râpées
Sucre selon le goût

1. Faire griller le fruit à pain sur le feu pendant environ une heure, jusqu'à ce qu'il soit cuit.
2. Peler le fruit avant de l'envelopper dans des feuilles de cocotier.
3. Battre le fruit avec un bâton ou un maillet jusqu'à ce qu'il soit tendre.
4. Découper le fruit à pain en petits cubes.
5. Préparer la crème de coco : mettre le coco râpé dans un plat avec trois pierres chaudes. Remuer vigoureusement, de manière à griller le coco sans le brûler.
6. Retirer les pierres et extraire la crème de coco en ajoutant une petite quantité d'eau.
7. Sucrer la crème de coco au goût. Ajouter des cubes de fruit à pain et servir chaud ou froid.

6. Pâte à tarte au fruit à pain

Pour une tarte

Informations nutritionnelles

Par portion de 895 g

Énergie	..... 5293 kJ (1260 kcal)
Lipides	..... 30,3 g
Glucides	..... 224 g
Protéines	..... 17,6 g
Fer	..... 3,3 mg
Sodium	..... 226 mg

1 fruit à pain mûr
½ cuillerée à café de sel
2 cuillerées à soupe de beurre
Farine

1. Laver le fruit à pain et le piquer avec une fourchette.
2. Faire griller le fruit à pain sur le feu ou le faire cuire

au four à température moyenne (180 °C) pendant une heure, jusqu'à ce qu'il ramollisse.

3. Peler le fruit et éliminer les graines et les taches brunes. Passer la chair au tamis pendant qu'elle est encore chaude.
4. Verser 400 g de fruit à pain dans un saladier.
5. Ajouter le sel et le beurre.
6. Former une boule bien lisse. Pétrir doucement sur une planche farinée.
7. Disposer la pâte dans un moule à tarte avec les doigts ou à l'aide d'un verre. La pâte doit s'émietter comme une pâte à crumble.
8. Piquer la pâte avec une fourchette, et la cuire dans un four à température moyenne (200 °C) pendant 12 à 15 minutes.
9. Fourrer avec une préparation salée.

7. Brioches au fruit à pain

Pour 18 brioches

Informations nutritionnelles

Par portion de 184 g

Énergie	..... 1053 kJ (2051 kcal)
Lipides	..... 6,3 g
Glucides	..... 41,8 g
Protéines	..... 6 g
Fer	..... 0,67 mg
Sodium	..... 84,4 mg

300 g de farine de fruit à pain
1 cuillerée à café de levure de boulanger
60 g de lait écrémé en poudre
½ cuillerée à café d'épices variées (facultatif)
2 cuillerées à café de beurre ou de margarine
110 g de sucre
1 œuf
1 cuillerée à café de vanille
½ cuillerée à café de zeste de citron finement râpé
250 g de fruit à pain mûr râpé
60 ml d'eau

1. Mélanger la farine, la levure, le lait en poudre et les épices. Réserver.
2. Mélanger le beurre et le sucre jusqu'à obtention d'un mélange crémeux. Ajouter l'œuf, la vanille et le zeste de citron. Bien mélanger.
3. Ajouter le fruit à pain à la préparation.
4. Incorporer la préparation contenant la farine, ajouter juste assez d'eau pour obtenir une pâte dure.
5. Former des boules à l'aide d'une cuillère, et les déposer sur une plaque de cuisson beurrée.
6. Faire cuire au four à température moyenne (190 °C) pendant une trentaine de minutes, jusqu'à ce que les brioches soient bien dorées. Laisser refroidir et servir.



Bibliographie

Brand Miller, J., K. Foster-Powell, S. Colegiuri et T.M.S. Wolever. 2003. *The new glucose revolution*. New York: Marlowe & Company.

Dignan, C., B. Burlingame, S. Kumar et W. Aalbersberg. 2004. *The Pacific Islands food composition tables*. 2^e édition. Rome: FAO.

Englberger, L., J. Schierle, G.C. Marks et M.H. Fitzgerald, 2003. « Micronesian banana, taro and other foods: newly recognized sources of provitamin A and other carotenoids ». *Journal of Food Composition and Analysis* 16:3–19.

Englberger L., W. Aalbersberg, et P. Ravi *et al.* 2003. « Further analyses on Micronesian banana, taro, breadfruit and other foods for provitamin A carotenoids and minerals ». *Journal of Food Composition and Analysis* 16:219–236.

Lako, J., S. Sotheeswaran, W. Aalbersberg et K.P. Sreekumar. 2004. « The glycemic index (GI) and glycemic load (GL) of five commonly consumed foods of the South Pacific ». *Pacific Health Dialog* 11(1):47–54.

Lako, J., S. Sotheeswaran, W. Aalbersberg et K.P. Sreekumar. 2007. « Phytochemical flavonols, carotenoids and the antioxidant properties of a wide selection of Fijian fruit, vegetables and other readily available foods. » *Food Chemistry* 101(2007):1727–1741.