

Tests de produits Wayembam et Pastagri

Xavier Desmoulin, Cécile Broutin¹, juin 2006

RESUME

Les tests sensoriels réalisés jeudi 22 juin 2006 dans les locaux d'Enda-Graf par le groupement Gret/Enda-graf avaient pour objectif de fournir aux fermes Pastagri et Wayembam l'avis d'un échantillon de consommateurs sur leurs produits ainsi que sur quelques produits concurrents. Le lait caillé de Wayembam et de Pastagri a été comparé à celui de Niw et Jaboot et le yaourt de Pastagri à celui de Sim et Saprolait. Dix consommateurs ont donné leur avis sur les produits à base lait en poudre et de lait cru lors d'un entretien collectif avant de participer aux tests sensoriels portant sur la différence entre les produits et les préférences des consommateurs et sur l'appréciation et les caractéristiques de chaque produit..

Il ressort de l'entretien que les habitudes alimentaires et la disponibilité du produit ont tendance à être des facteurs explicatifs de la préférence gustative pour le lait cru et le lait en poudre. Par ailleurs, les tests triangulaires ont montré que les consommateurs interrogés savaient distinguer les différences entre les trois échantillons proposés. Les résultats des tests de préférence, associés à ceux des tests de dégustation nous ont également permis de comprendre que les individus ne préfèrent pas nécessairement un produit pour ses caractéristiques « naturelles » ou à base de lait en poudre mais pour ses qualités gustatives. Les résultats ne révèlent pas de préférences nettes entre les produits testés. Le lait caillé de Wayembam et Pastagri est préféré à celui de Niw pour son goût alors que ce dernier présente de meilleurs résultats lorsqu'on demande aux personnes interrogées de donner leur avis sur l'aspect, l'odeur, la consistance, le taux de sucre et d'acidité. Le taux de sucre du lait caillé de Wayembam et Pastagri est jugé trop faible alors que le taux d'acidité est considéré comme trop faible pour Wayembam et un peu trop élevé pour Pastagri.

D'autre part, les résultats révèlent que le lait caillé de Wayembam et de Pastagri est préféré à celui de Jaboot à une très faible majorité. Les deux premiers sont moins sucrés et paraissent être plus naturels que le second. Mais le caractère particulier de Jaboot (aromatisé, très sucré) lui confère une utilisation différente, notamment pour l'accompagnement de desserts, et concerne un public de consommateurs plus jeune. Ainsi, le caractère naturel du lait caillé de Wayembam et de Pastagri semble être un critère non négligeable mais pas suffisant pour interpeller au mieux les consommateurs. Il est nécessaire de répondre à leurs attentes gustatives et de proposer des produits en quantité suffisante sur le marché.

Les résultats des tests relatifs au yaourt ont montré une plus grande préférence des consommateurs pour celui de Pastagri notamment grâce à son aspect, son odeur et son acidité. Toutefois, la consistance de chacun des trois yaourts paraît ne pas plaire aux consommateurs. Cette non satisfaction pourrait ne pas provenir des produits eux-mêmes mais du manque d'habitude de consommation de yaourts des personnes interrogées lors du focus groupe. Enfin, l'emballage du yaourt de Pastagri, au même titre que celui de Sim, déplaît aux personnes interrogées, Il est notamment reproché à Pastagri les couleurs et le nom qu'un seul participant a reconnu être celui d'un village du Fouta.

¹ Gret Sénégal - BP 10422 - Dakar Liberté - Tel : (221) 849 35 38 / 633 40 70 - Courriel : gretsn@arc.sn

Contexte

Suite à la visite des fermes Pastagri, Niacoulrab, Wayembam et EMAP, mercredi 31 mai 2006, par une équipe composée de Alpha Sow (vétérinaire), Benoît Garin (Institut Pasteur) et Xavier Desmoulin (Gret), l'équipe du Gret a proposé aux fermes Wayembam et Pastagri de réaliser des tests sensoriels de leurs produits et des analyses microbiologiques des produits des quatre fermes² qui ont été prises en charge par l'Institut Pasteur. Les résultats ont été présentés aux gérants des fermes lors d'une visite effectuée par Alpha Sow, Cécile Broutin et Xavier Desmoulin (Gret), Colette Gomis (Institut Pasteur) le 28 juin 2006.

Les tests sensoriels des produits Wayembam (lait caillé) et Pastagri (lait caillé, yaourts)³, ont été effectués par le groupement Gret/ Enda graf, jeudi 22 juin 2006, dans le but recueillir l'avis et de comprendre le comportement des consommateurs vis à vis de ces produits. Cette note présente les objectifs et les premiers résultats de ces tests sensoriels effectués dans les locaux d'Enda graf.

1. Objectifs du test

L'analyse sensorielle réalisée nous permettra de présenter aux fermes Wayembam et Pastagri des résultats relatifs à l'appréciation de la qualité gustative et à l'image véhiculée par leurs produits. Ainsi, les tests devaient permettre de répondre aux questions suivantes :

- Quelle est l'image des produits fabriqués à base de lait cru par rapport aux produits fabriqués à base de lait en poudre ? Plus précisément, quelle est l'image du lait caillé et du yaourt à base de lait cru par rapport à celle du lait caillé et du yaourt à base de lait en poudre ? Les réponses à cette question devaient être obtenues grâce à un entretien réalisé avec les membres du focus groupe.
- Les consommateurs savent-ils distinguer des produits à base de lait cru des produits à base de lait en poudre ? Quels critères prédominent pour chaque produit ? Un test triangulaire, basé sur les comportements et non sur les déclarations, devait permettre de comprendre les facilités de perception et de comparaison des consommateurs entre ces deux types de produits. Il devait également permettre de connaître les attributs de chaque produit, s'il existe une proximité entre eux et quels sont les produits les plus appréciés sur le plan sensoriel.
- Les produits des entreprises Wayembam et Pastagri sont-ils appréciés des consommateurs ? Afin de répondre à cette interrogation, un test de dégustation permettant de donner au produit un qualificatif sur l'échelle hédonique a été réalisé. A chaque fois il a été demandé de justifier ces choix en attribuant des critères, préalablement définis, au produit.

2. Méthodologie

Les produits Wayembam, lait caillé nature et sucré en sachets et pots, sont commercialisés dans des lieux de vente destinés à une clientèle à revenu moyen à élevé (superettes, supermarchés, station service). De même, les études préalables sur la filière lait ont montré que les yaourts sont

² Pastagri : lait cru, caillé, yaourt ; Wayembam : lait cru, caillé ; Emap et Niacoulrab : lait cru

³ D'après le rapport de la Mission Economique(2004), l'activité de transformation de Wayembam a démarré avant 2004 ; d'après Alpha Sow, Pastagri a démarré la transformation de lait cru en yaourt en juin 2006. Niacoulrab, pour l'instant, et EMAP ne produisent que du lait cru.

destinés à une clientèle aisée. Les dix personnes qui ont participé aux tests appartenaient donc à cette catégorie de consommateurs (cinq hommes et cinq femmes). Il s'agissait d'un jury de consommateurs « naïfs », autrement dit n'ayant pas d'expérience en matière d'analyse sensorielle.

