

OBJECTIF ALIMENTATION

N°1 – NOVEMBRE 2018



INSTITUT DANONE

L'alimentation pour la santé

ÉDITORIAL

La santé et le bien-être ont toujours été au cœur de la mission que l'Institut Danone France s'est donnée depuis sa création en 1991.

Son action s'est d'abord focalisée sur le soutien à la création et à la diffusion des connaissances en nutrition, au moment où cette discipline était encore une discipline émergente. L'Institut a initié, en plus du soutien qu'il a apporté à la recherche dans ce domaine, un grand nombre de projets pour en diffuser les résultats auprès des professionnels de la santé notamment. Et c'est ainsi qu'est née, la même année que l'Institut, la revue « Objectif Nutrition ». Cette revue, qui est toujours consultable sur le site de l'Institut, a été envoyée gratuitement, et pendant plus de 20 ans, à près de 21 000 abonnés.

Aujourd'hui, les connaissances en nutrition sont largement diffusées. Et la manière dont on appréhende le lien entre l'alimentation et la santé a également changé. Les chercheurs sont en effet de plus en plus conscients du fait que ce lien est un lien complexe qui a autant besoin du regard des sciences sociales que de celui des sciences « dures » pour être compris. Le mangeur n'est pas seulement un être biologique mais un être social. Pour comprendre l'impact que son alimentation peut avoir sur sa santé, il faut s'intéresser aussi à sa culture, à ses pratiques et à l'environnement particulier dans lequel il vit.



MOHAMED MERDJI

Président de l'Institut Danone France

Pour identifier les bons leviers d'action, il faut donc encourager l'interdisciplinarité. C'est en partant de ce constat que l'Institut a pris la décision, il y a maintenant un peu plus de 5 ans, de réorienter son action pour l'inscrire dans cette perspective. Et, pour marquer cette évolution, la décision de relancer aussi, à partir de cette année, la publication de sa revue sous un nouveau nom : « **OBJECTIF ALIMENTATION** ».

On pourra voir, à la lecture de ce premier numéro, que les travaux du **Dr Sophie Nicklaus** nous donnent une belle illustration de la fécondité et de l'utilité de l'approche évoquée.

ENCOURAGER UNE ALIMENTATION SAINNE GRÂCE AU PLAISIR DE MANGER – FAIRE LES BONS CHOIX, DÈS LE DÉBUT

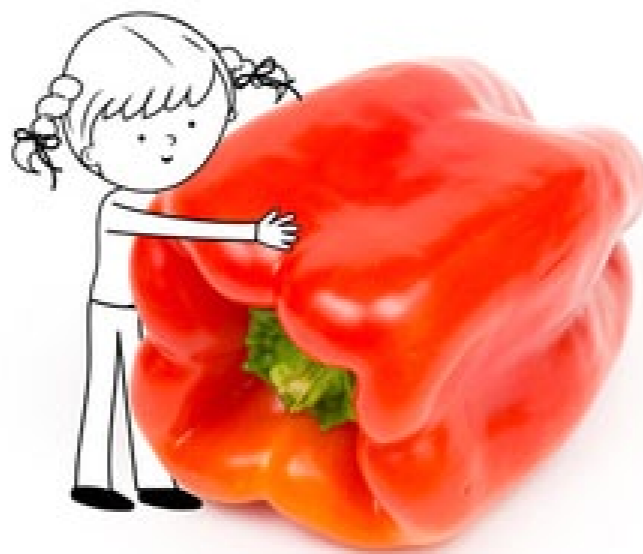
Proposer une alimentation saine à un enfant n'est pas seulement une affaire de nourriture.

Un ensemble d'autres facteurs très importants est également en jeu, quand il s'agit d'aider l'enfant à construire ses préférences alimentaires. Les recherches du **Dr Sophie Nicklaus**, qui a remporté en 2018 le nouveau *Danone International Prize for Alimentation* (DIPA – Prix International Danone pour l'Alimentation), visent à déterminer la nature de ces facteurs.

Jusqu'à ce jour, **Mme Nicklaus** a consacré toute sa carrière à étudier le comportement alimentaire des enfants, en cherchant à comprendre en quoi la manière dont l'enfant vit l'allaitement au cours des premières années de sa vie détermine le développement d'une alimentation saine par la suite, et en quoi de mauvaises habitudes alimentaires chez les enfants en âge d'être scolarisés peuvent être améliorées par d'autres moyens que la simple communication des informations nutritionnelles.

Elle a notamment cherché à mieux comprendre comment les enfants en bas âge apprennent à aimer de nouveaux aliments, et comment cette compréhension peut être utilisée pour les encourager à choisir des aliments sains, afin de prendre un meilleur départ dans la vie.

Mme Nicklaus cherche aujourd'hui à appliquer les conclusions de ses recherches à des pratiques quotidiennes. Cela implique de travailler avec des professionnels de la santé pour développer les ressources qui permettront aux parents d'encourager leurs enfants à manger sainement. Cela implique également de collaborer avec les écoles et les entreprises qui leur fournissent les repas, afin de trouver un moyen de responsabiliser les enfants, pour qu'ils fassent eux-mêmes le choix d'une alimentation saine.



