

Points forts.

06

De la Polynésie française

ÉTUDES



INSTITUT
DE LA
STATISTIQUE
DE LA
POLYNÉSIE FRANÇAISE

COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES
EN POLYNÉSIE FRANÇAISE



Que met-on dans son assiette tous les jours en Polynésie française, comment se répartissent les aliments consommés, quels en sont les facteurs de risque sur la santé de la population ? À partir de la structure du budget des familles, la composition journalière des repas peut être approchée et mesurée par conversion des dépenses d'alimentation en quantités consommées par variété de produits. Ainsi, la ration journalière d'aliments ingérés par individu et par jour en Polynésie française est de 1,1 kg hors boissons et l'apport énergétique journalier moyen est de 2 500 kilocalories.

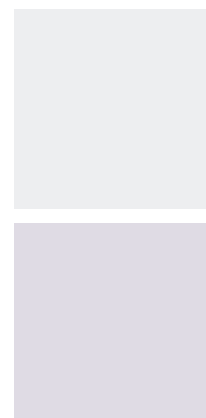
En moyenne, en Polynésie française, les principaux équilibres sont respectés dans la répartition entre les glucides, protéines et lipides. La consommation de sucres et de sel dépasse nettement les recommandations des organismes internationaux. L'observation par subdivision montre une répartition homogène, cependant les niveaux d'apports énergétiques sont très distincts d'un archipel à l'autre et reflètent des modes de vie différents.

Quatre régimes type relatifs à l'alimentation des habitants de Polynésie française sont identifiés et mettent en exergue des comportements à risque. Le premier régime alimentaire note une teneur en amidon élevée, plus du tiers des ménages de cette classe dispose de revenus très faibles. Le second a une teneur en sucres élevée, la moitié des ménages appartient aux catégories sociales les plus aisées. Le troisième régime montre une forte teneur en protéines. Les agriculteurs et les populations des Australes et des Tuamotu-Gambier y sont surreprésentés. Le quatrième régime est prépondérant en lipides. Il concerne plus fréquemment les professions intermédiaires.

Ce positionnement révèle des facteurs de risque sur la santé. En particulier, les facteurs de risque associés sont pour le deuxième régime, le diabète et l'insulinorésistance et pour le quatrième régime, les maladies cardiovasculaires et le surpoids, facteur aggravant le risque du diabète.

Comportements alimentaires en Polynésie française

En 2015, l'enquête Budget des familles permettait d'établir la nouvelle structure de consommation des ménages, dont celle des dépenses alimentaires. En convertissant ces dépenses en quantités consommées, il est possible de définir un contenu des repas consommés le plus fréquemment, de mesurer la répartition entre les principaux nutriments, glucides, protéines et lipides et de savoir où se situe la population de Polynésie française en termes d'équilibre alimentaire relativement aux recommandations des principales instances internationales. Ce positionnement révèle des facteurs de risque plus ou moins importants sur la santé de chacun, notamment en termes de maladies cardiovasculaires, de diabète et pathologies associées.



3

LA CONSOMMATION DE SUCRES¹ ET DE SEL DÉPASSE NETTEMENT LES RECOMMANDATIONS DES ORGANISMES INTERNATIONAUX DE VEILLE SUR LA SANTÉ

L'apport énergétique total (AET) moyen d'un individu adulte² de Polynésie française est de 2 500 kilocalories par jour (kcal/j). Les besoins énergétiques d'un individu sont déterminés par son sexe, son âge, sa taille, son poids et son niveau d'activité physique. La moitié de la population adulte présente un apport énergétique supérieur à 2 150 kcal/j soit 8 % de plus que pour la France métropolitaine. Ce niveau est comparable à celui de la Nouvelle-Zélande où la population est similaire en termes d'Indice de Masse Corporelle (IMC) et de prévalence d'obésité. Pour l'ensemble des individus, les apports énergétiques provenant des protéines (18 % de l'AET), des lipides (34 % de l'AET) et des glucides (47 % de l'AET) respectent les dernières recommandations nutritionnelles. Cependant, pour plus de la moitié de la population, l'apport en sel est trop élevé et deux individus sur cinq consomment plus de 100 grammes de sucres (hors lactose) par jour. Une forte consommation de sel contribue à l'hypertension artérielle et induit un risque accru de cardiopathie et d'Accident Vasculaire Cérébral (AVC). La consommation excessive de sucres accroît les risques d'insulinorésistance, de diabète, de maladies cardiovasculaires (MCV) et de certains cancers. L'apport énergétique en Acides Gras (AG) saturés est aussi supérieur à 12 % pour le tiers de la population. En particulier, un individu sur quatre a un apport énergétique supérieur à 8 % parmi les acides gras laurique, myristique et palmitique. La consommation de ces acides gras particuliers accroît le risque d'athérosclérose. Sept individus sur dix ont aussi un apport insuffisant en oméga-3 qui aident à prévenir les MCV et sont nécessaires au développement et au fonctionnement de la rétine, du cerveau et du système nerveux. Enfin, la consommation de fibres alimentaires est insuffisante pour induire un effet bénéfique à la réduction du risque pour les maladies chroniques telles que le diabète de type 2.

1 : Concerne les sucres totaux (hors lactose), qu'ils soient naturellement présents dans l'alimentation ou ajoutés lors de la fabrication ou la préparation des aliments.
2 : Individu âgé entre 18 et 69 ans.

Tab.1 - COMPARAISON PAR RAPPORT AUX RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES DE L'ANSES³

Unité	Recommandations nutritionnelles	Moyenne	Médiane
AET (kcal/j)	2 350 (Hommes = 2 600 et Femmes = 2 100)	2 500	2 200
Protéines (% de l'AET)	compris entre 10 % et 20 %	18 %	16 %
Lipides (% de l'AET)	compris entre 35 % et 40 %	34 %	33 %
Acides gras saturés	limité à 12 %	11 %	11 %
Dont laurique + myristique + palmitique	limité à 8 %	7 %	6 %
Acide gras linoléique (oméga-6)	apport satisfaisant à 4 %	6 %	4 %
Acide gras alpha-linoléique (oméga-3)	apport satisfaisant à 1 %	0,3 %	0,2 %
Acides gras EPA + DHA (g/j) (oméga-3)	apport satisfaisant à 0,50	0,66	0,23
Glucides (% de l'AET)	compris entre 40 % et 55 %	47 %	47 %
Sucres hors lactose (g/j)	limité à 100	102	81
Fibres alimentaires (g/j)	apport satisfaisant à 30	16	13
Sel (g/j)	limité à 5	8	5

AET : Apport Énergétique Total, EPA : Acide eicosapentaénoïque, DHA : Acide docosahexaénoïque

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Les aliments les plus fréquemment consommés et classés selon leur contribution nutritive à l'apport énergétique total (AET) sont désignés sous le nom et selon la classification de la nomenclature de produits utilisée dans l'Étude Budget des Familles (nomenclature COICOP). Les « Pains et céréales » contribuent pour 30 % de l'AET de la population et sont la principale source de glucides. En particulier, le « Riz blanc non parfumé » et la « Baguette » cumulent 36 % de l'apport en glucides. Par ailleurs, 12 % de l'apport énergétique des glucides est imputable au « Sucre en poudre blanc ou brun ». Deux tiers des protéines proviennent des « Viandes » et des « Produits de la mer ». Notamment, les « Cuisses de poulet surgelées » concourent à 14 % de l'apport énergétique en protéines.