L'univers du produit a été défini de manière à respecter la proportion de produits à base de lait cru et de lait en poudre disponibles sur les marchés. Les produits testés étaient du lait caillé de Wayembam, Pastagri, Jaboot, Niw et du yaourt de Pastagri, Sim et Saprolait.

L'ensemble du test s'est déroulé en trois étapes : d'abord un entretien collectif avec les dix personnes qui composaient le focus groupe et une présentation des produits dégustés. Puis, sept tests triangulaires⁴ ont été effectués afin de comprendre les capacités de différenciation des consommateurs entre les produits et leurs préférences vis à vis de ces mêmes produits. Enfin, sept tests de dégustation⁵ ont été mis en œuvre afin de comprendre les qualités et défauts, d'après les consommateurs, de chaque produit.

3. Résultats

3.1 Entretien avec le focus groupe et fréquence de consommation des produits

■ Les déclarations des personnes interrogées ne mettent pas en évidence de préférence marquée entre lait cru et lait en poudre

L'entretien réalisé avec l'ensemble des consommateurs ne révèle pas de préférence marquée entre la consommation de lait en poudre et de lait cru. Les principaux éléments explicatifs de la consommation de l'un ou l'autre produit, évoqués par les participants, sont **la disponibilité et les habitudes alimentaires**. Ainsi certains consommateurs, nés à Dakar, où le lait cru n'est pas constamment disponible, expliquent qu'ils sont habitués à consommer des produits à base de lait en poudre dont ils apprécient **le goût**. En revanche, ceux qui ont grandi dans les régions d'élevage, préfèrent consommer du lait cru et font même l'effort de s'approvisionner auprès de fermes situées à la périphérie de Dakar. On retrouve ces deux types de consommateurs au sein même des familles avec des personnes âgées préférant le lait local et les plus jeunes habitués au goût et à la consistance du lait en poudre et produits transformés à partir de cette matière première. Par ailleurs la consommation de lait en poudre est également liée à l'image de qualité associée à ce produit.

Ceci confirme les résultats de travaux antérieurs (enquête 400 ménages en 2002) qui indiquaient que l'origine de la matière première n'était pas un critère décisif d'achat au contraire du goût et de la disponibilité. Ils avaient également mis en évidence les formes d'approvisionnement variées au sein des familles (lait cru, lait en poudre, lait caillé « poudre » en vrac et emballé, lait caillé local) suivant l'utilisation collective ou individuelle et les moments de consommations (petit déjeuner, bouillies, boisson, ...) ainsi que les préférences des membres de la famille (personnes âgées, adultes, enfants).

⁴ Un test triangulaire consiste à présenter deux produits identiques et un produit différent dans des récipients anonymes (test à l'aveugle). Après dégustation, le consommateur indique celui qu'il pense être différent des deux autres puis celui qu'il préfère en indiquant dans les deux cas les raisons de son choix.

⁵ Un test de dégustation consiste à donner un avis général sur le produit puis à donner une appréciation sur l'aspect, l'odeur, la consistance, le taux de sucre et l'acidité.

■ **Du lait caillé à base de lait en poudre plus fréquemment consommé**

Le lait caillé est consommé par l'ensemble des personnes interrogées. D'après les réponses au questionnaire, il apparaît que les consommateurs achètent plus fréquemment du lait caillé à base de lait en poudre. Ceci a été confirmé lors de la discussion de groupe où certains participants ont souligné que les caractéristiques du lait caillé naturel (présence de grumeaux et surtout de petit lait, liée à la fermentation naturelle) étaient peu adaptées à certaines utilisations (notamment pour la bouillie, principale forme de consommation du lait caillé).

Ainsi, le lait caillé Niw est consommé par 6 personnes sur 10 ainsi que le lait caillé « poudre » vendu en vrac (boutiques). Ce dernier est d'ailleurs consommé plus d'une fois par semaine par deux personnes. D'autres marques de lait caillé à base de lait en poudre sont consommées par 5 personnes (Sarbi, Daral, Sim, Kosam naï) tandis que le lait caillé Jaboot est consommé par 7 personnes et notamment plus d'une fois par semaine par trois personnes. D'après les déclarations des personnes interrogées, ce dernier produit présente la particularité de pouvoir être associé à différents desserts et d'être préféré par les enfants. Le lait caillé Wayembam, à base de lait cru, est consommé par 5 personnes sur 10 tandis que le lait caillé à base de lait cru vendu en vrac est consommé par 6 personnes.

Il semble que la faiblesse de l'offre de lait caillé à base de lait cru soit un facteur explicatif de cette différence de fréquence d'achat, la demande s'adaptant alors aux produits proposés et les consommateurs s'habituant aux caractéristiques des produits à base de lait en poudre. Les tests triangulaires réalisés permettent d'analyser cette hypothèse et de mieux appréhender les critères qualitatifs expliquant les préférences des consommateurs.

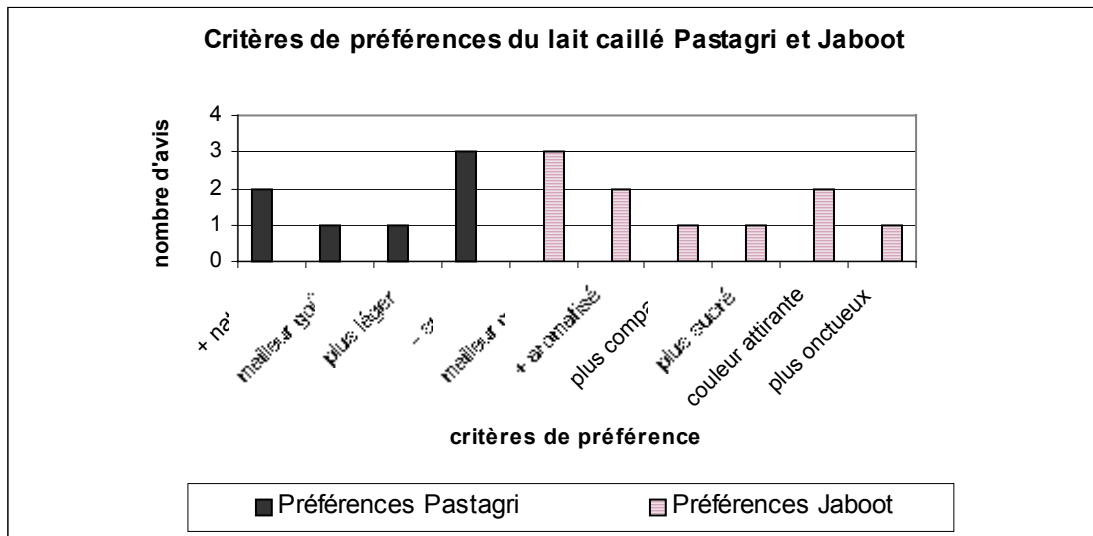
3.2 Tests triangulaires : distinction entre les produits et préférences

■ **Test triangulaire de lait caillé : une reconnaissance des différences entre les produits mais pas de préférence nette entre pour l'un ou l'autre des produits**

Tous les consommateurs reconnaissent, parmi les trois échantillons proposés, celui qui est différent des deux autres mais, à chaque test, la préférence des consommateurs entre chaque produit est peu marquée.