Bien débuter : les premières préférences alimentaires se répercutent plus tard dans la vie

On sait, aujourd'hui, que l'environnement nutritionnel du bébé pendant sa croissance dans l'utérus affecte sa santé sur le long terme¹, mais c'est le **Dr Nicklaus** et ses collègues qui ont révélé à quel point les premiers choix en matière d'alimentation étaient importants. Ils ont découvert qu'un grand nombre de préférences alimentaires individuelles se répercutaient pendant l'enfance, l'adolescence et le début de l'âge adulte.^{2,3}

Le **Dr Nicklaus** estime que, dès le début, la façon dont les parents nourrissent leur enfant en bas âge détermine de manière très importante à quel point leur enfant mangera sainement en grandissant.⁴

Recommandations du Dr Nicklaus :

Il est important de bien faire comprendre aux parents qu'ils doivent immédiatement commencer à proposer une alimentation saine à leur enfant, et ce dès le début de la phase de sevrage.

Mettre à profit l'importance du plaisir de manger pour développer une alimentation saine

Il est crucial et fondamental de communiquer le plaisir de manger aux enfants, pour les encourager à adopter une alimentation saine plus tard dans leur vie. Le plaisir peut être utile pour qui cherche à développer une alimentation saine, car il détermine de nombreux choix alimentaires.

L'étude du **Dr Nicklaus** a montré que les enfants apprennent à éprouver du plaisir en mangeant, dès l'allaitement. Si les enfants apprennent à apprécier des aliments sains aussi tôt, il y a plus de chance que cela devienne une habitude plus tard dans leur vie.^{5,6}

Il ne s'agit pas seulement d'apprécier le goût des aliments pour associer nourriture et plaisir. **Dr Nicklaus** estime qu'il existe trois dimensions en ce qui concerne le plaisir de manger :

1. Le plaisir sensoriel

En dehors de notre goût inné pour les aliments sucrés, nous apprenons ce qu'est le plaisir sensoriel en mangeant pendant l'allaitement.⁵ Dès la naissance, les bébés peuvent goûter et sentir la nourriture, une expérience que propose également le lait maternel, puisque la nourriture consommée par la mère influe sur le goût de son lait, et donc sur les préférences de l'enfant.⁸⁻¹⁰ À mesure que le bébé grandit, il apprend à gérer différentes consistances. À 2 ans, et probablement avant, il est entièrement équipé pour apprécier tous les aspects de l'alimentation.

Un nouveau regard sur la nourriture et les habitudes alimentaires

Les facteurs qui influent sur les choix alimentaires des enfants peuvent être de nature sociale, psychologique et culturelle. On les désigne collectivement sous le terme d'«Alimentation». Dans le cadre de ses recherches, **Mme Nicklaus** a constaté que l'alimentation remplissait plusieurs fonctions :

- Répondre aux besoins nutritionnels
 - Apporter du plaisir
 - Créer un lien social avec la famille et les amis
- Définir l'identité de l'individu en créant un sentiment d'appartenance, par exemple à un groupe social, religieux ou culturel.

Ces fonctions de l'alimentation sont reprises dans les conclusions du **Dr Nicklaus**, et dans les recommandations qu'elle tire de ses recherches.

2. Le plaisir interpersonnel

En plus de la nourriture, le contexte du repas est également important.¹¹ Partager un repas sain avec ses parents, ses frères et sœurs, et ses amis peut aider l'enfant à apprécier les aliments sains, car cela lui permet d'apprendre en imitant. Dès l'âge d'un an, les enfants apprennent quelles sont les nourritures privilégiées par leur culture, en observant et en imitant les gens qui les entourent.^{12, 13} Voir sa famille apprécier des aliments sains dans un environnement agréable et sociable renforce et détermine les choix alimentaires de l'enfant, qui se répercutent plus tard dans sa vie.¹⁴

Il a également été montré que le simple fait de parler de la nourriture que l'on mange, et de son goût, détermine de manière considérable à quel point l'enfant apprécie ses repas.¹⁵

3. Plaisir cognitif : La manière dont les enfants pensent à la nourriture peut également être influencée par des procédés cognitifs (pensées, images, idées). Certains signaux cognitifs permettent d'apporter une « valeur ajoutée » aux aliments, ce que de nombreuses publicités exploitent pour vendre des aliments peu sains. Pour autant, la publicité peut

également être utilisée pour promouvoir une alimentation saine, et il est possible de développer une attitude positive vis-à-vis de la nourriture, pendant l'enfance. C'est pourquoi les enfants peuvent apprécier des aliments sains autant pour leur valeur cognitive que pour leur valeur nutritionnelle.¹⁶