Tab.2 - RÉPARTITION DE L'APPORT ÉNERGÉTIQUE ET DES PRINCIPAUX NUTRIMENTS SELON LES CATÉGORIES D'ALIMENTS

Classe de la nomenclature COICOP	AET (Apport Énergétique Total)	Protéines	Lipides	Glucides	Fibres alimentaires
Unité : %					
Pains et céréales	30	18	9	51	30
Viandes	16	37	26	1	3
Huiles et graisses	11	0	32	0	0
Sucres, confitures, miels, chocolats et confiseries	8	1	3	15	2
Fruits	7	2	6	9	31
Produits de la mer	6	26	6	0	0
Laits, fromages et œufs	5	7	8	2	1
Légumes	5	4	2	7	24
Eaux minérales (gazeuses ou non), boissons rafraîchissantes, jus de fruits et de légumes	4	0	0	8	1
Restaurants, snacks, roulottes, cafés et établiss. similaires	3	3	2	3	4
Produits alimentaires non définis ailleurs	2	1	5	1	3
Bières	2	1	0	2	0
Cantines	1	1	1	0	1
Vins et boissons fermentées	0	0	0	0	0
Alcools de bouche, Spiritueux	0	0	0	0	0
Cafés, thés, cacao	0	0	0	0	2
Total général	100	100	100	100	100

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Les apports énergétiques des lipides proviennent majoritairement des « Huiles et graisses » et des « Viandes » (58 %). Les principales variétés concernées sont l'« Huile de tournesol » (19 %) et les « Cuisses de poulet surgelées en emballage carton » (10 %). Enfin, l'apport énergétique des fibres alimentaires se partage entre les « Fruits » (31 %), les « Pains et céréales » (30 %) et les « Légumes » (24 %). La « Baguette » est la principale source de fibres alimentaires (14 %) suivi des « Bananes » (6 %), des « Noix de coco » (5 %), du « Riz blanc non parfumé » (5 %), du « Uru » (4 %) et du « Taro » (4 %).

LA RÉPARTITION PAR NUTRIMENT EST HOMOGÈNE PAR SUBDIVISION

L'observation par subdivision montre une répartition homogène des principaux nutriments. En revanche, le niveau de l'apport énergétique journalier est distinct selon l'archipel et le mode de vie associé. L'AET des Îles Du Vent est inférieur à la moyenne. L'AET des Australes et celui des Marquises sont respectivement supérieurs de 15 % et 35 %.

La consommation de « Thon rouge frais (Va'u) », d'« Autres poissons du large frais (Paru, Papio, Thazard, Marara, Uravena mana, Barracuda, Tati'a etc.) » et de « Rougets frais (I'ihi, Apai, Aracœ, Maunauna...) » explique les apports en acides EPA et DHA pour les Marquises (1,6 g/j), les Australes (1,1 g/j) et les Tuamotu-Gambier (1,2 g/j).

Les Marquises ont une consommation journalière de sucres hors lactose de 170 g, soit 70 g de plus que la limite à ne pas dépasser. Cet archipel a aussi l'apport en fibres alimentaires le plus élevé, 24 g/j. Ces constats s'expliquent en partie par la consommation de « Bananes », de « Uru » et de « Mangue » qui fournissent 37 % de l'apport en fibres et 28 % de l'apport des sucres. L'apport en sel est aussi conséquent : 9,6 g/j, soit deux fois l'apport à ne pas dépasser. Ceci est dû à une consommation supérieure de « sel fin iodé ou non » et de « Soyau ».

Aux Australes, la part en protéines de l'AET est la plus élevée (20 %). La consommation d'« Autres poissons de lagon frais (Parai, Puhî miti, Nanue, Fai...) » et de « Cuisses de poulet surgelées » est en effet plus importante. La part plus faible des lipides est imputable à un apport moindre en acides gras saturés (9 %).

Aux Tuamotu-Gambier, l'apport en fibres alimentaires est le plus faible observé (11 g/j). La part de l'AET imputable aux « Fruits locaux à noyaux » notamment est trois fois inférieure à la part globale (0,6 % contre 1,8 %).