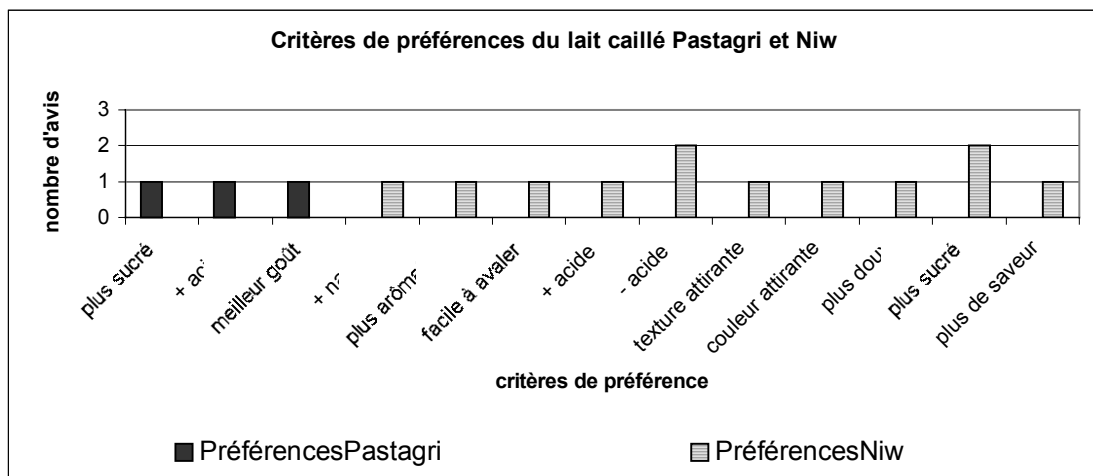
▷ **Lait caillé Pastagri / Jaboot**

Tous les consommateurs font la différence entre le lait caillé Pastagri et le lait caillé Jaboot car, en plus de sa couleur et de son goût différent, il est plus acide. Il est par ailleurs préféré à Jaboot par 5 consommateurs sur 10, une personne n'appréciant aucun des deux. Son taux de sucre moins élevé et son aspect plus naturel sont les critères de préférence de ce produit. Il faut toutefois noter que le lait caillé Jaboot est préféré par 3 personnes sur 4 pour son goût.



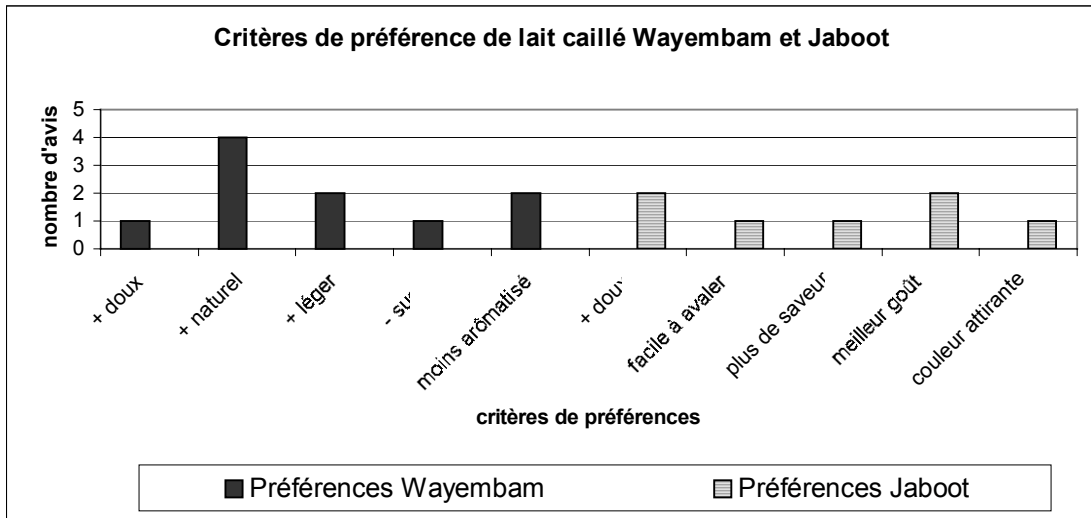
▷ **Lait caillé Pastagri / Niw**

Le lait caillé Pastagri est différencié du lait caillé Niw par 9 personnes sur 10 et selon un grand nombre de critères (12). Toutefois, son goût distinct, sa couleur différente et son taux de sucre moins élevé sont les trois critères qui ressortent majoritairement. En revanche, le lait caillé Niw est préféré au lait caillé Pastagri par 6 personnes sur 10, une les appréciant tous les deux. Son taux d'acidité moins élevé et son taux de sucre supérieur sont les deux critères de choix majeurs.



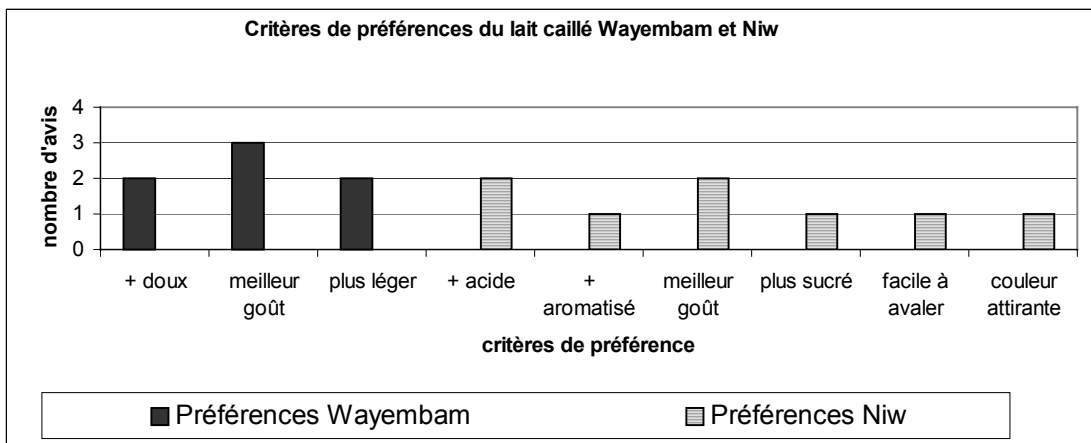
▷ **Lait caillé Wayembam / Jaboot**

Le lait caillé Wayembam est différencié du lait caillé Jaboot par l'ensemble des personnes. Sa couleur et son goût sont différents, éléments qui sont mis en avant dans tous les test comparatifs réalisés avec le lait caillé Jaboot, qui est de couleur jaune, très sucré et vanillé, donc facile à reconnaître et à identifier avec ces critères. Il faut donc prendre en compte les autres critères : son aspect plus naturel, plus léger, plus compact. Le lait caillé Wayembam est également préféré au lait caillé Jaboot par 5 personnes sur 10, une n'appréciant ni l'un ni l'autre. Le critère de préférence mis en avant est son aspect plus naturel.