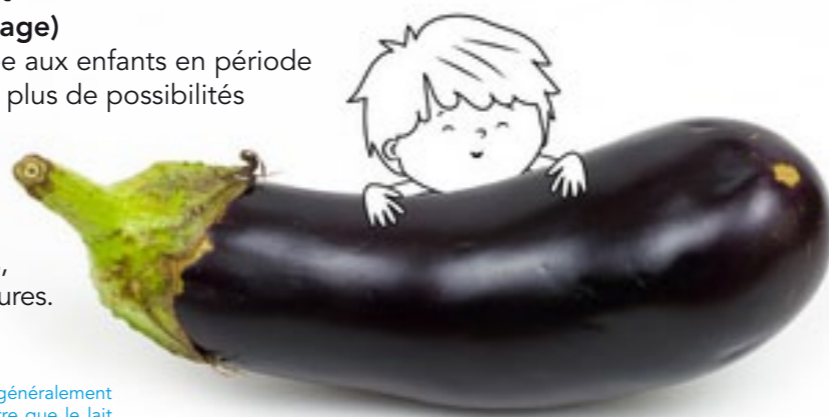
Le **Dr Nicklaus** pense que les campagnes de santé publique devraient promouvoir le plaisir de manger des aliments sains, et aider les parents à encourager leurs enfants à faire ce choix, dans un contexte social positif.

Recommandations :

- Ne pas oublier que les aliments sains peuvent également être délicieux. Le plaisir lié à la consommation de certains aliments peut s'apprendre par l'expérience, c'est pourquoi il est nécessaire de donner la possibilité aux enfants de découvrir ces aliments.
- Les parents doivent faire office de modèles en ce qui concerne l'alimentation. En montrant à leurs enfants qu'ils apprécient la nourriture, ils montrent l'exemple, un exemple que les enfants sont susceptibles de suivre. Les parents ne devraient pas s'attendre à ce que leurs enfants aient envie de manger des aliments qu'ils ne mangent pas eux-mêmes.
- Les parents doivent toujours parler de manière positive des aliments sains : dire à quel point ils sont bons, quel goût ils ont, etc.
- Il est très important de partager les repas pour promouvoir le plaisir que procurent les aliments sains. Quand les parents et les enfants discutent tout en consommant un repas sain, cela crée un moment de convivialité et une atmosphère agréable dans laquelle l'enfant en vient à associer le plaisir à une alimentation saine.

Nouvelles considérations concernant l'alimentation complémentaire (sevrage)

L'alimentation complémentaire*, donnée aux enfants en période de sevrage, est la nourriture qui offre le plus de possibilités à l'enfant pour apprendre à apprécier de nouveaux aliments. Pour le bébé, c'est une déferlante de nouvelles sensations qui ouvrent la porte sur un monde délicieux de nouveaux goûts, de nouvelles saveurs et de nouvelles textures.



*Le sevrage (ou alimentation complémentaire) se définit généralement comme l'introduction progressive de toute nourriture autre que le lait (à savoir lait maternel ou lait maternisé) (Harris et Mason 2017).



Présenter de nouvelles textures au bon moment

En se concentrant uniquement sur le contenu nutritionnel de la nourriture, on oublie facilement que les enfants en bas âge doivent également apprendre à apprécier les aliments grumeleux. De nombreux parents ont du mal à introduire dans l'alimentation de leur bébé des aliments qui présentent de nouvelles consistances.¹⁷ Pour autant, cela vaut la peine de persévérer. Une précédente étude a montré que les bébés de 8 mois auxquels on propose une alimentation plus consistante (plus d'aliments, des aliments plus durs et des morceaux plus gros) apprennent mieux à mâcher leur nourriture que les enfants auxquels on propose moins de consistance, du moins juste après l'intervention.¹⁸

Il existe peu de recommandations concernant le meilleur moment pour passer aux aliments solides et, souvent, les parents ont tendance à avoir peur que leur enfant ne s'étouffe. Par conséquent, la plupart des enfants ont dépassé l'âge de 12 mois quand ils passent des aliments en purée aux aliments en morceaux. Toutefois, le **Dr Nicklaus** et ses collègues en France ont montré que les enfants peuvent accepter les aliments consistants bien avant l'âge auquel ces aliments leur sont généralement donnés.¹⁹ Les recherches montrent qu'il faudrait recommander aux parents de proposer des aliments grumeleux avant l'âge auquel ils le font généralement, conclut le **Dr Nicklaus**.

Recommandations :

- La plupart des enfants en bas âge sont prêts à manger des aliments en morceaux mous, plutôt que des liquides ou des purées, dès 8 mois. À cet âge-là, la plupart des enfants peuvent s'asseoir eux-mêmes ou tenir debout sans être soutenus.
- Il est important de laisser l'enfant regarder la nouvelle nourriture et de le laisser la toucher, avant de lui faire avaler. Il peut ainsi découvrir par lui-même les caractéristiques de la nourriture, comme par exemple sa consistance grumeleuse.
- Les parents ne doivent pas se presser : il faut laisser suffisamment de temps à l'enfant pour qu'il mâche bien chaque bouchée avant de lui donner la suivante.
- Il est inutile d'essayer de persuader l'enfant d'essayer une nouvelle consistance quand il a faim et qu'il est irritable. Dans ce cas, il vaut mieux lui donner une cuillère de purée pour calmer sa faim. Il sera ensuite prêt et disposé à faire de nouvelles expériences alimentaires, en étant plus calme.