Tab.3 - APPORT ÉNERGÉTIQUE JOURNALIER ET RÉPARTITION DES NUTRIMENTS SELON LA SUBDIVISION

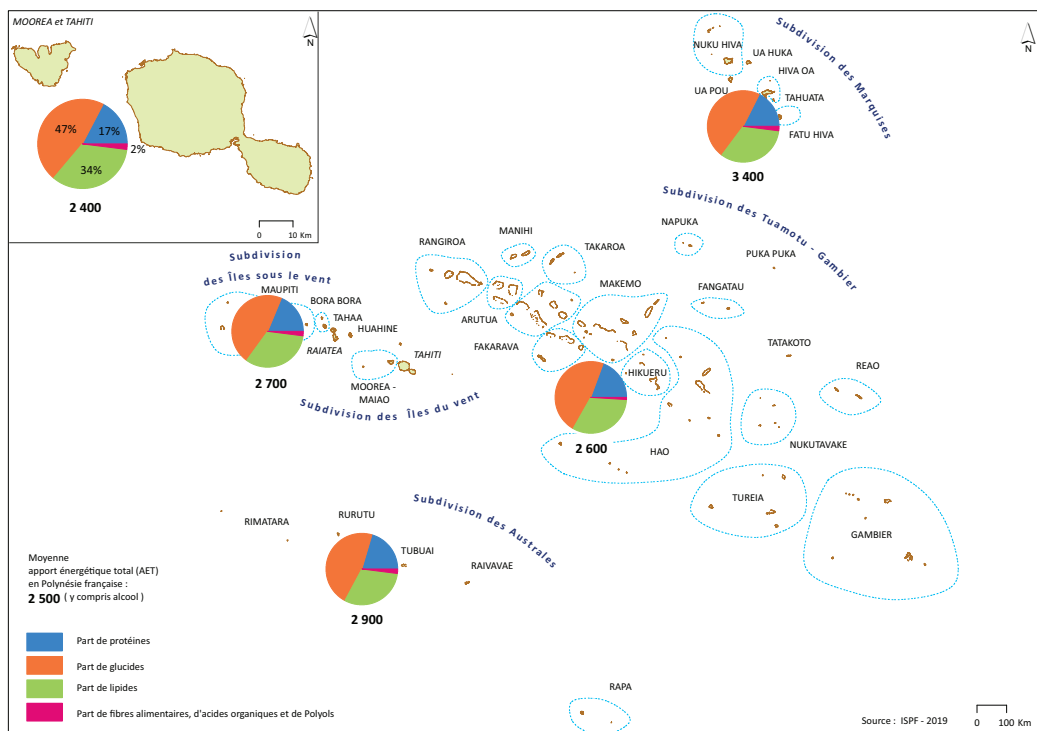
Subdivision	Kg/Jour ¹	AET (Apport Énergétique Total)	Moyennes des parts énergétiques (hors alcool)			
			Protéines	Lipides	Glucides	Fibres alimentaires, Polyols, Acides organiques
Unité :						
		kcal/jour	%	%	%	%
Îles Du Vent	1,1	2 400	17	34	47	2
Îles Sous-Le-Vent	1,2	2 700	19	33	47	2
Îles Marquises	1,6	3 400	18	33	47	2
Îles Australes	1,4	2 900	20	31	47	2
Îles Tuamotu-Gambier	1,0	2 600	19	32	47	1
Total	1,1	2 500	18	34	47	2

1 : Par individu du ménage et hors boissons

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.



**Graphique 1 - MOYENNE APPORT ÉNERGÉTIQUE TOTAL (AET) EN POLYNÉSIE FRANÇAISE
2 500 (Y COMPRIS ALCOOL)**



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

LA CONSOMMATION DE GLUCIDES EST PLUS IMPORTANTE CHEZ LES MÉNAGES MODESTES

L'observation de la répartition des principaux nutriments selon le niveau de ressources⁴ des familles montre que pour les individus des ménages modestes (un ménage sur cinq), la part des glucides est plus élevée. En particulier la part d'amidon (28 %) est supérieure de 5 points. Pour autant, la consommation journalière de sucres (hors lactose) est de 86 grammes et est inférieure à la limite de 100 g/j. L'apport énergétique de ces individus est inférieur de 13 % à la moyenne. Par ailleurs, l'apport en oméga-6 est plus important, et ceux des oméga-3 et des fibres alimentaires sont insuffisants. Ces ménages sont le plus souvent des ménages d'inactifs (26 %, + 11 points), d'agriculteurs (13 %, + 6 points) ou d'ouvriers (16 %, + 1 point). La moitié des ménages compte plus de 5 personnes. Les individus habitant les Tuamotu-Gambier sont surreprésentés.

La catégorie de ressources intermédiaires n'a pas de spécificité dans son mode d'apport énergétique, hormis pour l'acide linoléique (oméga-6) (6,4 % contre 5,8 %). Les ménages appartenant à ce groupe se caractérisent par la présence d'ouvriers (20 %, + 5 points), d'inactifs (17 %, + 2 points) et de retraités (27 %, + 2 points). Les ménages de 2 personnes ou plus sont majoritaires. Les couples avec enfants y sont sous-représentés (30 % contre 34 %).

Dans les ménages d'inactifs, d'agriculteurs, d'ouvriers et de retraités, le « Pain et autres produits de boulangerie » (13 %, + 1 point) et le « Riz » (12 % de l'AET, + 1 point) sont très présents.

Les ménages d'inactifs et d'ouvriers consomment davantage de « Viande de volaille (poulet, canard, oie, dinde, pintade) » (10 %, + 2 points) au contraire des ménages d'agriculteurs qui se distinguent par leur consommation de « Poissons du lagon » (6,9 % de l'AET, + 4 points) et de « Poissons du large » (3,5 %, + 1,5 point).

Chez les ménages aux ressources élevées, on observe un apport énergétique supérieur de 10 %. L'apport en sucres (hors lactose) est de 120 g/j et la moyenne des parts en acides gras saturés est de 12 %. L'apport moyen en sucres dépasse la limite autorisée de 20 g/j et celle des acides gras saturés est atteinte. En revanche, la consommation en acides gras EPA et DHA est de 0,77 g/j soit 0,27 g/j de plus que la moyenne de l'ensemble des individus. Les catégories socioprofessionnelles professions intermédiaires et cadres sont surreprésentées de 15 points, ces ménages résident principalement aux Îles Du Vent et sont en majorité des personnes seules, couples sans enfants ou avec 1 ou 2 enfants (55 %, + 20 points).

Les apports énergétiques issus des « Restaurants, snacks, roulottes, cafés et établissements similaires » sont deux fois plus importants pour les cadres et les professions intermédiaires (6 %, + 3 points). Les apports énergétiques des « Viandes de bœuf ou de veau », « Bières (Ale, Lager ou Porter) » et du « Fromage et lait caillé » sont aussi notables (9 %, + 3 points).

Tab.4 - RÉPARTITION DE L'APPORT ÉNERGÉTIQUE ET DES NUTRIMENTS SELON LA CATÉGORIE DE RESSOURCES

Ressources (revenus + autoproduction)	Kg/Jour ¹	AET (Apport Énergétique Total)	Moyennes des parts énergétiques (hors alcool)			
			Protéines	Lipides	Glucides	Fibres alimentaires, Polyols, Acides organiques
Unité :		kcal/jour	%	%	%	%
Faibles	0,9	2 200	16	32	50	1
Intermédiaires	1,1	2 500	18	34	46	1
Élevées	1,3	2 800	18	34	45	2
Total	1,1	2 500	18	34	47	2