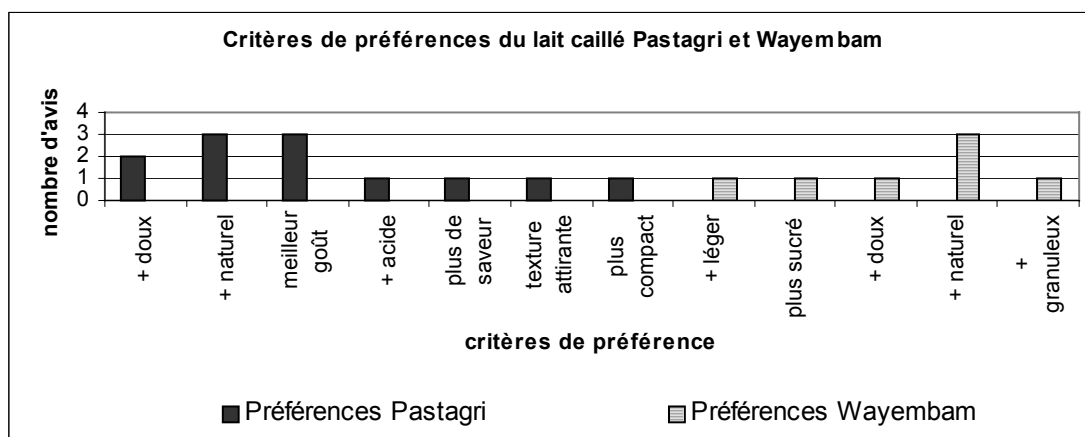
▷ **Lait caillé Wayembam / Niw**

Le lait caillé Wayembam est différencié du lait caillé Niw par l'ensemble des personnes. Sa couleur est différente et son goût distinct. Il est notamment moins acide, moins sucré et plus doux. Le lait caillé Niw est préféré au lait caillé Wayembam par 5 consommateurs sur 10, une personne n'appréciant ni l'un ni l'autre. Mais ce résultat reste à nuancer : Niw est préféré car il est plus acide et a un meilleur goût pour 2 avis alors que le goût de Wayembam est préféré pour 3 avis, ce qui met en évidence la difficulté à départager ces deux produits.



▷ **Lait caillé Pastagri / Wayembam**

Enfin, le lait caillé de Pastagri est différencié du lait caillé Wayembam par tous les consommateurs. Il est notamment plus acide et moins sucré que le lait caillé de Wayembam. Par ailleurs, aucune préférence entre ces deux produits n'est apparente, cinq consommateurs sur dix préférant chacun des deux produits. Les deux produits apparaissent en effet être naturels mais Pastagri semble être plus doux et avoir un meilleur goût que Wayembam tandis que ce dernier paraît être plus sucré et plus léger.



En conclusion, le lait caillé de Pastagri et celui de Wayembam sont préférés au lait caillé de Jaboot, parce qu'ils sont plus « naturels », plus légers et moins sucrés. En revanche, le lait caillé de Niw est légèrement préféré au lait caillé de Pastagri et Wayembam, en raison de son arôme, sa couleur plus attirante et son taux de sucre et son acidité plus élevés. Le lait caillé de Pastagri et de Wayembam sont appréciés par la moitié des consommateurs selon leur préférence, le premier étant plus acide et moins sucré que le deuxième.

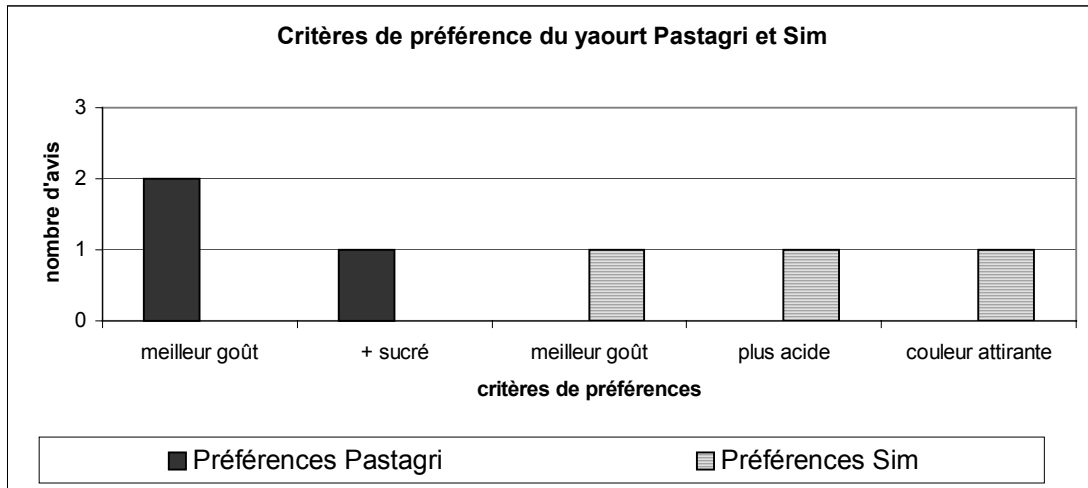
■ Test triangulaire de yaourt : le yaourt Pastagri préféré par rapport aux yaourts testés

Le critère de la disponibilité des yaourts à base de lait cru peut également permettre de comprendre que les consommateurs achètent plus fréquemment du yaourt à base de lait en poudre. Sur l'échantillon de 10 personnes, 8 consomment du yaourt saprolait, 3 du yaourt Sim et 3 d'autres marques de yaourt à base lait en poudre. Il est toutefois nécessaire de nuancer cette remarque car, d'après l'entretien avec le focus groupe, tous ne consomment pas de yaourts. Il est par ailleurs là aussi important de comprendre les critères qualitatifs de choix de la consommation de yaourts.