Ne pas baisser les bras à la première difficulté : encourager votre enfant à manger des aliments sains en les lui proposant régulièrement

Il est important que les parents n'abandonnent pas l'idée de nourrir sainement leur enfant, si celui-ci refuse de manger des aliments sains au premier essai. C'est en lui proposant régulièrement certains aliments que l'enfant en viendra probablement à les accepter et à les apprécier.²⁰

Par exemple, le **Dr Nicklaus** et ses collègues ont découvert que le fait de proposer régulièrement

un certain légume à un enfant est un moyen simple et efficace d'augmenter la consommation et l'appréciation de ce légume par l'enfant, au moins 3 mois après que l'aliment lui a été présenté. Leurs recherches ont également montré pour la première fois qu'il n'était pas nécessaire d'ajouter un ingrédient apprécié par l'enfant ou un ingrédient à haute teneur énergétique pour l'aider à apprendre à aimer un nouveau légume.²¹⁻²⁴

Vous pouvez aller jusqu'à dix tentatives, pour essayer de faire manger à l'enfant un nouvel aliment.²⁵ Toutefois, si l'enfant déteste vraiment un aliment en particulier, il est également important d'en prendre acte : chacun d'entre nous a un aliment qu'il déteste vraiment !

Recommandations :

- Les enfants en apprennent plus sur la nourriture par expérience, et le fait de leur proposer régulièrement un aliment est un outil très efficace pour leur apprentissage. Cela peut, toutefois, prendre du temps. Tout comme les parents doivent rappeler de nombreuses fois à leur enfant qu'il faut dire « merci » et « s'il vous plaît », ils doivent également se préparer à proposer plusieurs fois certains aliments à leur enfant : tôt ou tard, l'enfant apprendra à aimer cet aliment.
- Les parents doivent éviter de s'angoisser plus que de raison si l'enfant ne mange pas tout ce qu'ils lui proposent. Le sevrage consiste à faire la transition entre un régime à base de lait et l'alimentation des parents. Par exemple, si les parents mangent des carottes tous les jours, il est important que l'enfant apprenne à aimer les carottes. Si les parents ne mangent qu'occasionnellement des artichauts, il est moins important que l'enfant les apprécie. En insistant trop lourdement, vous risquez de dégouter l'enfant d'un aliment.
- Un minimum de 6 fruits appréciés et 6 légumes appréciés est un bon objectif.

Soyez audacieux : proposez-leur une alimentation aussi variée que possible

Dr Nicklaus et ses collègues ont confirmé le fait que les bébés sont plus susceptibles d'accepter de nouveaux aliments s'ils ont essayé plusieurs goûts, plusieurs saveurs et plusieurs consistances différentes.²⁶⁻²⁸ Proposer, dès le début, un choix quotidien entre plusieurs aliments sains, est un excellent moyen de faire apprécier aux enfants leurs légumes, et même d'essayer de nouveaux aliments sains jamais rencontrés jusqu'ici.^{27, 29-31} Mieux encore : proposer un choix varié à chaque repas est un moyen encore plus efficace de les encourager à manger leurs légumes.²⁸



Recommandations :

Plus un enfant essaie de nourritures différentes, plus il en appréciera. Pour apprendre à aimer les aliments sains, il est important que l'enfant apprenne à s'adapter à manger des aliments variés dès le début du sevrage. Pour cela, les parents doivent proposer des goûts, des saveurs et des consistances différents. Cela permettra à l'enfant de réaliser qu'il peut éprouver du plaisir en mangeant de nombreux aliments différents.

Laissez les enfants décider (le plus souvent possible) des quantités qu'ils souhaitent manger

Les excès alimentaires peuvent provenir d'habitudes prises très tôt dans la vie, parfois même dans les 6 premiers mois, avance **Dr Nicklaus**.³² En effet, en même temps qu'il apprend quoi manger, l'enfant apprend également en quelle quantité il doit manger.³³