1 : Par individu du ménage et hors boissons

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

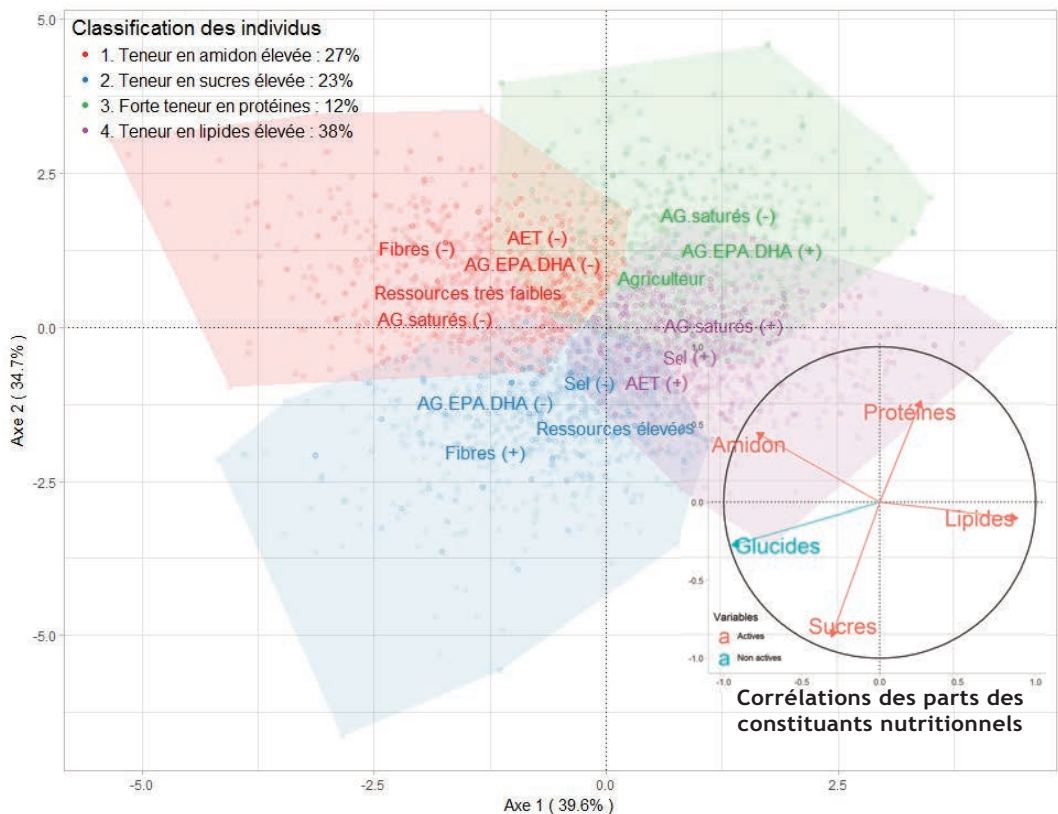
QUI MANGE QUOI ? LES HABITUDES ALIMENTAIRES SONT DIFFÉRENTES SELON LE GROUPE SOCIAL ET L'ARCHIPEL

Afin d'expliquer globalement les différents comportements d'alimentation en termes d'apport énergétique total (AET), nous considérons simultanément les moyennes des apports énergétiques des principaux constituants alimentaires. Une analyse statistique⁵ est appliquée aux moyennes des parts de protéines, lipides et glucides (amidon et sucres) des ménages répondants de l'enquête Budget des Familles de 2015. Cette analyse met en évidence quatre régimes alimentaires distincts qui caractérisent les modes de consommation alimentaire en Polynésie française.

Pour les individus ayant un apport énergétique élevé issu des lipides, l'apport des glucides, notamment l'apport de l'amidon, est plus faible et vice-versa. De même, les individus dont l'apport énergétique s'appuie davantage sur les sucres présentent des apports en protéines ou d'amidon moindre et réciproquement (graphique 2, corrélations des parts des constituants nutritionnels).

5 : Analyse en Composantes Principales (ACP) suivi d'une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) selon la méthode de Ward.

Graphique 2 - ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES (ACP) DE L'APPORT ÉNERGÉTIQUE DES PRINCIPAUX CONSTITUANTS NUTRITIONNELS
PROJECTION DES MÉNAGES EBF SUR LE PREMIER PLAN DE L'ACP DES APPORTS ÉNERGÉTIQUES JOURNALIERS (EN PARTS) DES CONSTITUANTS NUTRITIONNELS



Note de lecture : Le nuage de points représente la projection des ménages répondants de l'enquête Budget des Familles sur les deux premiers axes principaux⁶ de l'ACP. Le cercle des corrélations correspond aux corrélations des constituants nutritionnels aux axes. Le cercle de corrélations sert de clé d'interprétation aux axes. Pour chaque classe identifiée, des caractéristiques⁷ notables sont présentées. Elles sont disposées à proximité du barycentre de leur classe correspondante et n'ont pas d'autres sens spatial.

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Tab.5 - COMPARAISON DES RÉGIMES ALIMENTAIRES IDENTIFIÉS

Moyennes	1- Teneur en amidon élevée	2- Teneur en sucres élevée	3- Forte teneur en protéines	4- Teneur en lipides élevée
Unité				
Population (%)	27 %	23 %	12 %	38 %
AET (kcal/j)	2 300	2 400	2 600	2 700
Protéines (% AESA)	17 %	15 %	31 %	16 %
Lipides (% AESA)	26 %	28 %	32 %	44 %
Acides gras saturés (% AESA)	9 %	10 %	10 %	14 %
Acide gras linoléique (% AESA)	4 %	3 %	4 %	9 %
Acide gras alpha linoléique (% AESA)	0,2 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %
Acides gras EPA+DHA (g/j)	0,43	0,38	1,91	0,58
Glucides (% AESA)	55 %	55 %	35 %	39 %
Amidon (% AESA)	36 %	19 %	18 %	18 %
Sucres (% AESA)	13 %	30 %	11 %	15 %
Sucres (hors lactose) (g/j)	73	168	68	93
Fibres alimentaires (g/j)	15	18	15	17
Sel (g/j)	7	7	8	8

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.



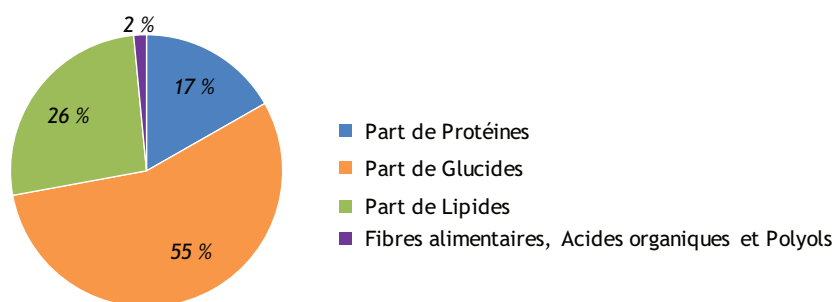
6 : Suite à l'étude des valeurs propres, seuls les deux premiers axes sont détaillés. Les pourcentages associés aux axes représentent la quantité d'information expliquée par chaque axe, soit au total 75 % de l'information.