▷ Yaourt Pastagri / Sim

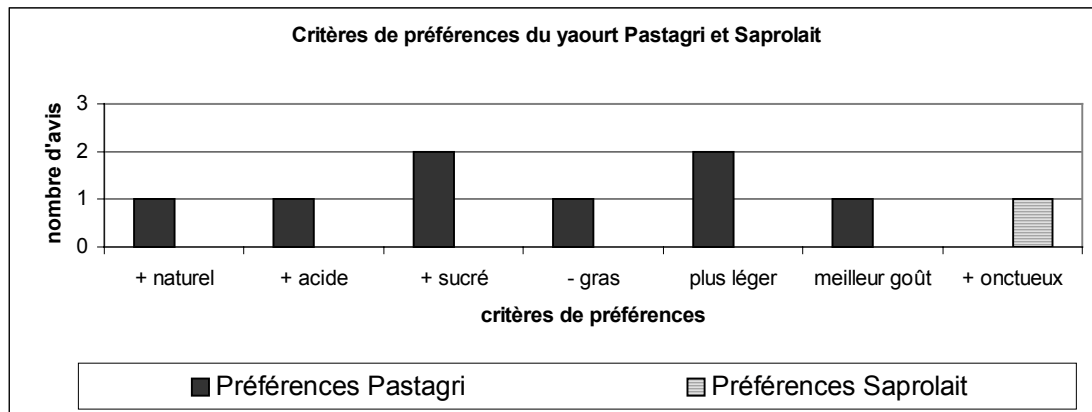
Le test triangulaire le yaourt Pastagri et Sim révèle que tous les consommateurs sont capables de différencier ces deux produits. Le yaourt de Pastagri est différent notamment par son goût plus sucré⁶. Il est par ailleurs préféré à celui de Sim par 4 consommateurs sur 10 pour son goût meilleur et là aussi plus sucré. Il est toutefois nécessaire de nuancer ce résultat car 5 consommateurs sur 10 ont déclaré ne pas avoir de préférence entre ces deux produits.

⁶ Il est à noter que l'emballage indique que le yaourt est « nature » (non sucré) et a donc été testé avec des yaourts non sucrés. Nous nous sommes aperçus de la présence de sucre lors de la dégustation.



▷ **Yaourt Pastagri / Sapolait**

Le dernier test triangulaire entre le yaourt de Pastagri et celui de Sapolait révèle là encore que tous les consommateurs sont capables de différencier entre les deux produits notamment grâce au taux de sucre plus élevé du premier. Le yaourt de Pastagri est là encore préféré par quatre personnes sur dix, pour son taux de sucre et sa légèreté. Toutefois, il est encore nécessaire de nuancer ce résultat car quatre consommateurs déclarent ne préférer aucun des deux produits.

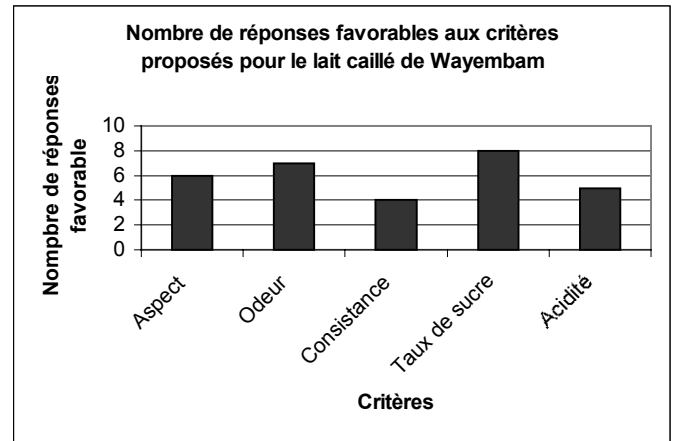
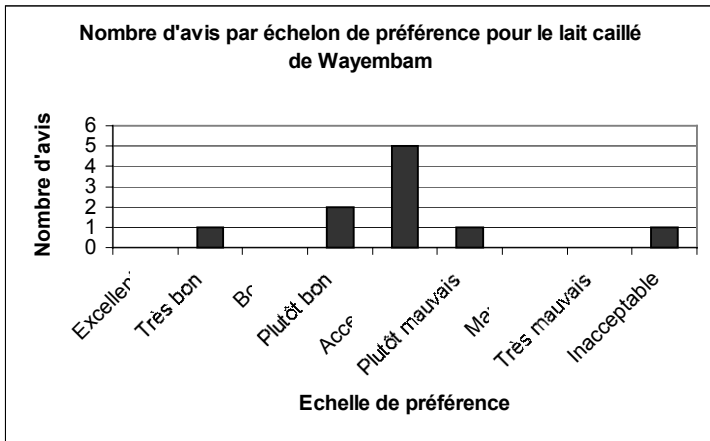


En conclusion, le yaourt Pastagri est à chaque fois préféré aux des deux autres pour son taux de sucre plus élevé et son meilleur goût mais il convient de nuancer ce résultats pour deux raisons : d'une part, 5 consommateurs sur dix lors du premier test et quatre lors du second ont déclaré ne préférer aucun des deux produits ; d'autre part, les tests de fréquence de consommation ont révélé que les personnes concernées consommaient peu de yaourts en pot. Ces produits sont surtout achetés pour les enfants et les adultes sénégalais préfèrent le lait caillé (Jaboot étant assimilé à du lait caillé alors qu'il s'agit d'un yaourt brassé très différent des yaourts fermes en pot). Le yaourt en pot semble donc plutôt destiné aux enfants et aux étrangers (notamment français) qui ont l'habitude de consommer ce produit. Il serait donc nécessaire de réaliser un nouveau test avec une gamme plus large de yaourts et des consommateurs réguliers de ce produit.

3.3 Tests de dégustation

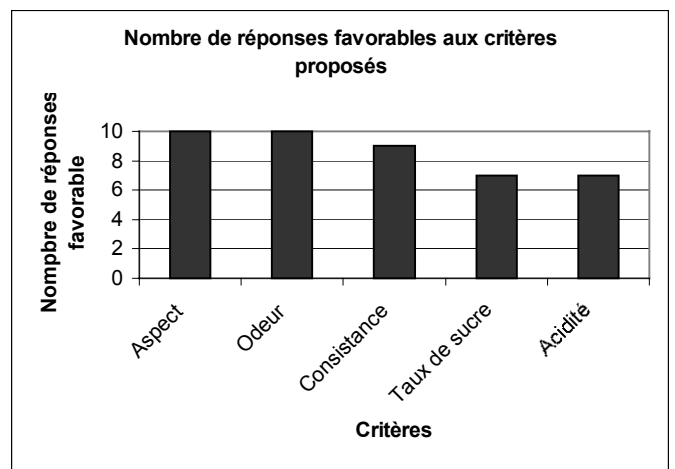
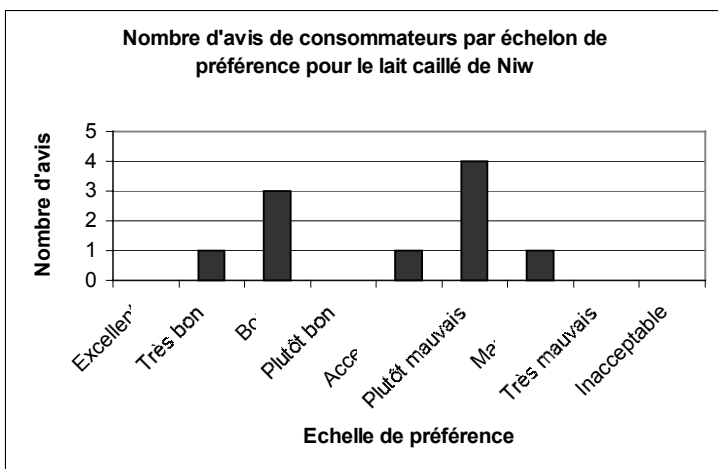
Test de dégustation du lait caillé Wayembam

Le lait caillé de Wayembam a été qualifié d’acceptable par cinq consommateurs sur dix, deux l’ont trouvé plutôt bon, un très bon tandis qu’une personne l’a trouvé plutôt mauvais et une autre inacceptable. Plus précisément, sur 10 individus, l’aspect convient à 6 personnes, l’odeur à 7 personnes, la consistance à 4 personnes, le taux de sucre à 8 personnes, et l’acidité à 5 personnes. Les principaux reproches faits au produit sont qu’il est **trop liquide** et **pas assez acide** alors que son **taux de sucre et sa bonne odeur lui confèrent une appréciation positive**.