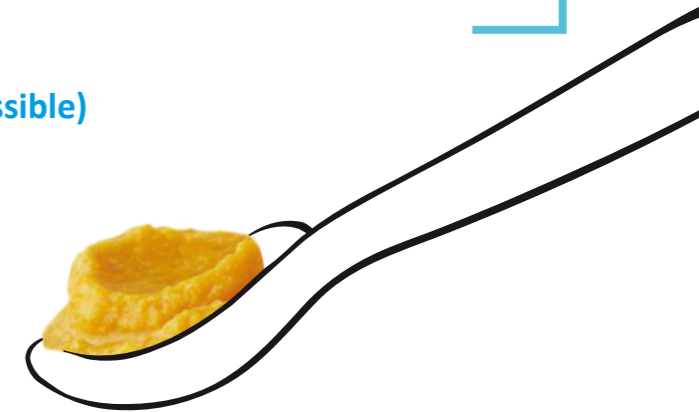
Selon notre nature biologique, les bébés devraient pouvoir manger autant qu'ils le veulent et s'arrêter quand ils ont suffisamment mangé. Toutefois, la régulation de l'appétit diffère grandement entre les individus.³⁴ Ces différences s'expliquent en grande partie par la génétique, mais la régulation de l'appétit s'apprend également par l'expérience, en fonction de la densité énergétique des aliments consommés. Selon le **Dr Nicklaus** et son équipe, cela est particulièrement vrai après le début du sevrage (alimentation complémentaire)³³, quand les enfants découvrent quels aliments les rassasient, et quand ils commencent à adapter leur apport énergétique en fonction de cela.³⁵ Cette autorégulation a été observée chez des enfants de 6 mois³⁶, mais certains ne se contrôlent pas autant que d'autres.

À l'âge de 3 ans, certains enfants ont déjà du mal à contrôler leur appétit : par exemple, certains mangent quand ils n'ont pas faim.³⁷

Cela peut arriver quand les parents ne remarquent pas que leur enfant a suffisamment mangé. Ils doivent surveiller la faim de leur enfant, ainsi que les signes de satiété pendant les repas. Si un enfant est régulièrement trop nourri, cela peut prendre le pas sur le processus naturel qui régule la satiété, et l'enfant ne sait plus quand il doit s'arrêter de manger. Cela peut survenir très tôt : même avant le sevrage.

Recommandations :

- Les parents doivent proposer des aliments sains à leurs enfants, mais les enfants sont responsables de la détermination des quantités qu'ils consomment. On oublie facilement que les enfants ont un estomac plus petit que celui des adultes, et les parents ont tendance à surestimer les quantités que leurs enfants peuvent manger. Les parents doivent observer leurs enfants quand ils mangent en cherchant à repérer les signes de refus qui indiquent le moment où l'enfant a suffisamment mangé.
- Les parents doivent s'attendre à ce que la consommation de leur enfant varie d'un repas à un autre. Les appétits des enfants diffèrent chaque jour, en fonction de la densité énergétique des aliments, de l'énergie qu'ils ont dépensée, du moment auquel ils ont pris leur dernier repas et de divers autres facteurs.
- Si les parents s'inquiètent du fait que leur enfant mange toujours trop peu et qu'il est trop maigre (selon sa courbe de croissance), il est recommandé de consulter un médecin.



Lignes directrices permettant d'adapter les besoins du sevrage (alimentation complémentaire) aux différences culturelles

Étant donné que les débuts de l'alimentation concernent la nutrition, le plaisir, la socialisation et l'identité, cette alimentation peut varier selon les cultures, en reflétant les pratiques et les croyances locales, ainsi que les aliments disponibles. Par exemple, les parents britanniques ont tendance à se concentrer sur la santé et la qualité nutritive des aliments, tandis que les parents français préfèrent le développement du palais.³⁸⁻³⁹

Il convient donc de suivre des lignes directrices permettant de tenir compte des différences culturelles. Il est toutefois également possible de prendre exemple sur plusieurs cultures, afin de montrer aux bébés du monde entier comment ils peuvent apprendre à manger des aliments sains dans le cadre de leurs cultures respectives.



Encourager les enfants plus âgés à associer les aliments sains aux aliments qu'ils aiment

Les enfants sont capables de distinguer les aliments sains des aliments qui ne le sont pas, et de faire un choix éclairé, par exemple, s'il leur est demandé de choisir des aliments appropriés pour un cours de nutrition ou pour une fête.^{40, 41} Cependant, tout comme les adultes, les enfants choisissent naturellement les aliments qu'ils aiment, qu'ils soient sains ou non. Les enfants sont toutefois plus influençables que les adultes : il est encore temps d'intervenir, afin qu'ils développent une attitude positive à l'égard des aliments sains.

D'autres études permettront d'identifier les meilleurs moyens de mettre en avant ces choix alimentaires sains pendant cette période clé, afin de permettre aux enfants d'agir sur la base de leurs connaissances sans pour autant sacrifier au

Recommandations :

L'alimentation consiste en partie à apprendre les aspects culturels du repas, qui permettent à l'enfant de développer un sentiment d'appartenance et une « identité ». C'est pourquoi, pendant le sevrage, quand l'enfant passe d'un régime à base de lait à l'alimentation de ses parents, il apprend des choses différentes en fonction de la culture de ses parents : par exemple, s'ils mangent avec des couverts, avec des baguettes ou avec leurs mains, etc. Les parents et les professionnels de la santé doivent impérativement respecter ces différences culturelles dans l'alimentation et ainsi encourager leur enfant à développer un sentiment d'appartenance avec ceux qui l'entourent.

plaisir de manger. Ils doivent apprendre que les aliments sains peuvent aussi avoir du goût.