7 : Les modalités notables sont sélectionnées selon l'importance de leur valeur-test au sein de la classe.

CLASSE ALIMENTAIRE 1 : UN QUART DE LA POPULATION (27 %) A UN RÉGIME ALIMENTAIRE RICHE EN AMIDON

Ces individus se caractérisent par une moyenne en part de glucides plus importante (55 % versus 47 %). Notamment, la part en amidon (36 %) est supérieure de 13 points à celle de l'ensemble des individus tandis que celle des sucres (13 %) est inférieure de 4 points. La consommation journalière des sucres (hors lactose) est de 73 g et inférieure à la limite de 100 g/j. Pour la moitié des individus la part de glucides est supérieure à 55 %, ce qui accroît les risques d'insulinorésistance, de diabète et de certains cancers. Cette classe contient davantage d'individus avec un apport journalier moindre en fibres (66 % versus 60 %). En contrepartie, la moyenne en part des lipides est inférieure à la moyenne globale (26 % versus 34 %) et ce, quelque soit le type d'acide gras (saturé, monoinsaturé, polyinsaturé). Elle est inférieure de 9 points à la limite basse recommandée. L'apport en acides gras indispensables (acide alpha-linolénique, DHA et EPA) n'est pas assuré. Pour ces individus, l'apport énergétique est inférieur de 180 kcal/j en moyenne.

Graphique 3 - RÉPARTITION ALIMENTAIRE DE LA CLASSE 1 :
TENEUR EN AMIDON ÉLEVÉE
(AET moyen : 2 300 kcal/j)



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

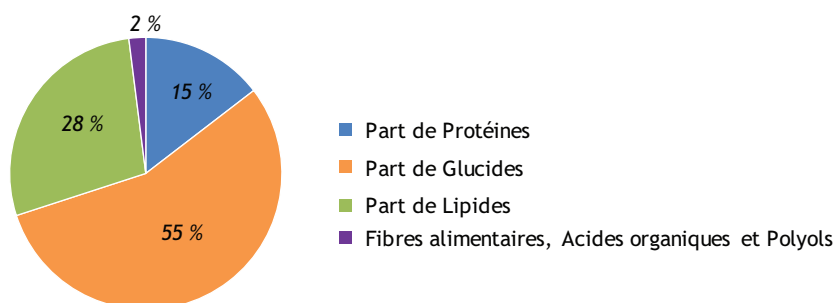
La consommation de « Riz » de ces individus contribue en moyenne pour 21 % de l'apport énergétique, soit 10 points de plus que la contribution moyenne. L'apport énergétique du « Pain et autres produits de boulangerie », notamment de la « Baguette », correspond en moyenne à 18 % de l'apport total contre 12 % pour l'ensemble des ménages. Dans ce groupe alimentaire, la consommation de « Corned beef ou Punu puatoro (local ou importé) », de « Firi firi » et de « Lentilles sèches » présente aussi des contributions à l'apport total supérieures aux moyennes globales. En revanche, la moyenne des contributions des « Huiles alimentaires » et particulièrement de l'« Huile de tournesol », correspond à 4 % de l'AET, soit 3 points de moins que la moyenne globale. De même, les contributions sont moindres pour le « Sucre de canne ou de betterave, brut ou raffiné, en poudre, cristallisé ou en morceaux », les « Restaurants, snacks, roulottes, cafés et établissements similaires », la « Viande de bœuf ou de veau », les « Poissons du large », les « Fruits locaux à noyaux », les « Jus de fruits », le « Fromage et lait caillé » et les « Yaourts, crème, desserts à base de lait, boissons à base de lait et autres produits similaires à base de lait ».

Plus du tiers des individus de cette classe sont pauvres, soit 10 points de plus que pour l'ensemble des individus. Les ressources sont très faibles pour 35 % des individus. Les ménages de plus de 5 personnes représentent le tiers de la population appartenant à cette classe. Les agriculteurs ou retraités sont des catégories socioprofessionnelles très présentes ainsi que les personnes habitant les Tuamotu-Gambier.

CLASSE ALIMENTAIRE 2 : UN INDIVIDU SUR QUATRE DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE A UNE TENEUR EN SUCRES ÉLEVÉE DANS SA DIÈTE QUOTIDIENNE

Dans ce groupe, la moyenne de la part de glucides est plus importante (55 % versus 47 %). Notamment, la part des sucres (30 %) est supérieure de 13 points à celle de l'ensemble des individus tandis que celle de l'amidon (19 %) est inférieure de 4 points. La consommation journalière des sucres (hors lactose) est de 170 g/j soit 70 g de plus que la limite autorisée. Une personne sur deux appartenant à cette classe a une part de glucides supérieure à 55 %, ce qui accroît les risques d'insulinorésistance, de diabète et de certains cancers. Quoique la consommation de fibres alimentaires soit supérieure à la moyenne, soit 18 g/j contre 16 g/j, elle demeure néanmoins insuffisante à la réduction du risque pour les maladies chroniques telles que le diabète de type 2. En contrepartie, la moyenne en part de lipides (28 %) est inférieure de 6 points à la moyenne globale. Cependant, la moyenne des parts des acides gras saturés (10 %) demeure assez élevée et représente plus du tiers des lipides. L'apport recommandé en acides gras indispensables (linoléique, alpha-linolénique, DHA et EPA) n'est pas assuré et la moyenne des parts des protéines (15 %) est inférieure de 3 points à la moyenne globale. De plus, même si cette classe contient davantage d'individus avec un apport journalier en sel moindre (62 % versus 54 %), la consommation journalière de sel est de 7 g/j, soit 2 g/j de plus qu'autorisé. L'apport énergétique pour ces individus est inférieur en moyenne de 130 kcal/j.

Graphique 4 - RÉPARTITION ALIMENTAIRE DE LA CLASSE 2 :
TENEUR EN SUCRES ÉLEVÉE
(AET moyen : 2 400 kcal/j)



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

La consommation de « Sucre de canne ou de betterave » contribue à 10 % de l'apport énergétique journalier, soit 5 points de plus que la moyenne des contributions globales. L'apport énergétique provenant des « Restaurants, snacks, roulottes, cafés et établissements similaires » contribuent à 5 % de l'AET (+ 2 points), celui des « Bananes » à 4 % de l'AET (+ 2 points) et celui des « Jus de fruits » à 2 % de l'AET (+ 1 point). La contribution à l'AET est aussi supérieure pour les « Biscuits fourrés sucrés », les « Fruits locaux à noyaux » (notamment les mangues), les « Glaces et crèmes glacées », les « Sirops et concentrés pour confection de boissons » et les « Boissons gazeuses (non minérales) telles que sodas, limonades et colas ».