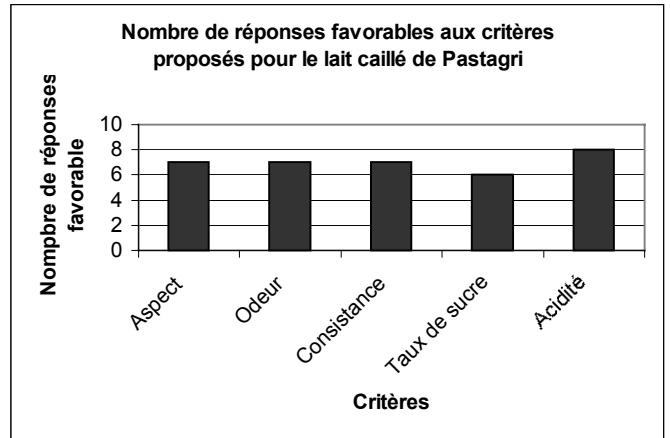
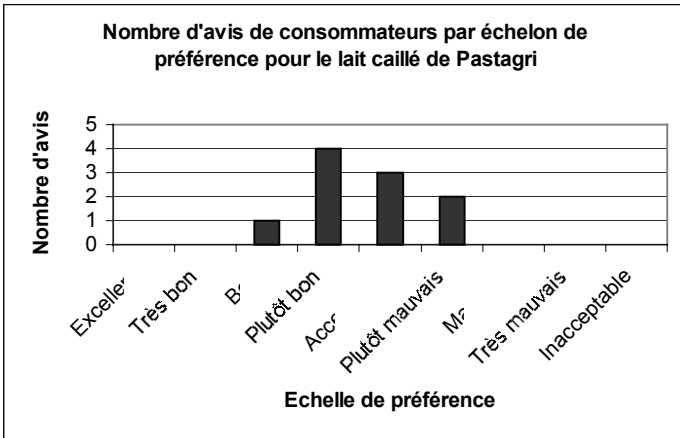
Test de dégustation du lait caillé de Niw

Le lait caillé de Niw a été qualifié de plutôt mauvais par 4 personnes sur dix et de bon par 3 autres personnes. Les 3 dernières personnes l’ont qualifié de très bon, acceptable ou mauvais. L’avis global sur le produit est donc plutôt négatif. Parmi les 5 personnes qui n’ont pas apprécié ce produit, quatre ont évoqué un **mauvais goût** à la dégustation. Par contre les résultats obtenus concernant les différents critères sont plutôt positifs puisque 10 personnes sont satisfaites par son aspect et son odeur, 9 par sa consistance, 7 par son taux de sucre et d’acidité..



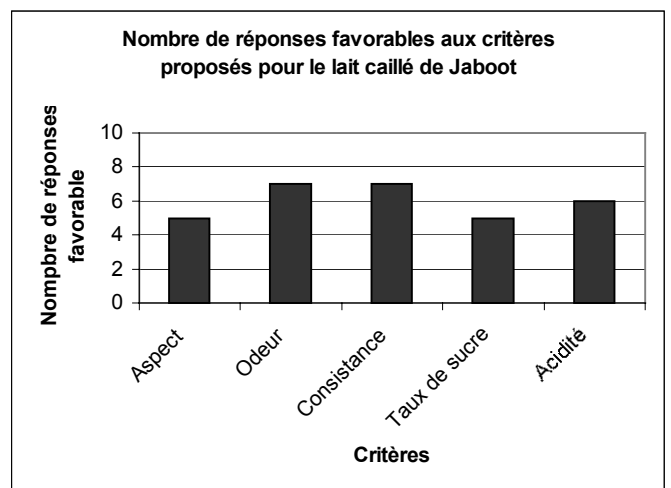
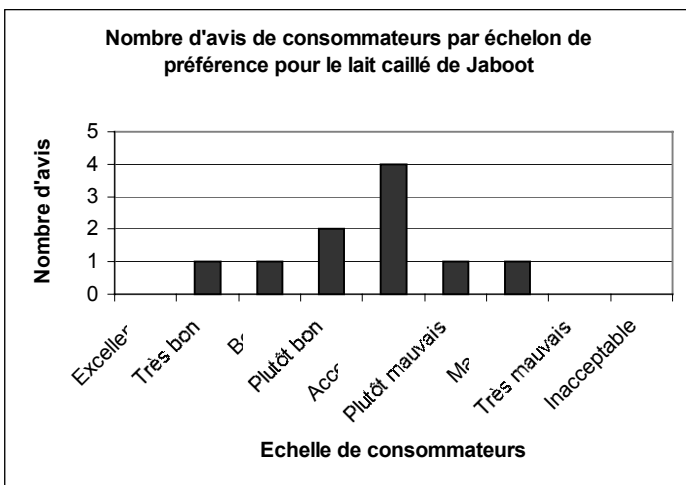
Test de dégustation du lait caillé de Pastagri

Le lait caillé de Pastagri semble avoir une bonne image auprès de l'échantillon de consommateurs : sur 10 personnes interrogées, 4 déclarent qu'il est plutôt bon, 1 qu'il est bon et 3 le trouvent acceptable tandis que seulement 2 personnes le trouvent plutôt mauvais. Plus précisément, son aspect, son odeur et sa consistance conviennent à 7 personnes, son taux de sucre à 6 personnes et son acidité à 8 personnes. **La légèreté, la bonne consistance et le bon goût** de ce produit sont les caractéristiques qui ressortent le plus.