Dr Nicklaus et ses collègues ont découvert qu'une des meilleures façons de promouvoir les aliments sains auprès des enfants consiste à mettre en avant leur valeur symbolique : en les liant à des événements joyeux, comme les fêtes d'anniversaire, où les enfants s'attendent à manger des aliments qui ont l'air bons, et qui sont savoureux.⁴²

Les parents font souvent l'erreur d'essayer d'encourager leurs enfants à manger des aliments spécifiques parce que c'est bon pour eux. Cela signifie généralement qu'ils essaient de leur faire manger un aliment qu'ils n'aiment pas. C'est une étape contreproductive qui conduit l'enfant à penser que les aliments sains n'ont pas bon goût. Cela peut finalement les pousser à rejeter les aliments considérés comme sains.⁴³

Recommandations :

- Afin que les enfants choisissent des aliments sains, ceux-ci doivent avoir un bel aspect, avoir bon goût et pouvoir être considérés comme un vrai plaisir.
- Les parents peuvent promouvoir l'image des aliments sains en tant que nourriture agréable, en vantant les mérites du goût et de l'aspect de ces aliments et en évoquant différentes anecdotes intéressantes les concernant, comme par exemple leur provenance, où la manière dont l'aliment a été cultivé. Ils peuvent expliquer pourquoi ils ont choisi eux-mêmes de manger cet aliment, en disant par exemple : « J'aime cette pomme parce qu'elle est juteuse et croquante et parce qu'elle vient du verger de grand-père ».
- Le fait d'inclure des aliments sains au menu des fêtes familiales, comme les anniversaires, peut aider les enfants à les considérer comme un vrai plaisir.
- Impliquer les enfants dans la préparation de la nourriture et des repas peut les aider à se familiariser avec les aliments sains, et à les accepter.
- Les parents doivent éviter de dire aux enfants qu'ils doivent manger un aliment parce qu'il est bon pour eux, car cela peut leur laisser penser que cet aliment a mauvais goût.
- Avoir à disposition à la maison des aliments sains, à la portée des enfants, afin qu'ils puissent se servir eux-mêmes pour un encas facile et sain, comme une banane, à la place d'un gâteau.

Prochaines étapes – faire le pont entre la recherche et la société

Le **Dr Nicklaus** prévoit d'appliquer les conclusions de ses recherches en laboratoire dans le monde réel. Elle entend donner aux parents et aux enfants les moyens de manger sainement pendant les 10 premières années de vie de l'enfant, en apportant des conseils étayés aux parents, en ce qui concerne l'alimentation de l'enfant au cours de ses 3 premières années de vie, et aux enfants, afin qu'ils fassent les choix alimentaires les plus sains possibles, en toute circonstance.

Elle prévoit également de mettre en place une campagne d'intervention dans les cantines scolaires, en faveur d'une alimentation plus saine, dans sa ville, Dijon. Elle compte également diffuser un programme permettant d'appliquer son approche dans différentes villes et différentes cultures.

Le développement de ces stratégies alimentaires visant à encourager une alimentation saine requiert une approche multidisciplinaire, avec l'apport de statisticiens, de sociologues, d'économistes, de psychologues, de pédiatres et de nutritionnistes. **Mme Nicklaus** a rassemblé un vaste ensemble d'experts, dans le but de progresser de manière considérable dans la promotion des aliments sains.



10 astuces pour aider les enfants à développer leur appétit pour les aliments sains

Conseils que les professionnels de la santé peuvent donner aux parents

- 1 Bien commencer** : proposez des aliments sains à votre enfant dès le début de la phase de sevrage.
- 2 Rendre l'expérience agréable** : le fait de manger ensemble et de discuter en famille et avec des amis pendant les repas aide les enfants à associer les aliments sains à des événements joyeux.
- 3 Servir de modèle** : montrez que vous aimez les aliments sains en les mangeant vous-mêmes, et en disant explicitement à quel point ils sont savoureux : il y a de fortes chances que votre enfant suive votre exemple.
- 4 Laissez votre enfant faire des découvertes** : n'hésitez pas à passer des purées à la nourriture en morceaux autour de l'âge de 8 mois. Laissez votre enfant inspecter la nourriture s'il le souhaite, en la touchant et en découvrant sa consistance grumeleuse avant de la mettre dans sa bouche.
- 5 Ne baissez pas les bras à la première difficulté** : si votre enfant rejette un nouvel aliment, essayez encore : il va probablement finir par l'apprécier. Vous pouvez effectuer jusqu'à dix tentatives pour donner un nouvel aliment à votre enfant.
- 6 Soyez audacieux** : plus un enfant essaie d'aliments différents, plus il en appréciera. Proposez-lui différentes textures, de nombreux saveurs et de nombreux goûts différents. Un minimum de 6 fruits et 6 légumes appréciés est un bon objectif.
- 7 Laissez-les décider des quantités qu'ils souhaitent manger** : observez bien les signes qui montrent que votre enfant est rassasié. Le fait de continuer à nourrir un enfant quand il n'a plus faim peut conduire à une surnutrition répétée, et engager l'enfant sur la voie du surpoids.
- 8 Faites la fête** : pour les enfants plus âgés, encouragez l'association entre une alimentation saine et le plaisir de manger, en proposant des aliments sains aux fêtes d'anniversaires et à d'autres types de festivités.
- 9 Faites-les participer** : encouragez les enfants plus âgés à participer à la préparation des aliments et des repas, et évoquez des anecdotes intéressantes concernant la nourriture, par exemple concernant sa provenance.
- 10 Des aliments sains à portée de main** : mettez-les à disposition, chaque jour, et faites-en un choix naturel : mieux encore, le seul choix possible.