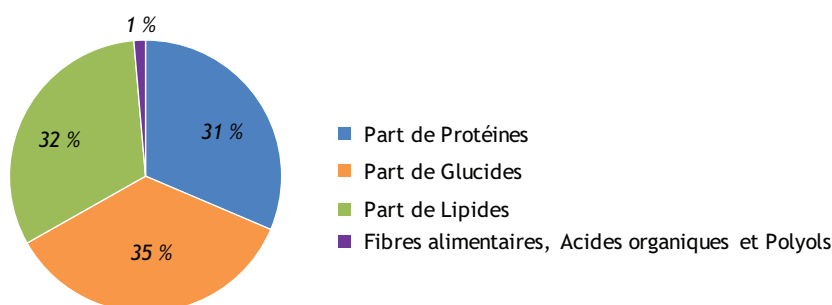
À l'opposé, la moyenne des contributions à l'AET pour le « Riz sous toutes ses formes » est de 7,5 % soit 3,5 points de moins que la moyenne globale, celle de la « Viande de volaille (poulet, canard, oie, dinde, pintade) » et notamment de « Cuisses de poulet surgelées » de 4,5 % (- 3,5 points) et celle des « Huiles alimentaires » de 3 % (- 4 points). La moyenne des contributions est aussi inférieure pour la « Baguette », les « Poissons du lagon » et les « Poissons du large ».

Pour près de la moitié des individus de cette classe, les ressources sont élevées. Les catégories socioprofessionnelles cadres ou professions intermédiaires sont davantage présentes. Ces personnes habitent le plus souvent aux Îles Du Vent ou aux Marquises. Les couples sans ou avec 1 ou 2 enfants caractérisent également cette classe.

CLASSE ALIMENTAIRE 3 : UNE PERSONNE SUR DIX DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE FAIT DES REPAS TRÈS RICHES EN PROTÉINES

Ces individus se caractérisent par une moyenne en part de protéines plus importante (31 % versus 18 %). Par opposition, la moyenne des parts en glucides (35 %) est inférieure de 12 points à la moyenne globale et de 5 points à la limite basse recommandée. En dessous de 40 %, les risques de désordres métaboliques peuvent être augmentés. La consommation journalière des sucres (hors lactose) est de 68 g. La moyenne des parts de lipides (32 %) est inférieure de 2 points et s'explique par une moindre consommation d'acides gras saturés. La consommation journalière des acides gras indispensables (EPA et DHA) est près de 4 fois supérieure à l'apport satisfaisant recommandé. L'apport énergétique pour cette classe est plus importante (+ 100 kcal/j).

Graphique 5 - RÉPARTITION ALIMENTAIRE DE LA CLASSE 3 :
FORTE TENEUR EN PROTÉINES
(AET moyen : 2 600 kcal/j)



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

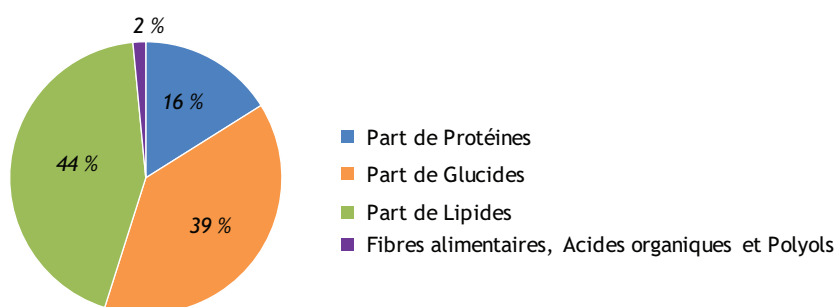
La consommation de « Poissons du lagon » fournit 13 % de l'apport énergétique, soit 10 points de plus que pour l'ensemble des individus. De même, ces individus sont caractérisés par une contribution moyenne à l'AET supérieure pour la consommation de « Poissons du large » (9 % versus 2 % pour l'ensemble des individus). La « Viande de volaille (poulet, canard, oie, dinde, pintade) » dont entre autres les « Cuisses de poulet surgelées » contribue à 11,5 % de l'AET (+ 3,5 points). Par ailleurs, la moyenne des contributions à l'AET des « Huiles alimentaires » (principalement l' « Huile de tournesol ») et de celle du « Riz » sont chacune inférieures de 4 points. De même, la contribution du « Sucre de canne ou de betterave » est inférieure de 3 points. Les moyennes des contributions à l'AET pour les « Biscuits salés ou sucrés, secs ou fourrés », les « Jus de fruits » et les « Fromage et lait caillé » sont aussi inférieures à celles de l'ensemble des individus.

Cette classe se caractérise par deux fois plus d'agriculteurs et d'individus habitant les Australes et les Tuamotu-Gambier. Pour la moitié de ces individus, les ressources sont intermédiaires.

CLASSE ALIMENTAIRE 4 : LA DIÈTE MAJORITAIRE DANS LA POPULATION LOCALE : DES REPAS RICHES EN LIPIDES POUR 40 % DE LA POPULATION

Ces individus se caractérisent par une moyenne en part de lipides plus importante (44 % versus 34 %). Notamment, la moyenne des parts des acides gras saturés (14 %) est 3 points supérieure à la moyenne globale et s'explique en partie par une plus grande part d'acides laurique, myristique et palmitique (8,5 %). L'apport de ces acides gras saturés particuliers est supérieur à l'apport maximal à ne pas dépasser et induit notamment un risque d'athérosclérose. Les moyennes des parts des acides gras monoinsaturés (13 %) et polyinsaturés (10 %) sont chacune supérieures de 3 points. La moyenne des parts de l'acide gras linoléique est de 9 % soit 5 points de plus que l'apport satisfaisant recommandé. Un apport en oméga-6 trop important par rapport aux oméga-3 accroît le risque de problèmes inflammatoires, de cancer et d'infarctus. Par opposition, la moyenne des parts de glucides est moins importante (39 % versus 47 %) tout comme celle des protéines (16 % versus 18 %). La consommation de sel est de 8,5 g/jour et supérieure à la limite de 5 g/j. L'apport énergétique pour cette classe est plus important (+ 180 kcal/j).