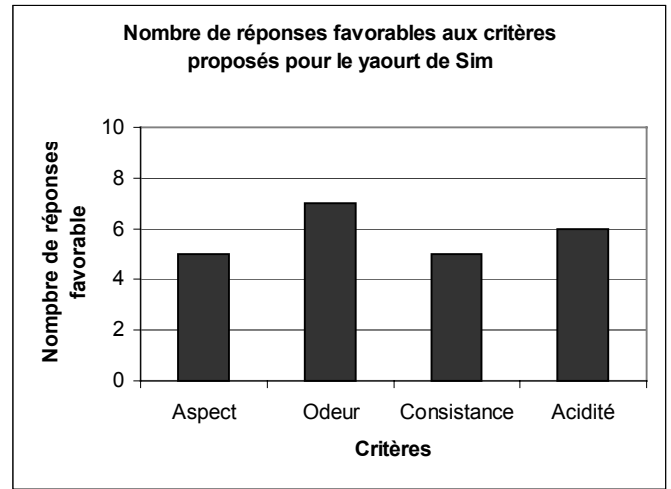
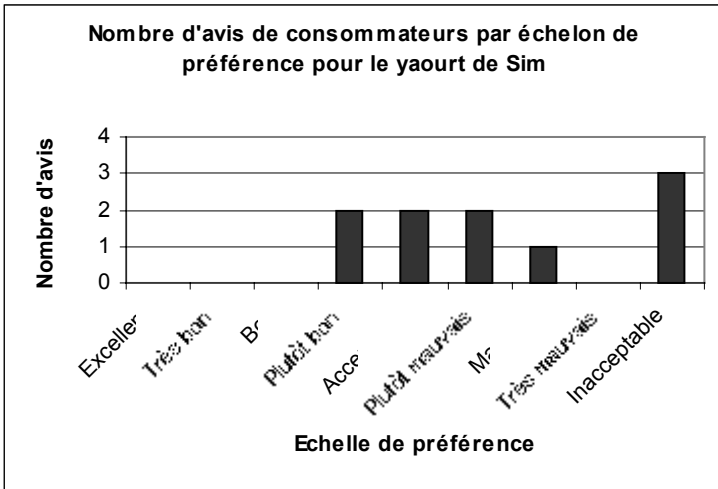
Test de dégustation du lait caillé de Jaboot

Le test de dégustation du lait caillé de Jaboot révèle qu'il a une bonne image auprès des consommateurs interrogés : 4 personnes le trouvent acceptable, 2 plutôt bon, 1 bon et un autre très bon tandis qu'une personne le trouve mauvais et une autre plutôt mauvais. Son aspect convient à 5 personnes sur 10, son odeur et sa consistance à 7 personnes, son taux de sucre à 5 personnes et son acidité à 6 personnes. Ces résultats révèlent l'image paradoxale du lait caillé Jaboot : apprécié par la majorité des personnes interrogées grâce à son **bon goût**, il n'est pas accepté par tous car il lui est reproché d'être **trop sucré, trop liquide et pas assez acide**.



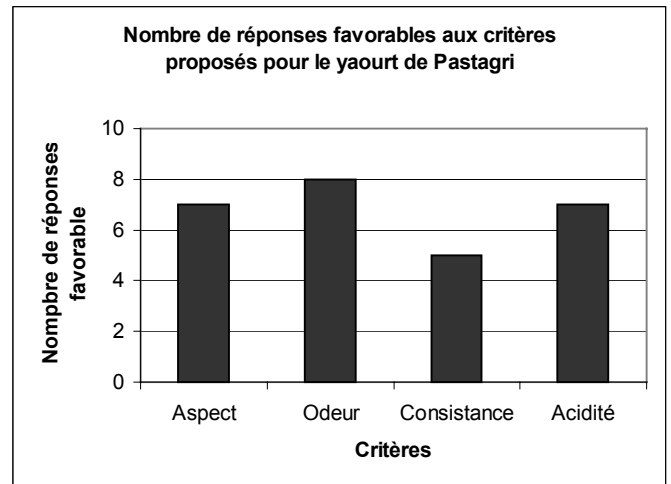
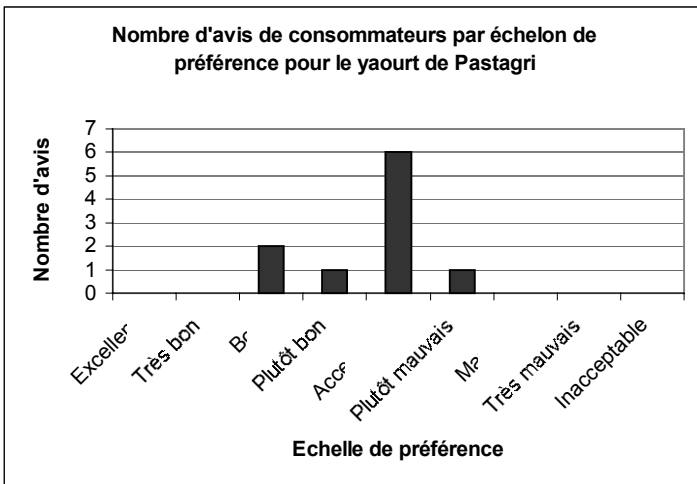
Test de dégustation du yaourt de Sim

Le test de dégustation du yaourt Sim révèle qu'il est peu apprécié par les 10 personnes de l'échantillon : trois l'ont trouvé inacceptable, une mauvais, deux plutôt mauvais tandis que deux le qualifient d'agréable et deux de plutôt bon. Plus précisément, son aspect convient à cinq personnes, son odeur à sept personnes, sa consistance à cinq personnes et son acidité à six. Il lui est avant tout reproché d'avoir **un mauvais goût, un mauvais aspect et une mauvaise consistance**, les personnes interrogées lui reprochent également d'être **trop liquide**.



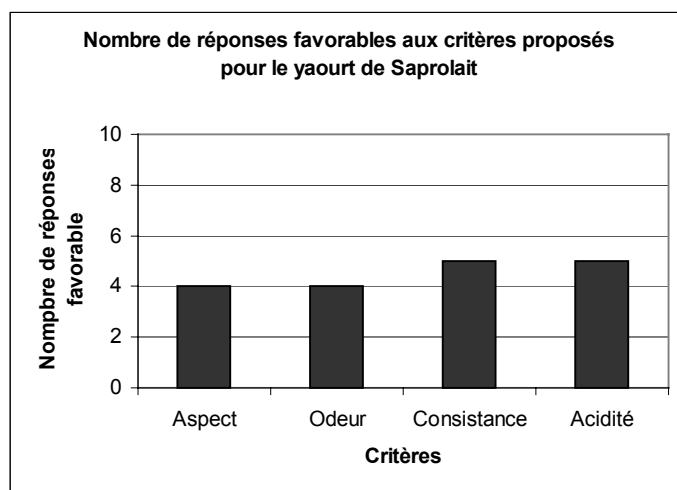
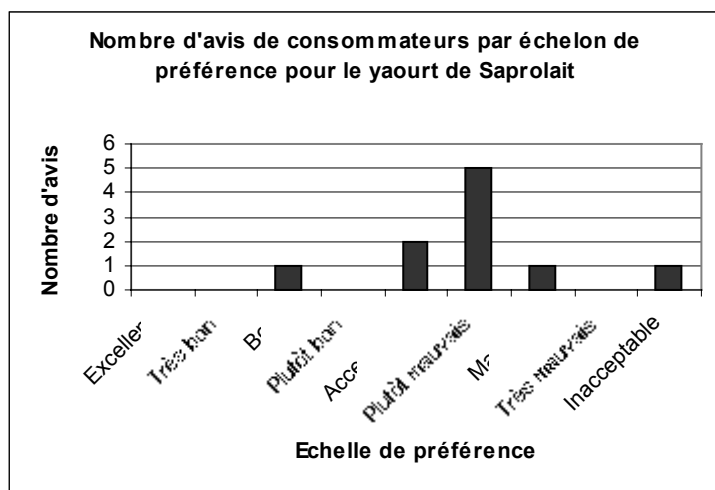
Test de dégustation du yaourt de Pastagri