Et enfin... détendez-vous. Votre enfant ne va pas apprécier tous les aliments que vous lui proposez. Soyez prêts à accepter le fait que votre enfant peut avoir une certaine aversion à l'égard de certains aliments : chacun d'entre nous déteste tel ou tel aliment !

BIBLIOGRAPHIE

Bien débuter : les premières préférences alimentaires se répercutent plus tard dans la vie

1. Barker DJ, Osmond C, Golding J, et al. Growth in utero, blood pressure in childhood and adult life, and mortality from cardiovascular disease. *BMJ* 1989;298:564-7.
2. Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, Issanchou S. A prospective study of food preferences in childhood. *Food Qual Pref* 2004;15:805-18.
3. Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, Issanchou S. A prospective study of food variety seeking in childhood, adolescence and early adult life. *Appetite* 2005;44:289-297.
4. Nicklaus S, Remy E. Early Origins of overeating: Tracking between early food habits and later eating patterns. *Curr Obes Rep* 2013;2:179-184.

Mettre à profit l'importance du plaisir de manger pour développer une alimentation saine

5. Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, Issanchou S. A prospective study of food preferences in childhood. *Food Qual Pref* 2004;15:805-18.
6. Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, Issanchou S. A prospective study of food variety seeking in childhood, adolescence and early adult life. *Appetite* 2005;44:289-297.
7. Nicklaus S. The role of food experiences during early childhood in food pleasure learning. *Appetite* 2016;104:3-9.
8. Schwartz C, Chabanet C, Szeleper E, et al. Infant acceptance of primary tastes and fat emulsion: developmental changes and links with maternal and infant characteristics. *Chem Senses* 2017;42:593-603.
9. Mennella JA, Jagnow CP, Beauchamp GK. Prenatal and postnatal flavor learning by human infants. *Pediatrics* 2001;107(6):E88.
10. Cooke L, Fildes A. The impact of flavour exposure in utero and during milk feeding on food acceptance at weaning and beyond. *Appetite* 2011;57(3):808-11.
11. Marty L, Chambaron S, Nicklaus S, Monnery-Patris S. Learned pleasure from eating: An opportunity to promote healthy eating in children? *Appetite* 2018;120:265-274.
12. Shutts K, Kinzler KD, DeJesus JM. Understanding infants' and children's social learning about foods: previous research and new prospects. *Dev Psychol* 2013;49:419-25.
13. Liberman Z, Woodward AL, Sullivan KR, Kinzler KD. Early emerging system for reasoning about the social nature of food. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2016;113(34):9480-5.
14. Cruwys T, Bevelander KE, Hermans RCJ. Social modelling of eating: a review of when and why social influence affects food intake and choice. *Appetite* 2015;86:3-18.
15. Wiggins S. Producing infant food preferences during weaning: the role of language and gesture in parent-child interaction. *Appetite* 2016;101(224).
16. Fernqvist F, Ekelund L. Credence and the effect on consumer liking of food - a review. *Food Quality and Preference* 2014;32(PC):340-53.

Présenter de nouvelles textures au bon moment

17. Nicklaus S, Demonteil L, Tournier C. Modifying the texture of foods for infants and young children. In *Modifying Food Texture*, edited by Jianshe Chen and Andrew Rosenthal, Woodhead Publishing 2015;187-222.
18. da Costa SP, Remijn L, Weenen H, et al. Exposure to texture of foods for 8-month-old infants: Does the size of the pieces matter? *J Texture Stud* 2017;Dec;48(6):534-540.
19. Demonteil L, Tournier C, Marduel A, et al. Longitudinal study on acceptance of food textures between 6 and 18 months. *Food Quality and Preference*, En cours de publication.