Graphique 6 - RÉPARTITION ALIMENTAIRE DE LA CLASSE 4 :
TENEUR EN LIPIDES ÉLEVÉE
(AET moyen : 2 700 kcal/j)



Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

Les « Huiles alimentaires », en particulier l'« Huile de tournesol » et l'« Huile d'arachide », contribuent à 13,5 % de l'AET comparativement à 7 % pour l'ensemble des individus. De plus, la contribution à l'AET est supérieure pour les « Produits à base de tubercules (farines, semoules, flocons, purées, frites et chips), y compris les préparations surgelées telles que les frites » et particulièrement les « Frites surgelées ou pommes de terre préparées surgelées », pour les « Sauces, condiments, assaisonnements (moutarde, mayonnaise, ketchup, sauce de soja, etc...), vinaigre » et pour les « Viandes séchées, salées ou fumées et abats comestibles (saucisses, salami, bacon, jambon, pâté, etc...) ». A contrario, les moyennes des contributions à l'AET sont inférieures pour le « Riz » (7,5 %, - 3,5 points), le « Pain et autres produits de boulangerie » (9 %, - 3 points), les « Poissons du lagon » (1,5 %, - 1,5 point), le « Sucre de canne ou de betterave » (3,5 %, - 1,5 point) et les « Bananes » (1 %, - 1 point).

Un peu moins de la moitié des ménages dont le chef de famille est de catégorie socioprofessionnelle professions intermédiaires, artisans, commerçants ou patrons appartient à cette classe. Pour 38 % des individus de cette classe, les ressources sont élevées. Un peu moins du tiers des individus vivent dans des ménages de plus de 5 personnes.

Tab. 6 - COMPARAISON DES CLASSES
SELON LES VARIÉTÉS ALIMENTAIRES LES PLUS ÉNERGÉTIQUES

Sous Classes de la nomenclature COICOP (contribuant pour 60 % de l'AET)	Moyenne des contributions à l'AET pour l'ensemble des individus	Écarts à la moyenne des différents régimes alimentaires issus de la classification			
		1 - Teneur en amidon élevé	2 - Teneur en sucres élevé	3 - Forte teneur en protéine	4 - Teneur en lipides élevé
Pain et autres produits de boulangerie	11,8 %	+ 6	- 2	- 1	- 3
Riz	11,2 %	+ 10	- 4	- 4	- 4
Viande de volaille (poulet, canard, oie, dinde, pintade)	8,1 %	0	- 3	+ 3	+ 1
Huiles alimentaires	7,2 %	- 3	- 4	- 4	+ 6
Sucre de canne ou de betterave	4,9 %	- 1	+ 5	- 3	- 1
Restaurants, snacks, roulottes, cafés et établissements similaires	3,3 %	- 1	+ 2	- 1	0
Poissons du lagon	3,0 %	- 1	- 2	+ 10	- 2
Viande de bœuf ou de veau	2,4 %	- 1	0	0	+ 0,5
Bières (Ale, Lager ou Porter)	2,4 %	- 0,5	0	0	0
Biscuits salés ou sucrés, secs ou fourrés	2,2 %	0	+ 1	- 1	0
Poissons du large	2,1 %	- 1	- 1	+ 7	- 1
Sauces, condiments, assaisonnements, vinaigre	2,1 %	0	0	0	+ 0,5

Source : ISPF - Étude Budget des Familles 2015.

SYNTHÈSE

En résumé, quatre régimes alimentaires distincts sont identifiés :

- Un premier régime à teneur en amidon élevée avec un apport des lipides moindre. Il concerne plus du quart des individus, lesquels ont moins de ressources et s'alimentent notamment de riz et de baguette.
- Un second régime à teneur en sucres élevée et qui concerne un individu sur quatre. Ces individus se caractérisent par des ressources élevées et des apports énergétiques provenant du sucre en poudre et de la restauration.
- Un troisième régime à forte teneur en protéines avec un apport moindre en glucides se rapporte à un individu sur dix. Ceux-ci consomment notamment du poisson.
- Deux individus sur cinq partagent un quatrième régime à teneur en lipides élevée et se distinguent par leur forte consommation d'huiles alimentaires.

MÉTHODOLOGIE

Une estimation des dépenses alimentaires des polynésiens est disponible auprès de l'Enquête Budget des Familles (EBF). A partir des dépenses, nous estimons les quantités consommées. Ces quantités sont ensuite décomposées en constituants nutritionnels.

De l'EBF nous récupérons les dépenses des ménages par variété (nomenclature COICOP). Afin d'obtenir les quantités, les dépenses sont divisées par un prix au Kilogramme (kg). Les prix correspondent aux prix médians collectés dans le cadre de l'indice des prix à la consommation.

Les quantités sont décomposées en constituants nutritionnels à partir des informations de la table CIQUAL. La table CIQUAL est mise à disposition par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Plus de 2500 aliments y sont inventoriés avec leur composition nutritionnelle pour 100 g. Les quantités des composantes nutritionnelles sont agrégées par ménages. L'apport énergétique (en kilocalories) est obtenu en multipliant les quantités des composantes (lipides, glucides et protéines et autres) par des facteurs de conversion associés (kcal/g).

Enfin, pour comparer les apports énergétiques des différents ménages, le nombre d'individus d'un ménage est normalisé en nombre d'adultes âgés entre 18 et 69 ans.

DÉFINITIONS

L'enquête Budget des familles 2015 a été réalisée auprès de 3800 ménages en Polynésie française. Cette enquête reconstitue toute la comptabilité des ménages à partir de la collecte des dépenses. Toutes les dépenses sont couvertes : logement, alimentation, habillement, santé, transports, loisirs, ...

La nomenclature COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose) est celle utilisée pour les produits. Elle se décompose en douze grands postes ; un treizième poste a été créé afin de rassembler les dépenses des ménages qui ne sont pas considérées comme de la consommation par les comptes nationaux (impôts, gros travaux...).

Les dépenses alimentaires considérées pour cette étude concernent les groupes de la nomenclature COICOP suivant : « Produits alimentaires », « Boissons non alcoolisées », « Boissons alcoolisées » et « Services de restauration ». Les dépenses alimentaires comprennent les dépenses d'autoconsommation.

L'autoconsommation est la consommation de denrées non achetées qui peuvent être produites par le ménage pour lui-même ou offertes au ménage. Elle correspond aux fruits et légumes récoltés ou cueillis ; animaux élevés pour leur viande ou leurs œufs ; poissons pêchés, gibier chassé ; prélèvements sur stock concernant les ménages qui ont un commerce ou une exploitation agricole ; cadeaux offerts aux ménages

Les produits autoconsommés sont considérés à la fois comme une dépense et une ressource pour le ménage et sont évalués au prix du marché au moment de l'enquête.