Le yaourt de Pastagri est dans l'ensemble bien apprécié des personnes interrogées : six d'entre elles le trouvent acceptable, une plutôt bon et deux bon tandis qu'une seule le qualifie de plutôt mauvais. Plus précisément, son aspect convient à sept personnes, son odeur à huit, sa consistance à cinq et son acidité à sept. Il ne ressort pas vraiment de points à améliorer d'après les propos des consommateurs car **les avis sont partagés**, notamment à propos de la **consistance** : certains la qualifient de suffisamment onctueuse et d'autres de pas assez.



Test de dégustation du yaourt Saprolait

Le test de dégustation du yaourt Saprolait révèle une mauvaise appréciation du yaourt par la majorité des consommateurs interrogés : une personne le qualifie d'inacceptable, une autre de mauvais, cinq de plutôt mauvais tandis que deux lui donnent une image acceptable et une seule le qualifie de bon. Plus précisément, sur dix personnes, seulement quatre sont satisfaites par l'aspect et l'odeur et cinq par sa consistance et son acidité. Il lui est reproché sa **mauvaise couleur, sa mauvaise odeur, son manque d'acidité et d'être trop onctueux**.



4. Conclusions pour les produits de Wayembam et Pastagri

■ Conclusions pour le lait caillé de Wayembam et de Pastagri

Le lait caillé de Wayembam et de Pastagri sont appréciés de tous, le second ne présentant pas de point faible particulier tandis que la consistance et le taux d'acidité du premier ne satisfont respectivement que quatre et cinq personnes sur dix. Les analyses microbiologiques réalisées par l'institut Pasteur confirment ces résultats avec une acidité très faible du lait caillé Wayembam (62,5 °Dornic et PH de 4,12 contre 129 °D et un ph de 3,6 pour le lait caillé Pastagri, sachant que l'acidité devait se situer plutôt entre 80 et 120°D).

Si le lait caillé de Niw est loin de faire l'unanimité en raison de son goût jugé mauvais par la majorité des consommateurs, les avis donnés pour chaque critère proposé (consistance, acidité, taux de sucre, odeur, couleur) sont dans l'ensemble très positifs. Le fait que le lait caillé de Niw est légèrement préféré à celui de Wayembam et de Pastagri dans les tests triangulaires est donc lié à ces autres critères, notamment au taux de sucre des ces deux produits plus faible que celui de Niw et à l'acidité, jugée un peu élevée pour Pastagri et trop faible pour Wayembam.

Le lait caillé de Jaboot est dans l'ensemble apprécié des consommateurs mais son goût, son arôme et son aspect lui confèrent une utilisation quelque peu différente des autres laits caillés. En effet, le lait caillé Jaboot serait davantage utilisé pour accompagner des desserts et est plus consommé par les enfants à cause de son taux de sucre plus élevé. Le lait caillé de Wayembam et de Pastagri sont à chaque fois préférés à celui de Jaboot car ils sont moins sucrés et paraissent être plus naturels que le lait caillé de Jaboot.

A la lecture de ces résultats, il apparaît que les laits caillés de Wayembam, Pastagri et Niw semblent toucher des consommateurs ayant des attentes communes. Le caractère « naturel » est un atout important des laits caillés Pastagri et Wayembam mais pas suffisant. Pour concurrencer le lait caillé Niw, ils doivent se rapprocher du taux d'acidité et du taux de sucre de ce produit. Wayembam doit notamment accroître le taux d'acidité et l'onctuosité de son lait caillé. Quant au lait caillé de Pastagri, son début de production paraît être encourageant en l'absence de reproches formulés lors des tests mais le taux d'acidité devrait être revu un peu à la baisse alors qu'une petite augmentation du taux de sucre devrait être envisagé pour se rapprocher des caractéristiques du lait Niw. Il serait intéressant d'étudier avec l'Institut Pasteur la possibilité de réaliser des analyses du taux de sucre des différents lait caillés et de l'acidité de Niw (et éventuellement d'autres produits concurrents).

Le lait caillé de Jaboot s'adresse à d'autres consommateurs (plutôt les enfants) et d'autres utilisations (desserts). Si Wayembam et Pastagri veulent également toucher ces consommateurs, ils devront envisager la production de nouveaux laits caillés aux caractéristiques plus proches de celles de Jaboot. Les moments de consommation et le public ciblé seraient alors différents de ceux relatifs aux laits caillés de Wayembam et de Pastagri actuellement produits.

■ Conclusions pour le yaourt de Pastagri

Le yaourt de Pastagri satisfait dans l'ensemble les consommateurs interrogés au contraire des yaourts de Sim et de Saprolait. D'une part, son aspect, son odeur et son acidité satisfont plus les consommateurs interrogés. D'autre part, il est préféré aux deux autres yaourts testés. Toutefois, la consistance de chacun des trois yaourts paraît ne pas plaire aux consommateurs. Cette non satisfaction pourrait ne pas provenir des produits eux-mêmes mais du manque d'habitude de consommation de yaourts des personnes interrogées lors du focus groupe.

Une dernière question a été posée aux consommateurs sur l'emballage des yaourts. Il apparaît que l'emballage de Pastagri comme celui de Sim déplait aux individus interrogés alors que celui de Saprolait a récolté un seul avis favorable. Il est notamment reproché à Pastagri les couleurs et le nom qu'un seul participant a reconnu être celui d'un village du Fouta

■ Conclusion générale

Une conclusion générale, en plus des conclusions spécifiques précédentes doit être tirée : les consommateurs interrogés ont de temps en temps souligné l'aspect naturel des produits mais il ne s'agit visiblement pas d'un critère de préférence essentiel. Ainsi, le lait caillé de Pastagri et Wayembam, à base de lait cru, est tout aussi apprécié que le lait caillé à base de lait en poudre de Niw et Jaboot. La transformation « industrielle » du lait naturel avec une phase de pasteurisation et une fermentation contrôlée avec des ferments identiques ou proches de ceux utilisés par les industries de transformation du lait en poudre réduisent fortement les différences entre lait caillé « poudre » et lait caillé naturel. Le goût ainsi que la disponibilité du produit dans les circuits de distribution apparaissent donc être déterminants. Il est en conséquence essentiel pour les producteurs de proposer des produits correspondants aux attentes gustatives des consommateurs et en quantité suffisante.