Ne baissez pas les bras pas à la première difficulté : encouragez votre enfant à manger des aliments sains en les lui proposant régulièrement

20. Caton SJ, Ahern SM, Remy E, et al. Repetition counts: Repeated exposure increases intake of a novel vegetable in UK pre-school children compared to flavour-flavour and flavour-nutrient learning. *Br J Nutr* 2013;109(11):2089-97.
21. Issanchou S. Determining factors and critical periods in the formation of eating habits: results from the Habeat Project. *Ann Nutr Metab* 2017;70:251-256.
22. Issanchou S, Nicklaus S. Sensitive periods and factors in the early formation of food preferences. In M-L Frelut (Ed.), *The Free Obesity eBook 2015* ECOG's eBook on Child and Adolescent Obesity.
23. Caton SJ, Blundell P, Ahern S, et al. Learning to eat vegetables in early life: the role of timing, age and individual eating traits. *Plos One* 2014;30:9(5) e97609.
24. Remy E, Issanchou S, Chabanet C, Nicklaus S. Repeated exposure of infants at complementary feeding to a vegetable puree increases acceptance as effectively as flavor-flavor learning and more effectively than flavor-nutrient learning. *J Nutr* 2013;143:1194-1200.
25. Anzman-Frasca S, Ventura AK, Ehrenberg S, Myers KP. Promoting healthy food preferences from the start: a narrative review of food preference learning from the prenatal period through early childhood. *Obes Rev* 2017; 19(4):576-604.

Soyez audacieux : proposez-leur une alimentation aussi variée que possible

26. Issanchou S, Nicklaus S. Sensitive periods and factors in the early formation of food preferences. In M-L Frelut (Ed) 2015; *The Free Obesity eBook: ECOG's eBook on Child and Adolescent Obesity*.
27. Nicklaus S. Complementary Feeding Strategies to Facilitate Acceptance of Fruits and Vegetables: A Narrative Review of the Literature. *Int J Environmental Re and Public Health* 2016;13:1160.
28. Mennella JA, Nicklaus S, Jagolino AL, Yourshaw LM. Variety is the spice of life: Strategies for promoting fruit and vegetable acceptance during infancy. *Physiology & Behavior* 2008;94(1):29-38.
29. Remy E, Issanchou S, Chabanet C, Nicklaus S. Repeated exposure at complementary feeding to a vegetable puree increases acceptance as effectively as flavor-flavor learning and more effectively than flavor-nutrient learning. *J Nutr* 2013;143(7):1194-200.

30. Nicklaus S. Children's acceptance of new foods at weaning. Role of practices of weaning and of food sensory properties. *Appetite* 2011;57:812-815.
31. Lange C, Visalli M, Jacob S, et al. Maternal feeding practices during the first year and their impact on infants' acceptance of complementary food. *Food Qual Pref* 2013;29:89-98.

Laisser les enfants décider (le plus souvent possible) des quantités qu'ils souhaitent manger

32. Nicklaus S, Remy E. Early origins of overeating: tracking between early food habits and later eating patterns. *Curr Obes Rep* 2013;2:179-184.
33. Nicklaus S: Complementary feeding strategies to facilitate acceptance of fruits and vegetables: a narrative review of the literature. *Int J Environmental Research and Public Health* 2016;13:1160.
34. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, et al. Nature and nurture in infant appetite: analysis of the Gemini twin birth cohort. *Am J Clin Nutr* 2010;91:1172-1179.
35. Remy E, Issanchou S, Chabanet C, Nicklaus S. Repeated exposure at complementary feeding to a vegetable purée increases acceptance as effectively as flavor-flavor learning and more effectively than flavor-nutrient learning. *J Nutr* 2013;143(7):1194-200.
36. Fox MK, Devaney B, Reidy K, et al. Relationship between portion size and energy intake among infants and toddlers: evidence of self-regulation. *J Am Diet Assoc* 2006;106:S77-S83.
37. Remy E, Issanchou S, Chabanet C, et al. Impact of adiposity, age, sex and maternal feeding practices on eating in the absence of hunger and caloric compensation in preschool children. *Int J Obesity* 2015;39:925-930.

Orientations permettant d'adapter les besoins du sevrage (alimentation complémentaire) en fonction des différences culturelles

38. Schwartz C, Scholtens P, Lalanne A, et al. Development of healthy eating habits early in life: review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite* 2011;57(3):796-807.
39. Caton SJ, Ahern SM, Hetherington MM. Vegetables by stealth: An exploratory study investigating the introduction of vegetables in the weaning period. *Appetite* 2011;57:816-825.

Encourager les enfants plus âgés à associer les aliments sains aux aliments qu'ils aiment

40. Marty L, Miguet M, Bournez M, et al. Do hedonic- versus nutrition-based attitudes towards food predict different food choices? A cross-sectional study of 6-to 11-year-olds. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017;14.
41. Monnery-Patris S, Marty L, Bayer F, et al. Explicit and implicit tasks for assessing hedonic-versus nutrition-based attitudes towards food in French children. *Appetite* 2016;96:580-587.
42. Marty L, Nicklaus S, Miguet M et al. When do healthiness and liking drive children's food choices? The influence of social context and weight status. *Appetite* 2018;125:466-473.
43. Wardle J, Huon G: An experimental investigation of the influence of health information on children's taste preferences. *Health Educ Res* 2000;15:39-44.