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) : sa mission est d'évaluer les risques dans les domaines de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Il s'agit d'un établissement public placé sous la tutelle des ministres chargés de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement, du Travail et de la Consommation.

L'apport énergétique total (AET) correspond à la somme des apports énergétiques en kilocalories des protéines, glucides, lipides, fibres alimentaires, polyols, alcool et acides organiques. Protéines et glucides ont un apport de 4 kcal par gramme (kcal/g), les lipides de 9 kcal/g, les fibres de 2 kcal/g, les polyols de 2,4 kcal/g, l'alcool de 7 kcal/g et les acides organiques de 3 kcal/g. Les apports énergétiques en part des différents nutriments de cette étude se rapportent à l'apport énergétique sans alcool.

DÉFINITIONS (SUITE)

Les protéines permettent la fabrication, la croissance et le renouvellement de notre corps. Elles sont constituées d'acides aminés. L'ordre des acides aminés est spécifique de chaque protéine. Les protéines sont, par exemple, des constituants indispensables des muscles, des os, de la peau...

Les lipides sont des constituants majeurs des matières grasses comme les huiles, les margarines, le beurre, les graisses animales, etc. Mais ils sont également présents dans de nombreux autres aliments.

Les acides gras sont des constituants de la plupart des lipides. On distingue les acides gras saturés, monoinsaturés et polyinsaturés. Certains acides gras polyinsaturés sont essentiels (l'acide linoléique et l'acide alpha-linolénique), car ils ne peuvent pas être fabriqués par notre organisme et doivent donc être apportés par notre alimentation. Les acides gras saturés sont d'origine animale. On les trouve dans le beurre, le lait, la viande. Le sous-groupe des acides laurique, myristique et palmitique est considéré comme athérogène en cas d'excès.

L'acide linoléique est un acide gras indispensable polyinsaturé de la famille oméga-6 qui intervient dans la fabrication de la membrane cellulaire. Cet acide se retrouve notamment dans l'huile de tournesol.

L'acide alpha-linolénique (ALA) est un acide gras polyinsaturé de la famille oméga-3. Il s'agit d'un acide gras indispensable car il fait partie des aliments que l'organisme ne sait pas synthétiser. Le corps sait convertir cet acide en acides EPA et DHA. Cet acide se trouve notamment dans les noix et l'huile de colza.

Les acides docosahexaénoïque (DHA) et eicosapentaénoïque (EPA) sont des acides gras polyinsaturés à longue chaîne, de la famille oméga 3, que l'organisme sait synthétiser à partir de l'acide alpha-linolénique, ou qui est apporté par la consommation de poissons gras (thon, saumon, hareng, ...)

Le DHA joue un rôle important dans la structure des membranes, et le développement et le fonctionnement du cerveau et de la rétine.

L'EPA joue un rôle important dans la médiation de certains agents biologiques, en atténuant la réponse inflammatoire, en augmentant le temps de saignement et en réduisant les taux de triglycérides du sang.

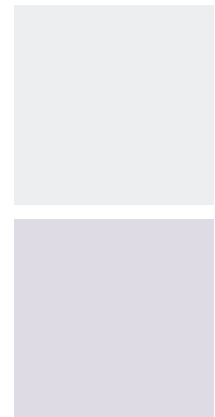
Les glucides sont des sources de glucose, principale source d'énergie. On distingue les sucres simples comme le glucose, le galactose, le fructose (dans les fruits), le saccharose (qui est le sucre que l'on mange tel quel) et le lactose (dans le lait) des sucres complexes comme l'amidon.

Les sucres totaux concernent les sucres mono et diosides (fructose, glucose et saccharose) ainsi que les sirops de glucose ou de fructose.

Les fibres alimentaires correspondent à l'ensemble des composants de l'alimentation qui n'est pas digéré par les enzymes du tube digestif. Les fibres ont de fait une valeur énergétique très faible. Elles se trouvent surtout dans les fruits, les légumes et les céréales complètes et participent notamment au transit intestinal.

BIBLIOGRAPHIE

- Enquête Budget des Familles 2015 (EBF), ISPF.
- Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2016 (<https://pro.anses.fr/tableciqual/>), ANSES.
- Actualisation des repères du PNNS : révision des repères de consommations alimentaires, ANSES.
- Étude individuelle nationale des consommations alimentaires (INCA 3), ANSES, juin 2017.
- A Focus on Nutrition Key Findings of the 2008/09 New Zealand Adult Nutrition Survey, University of Otago and Ministry of Health - 2011.



Comportements alimentaires en Polynésie française

Que met-on dans son assiette tous les jours en Polynésie française, comment se répartissent les aliments consommés, quels en sont les facteurs de risque sur la santé de la population ? À partir de la structure du budget des familles, la composition journalière des repas peut être approchée et mesurée par conversion des dépenses d'alimentation en quantités consommées par variété de produits. Ainsi, la ration journalière d'aliments ingérés par individu et par jour en Polynésie française est de 1,1 kg hors boissons et l'apport énergétique journalier moyen est de 2 500 kilocalories.

En moyenne, en Polynésie française, les principaux équilibres sont respectés dans la répartition entre les glucides, protéines et lipides. La consommation de sucres et de sel dépasse nettement les recommandations des organismes internationaux. L'observation par subdivision montre une répartition homogène, cependant les niveaux d'apports énergétiques sont très distincts d'un archipel à l'autre et reflètent des modes de vie différents.

Quatre régimes type relatifs à l'alimentation des habitants de Polynésie française sont identifiés et mettent en exergue des comportements à risque. Le premier régime alimentaire note une teneur en amidon élevée, plus du tiers des ménages de cette classe dispose de revenus très faibles. Le second a une teneur en sucres élevée, la moitié des ménages appartient aux catégories sociales les plus aisées. Le troisième régime montre une forte teneur en protéines. Les agriculteurs et les populations des Australes et des Tuamotu-Gambier y sont surreprésentés. Le quatrième régime est prépondérant en lipides. Il concerne plus fréquemment les professions intermédiaires.

Ce positionnement révèle des facteurs de risque sur la santé. En particulier, les facteurs de risque associés sont pour le deuxième régime, le diabète et l'insulinorésistance et pour le quatrième régime, les maladies cardiovasculaires et le surpoids, facteur aggravant le risque du diabète.■

2 500 (kcal/jour)

C'est l'apport énergétique total journalier moyen d'un individu adulte de Polynésie française.

TOUTES LES STATISTIQUES SONT DISPONIBLES SUR WWW.ISPF.PF

