



Haut Conseil de la santé publique

AVIS

**relatif à la révision des repères alimentaires
pour les enfants âgés de 0-36 mois et de 3-17 ans**

30 juin 2020

Table des matières

Introduction et contexte de la saisine	3
Méthode du groupe de travail	3
Remarques générales sur les repères alimentaires	4
Remarques concernant les ressources nécessaires pour atteindre les repères	5
Pour les enfants de 0 à 36 mois	6
1. Organisation pratique de l'alimentation des enfants de la naissance à 36 mois.....	6
1.1. De la naissance à 4-6 mois : une alimentation exclusivement lactée	6
1.2. La période de diversification alimentaire de 4-6 à 12 mois	7
1.3. Les 2 ^e et 3 ^e années de vie de 12 à 36 mois.....	10
1.4. Aliments non adaptés à l'alimentation des enfants de moins de 3 ans.....	11
1.5. Supplémentations	12
2. Repères alimentaires pour les 0-36 mois.....	12
2.1. Lait - produits laitiers.....	12
2.2. Fruits et légumes	13
2.3. Fruits à coque sans sel ajouté	14
2.4. Légumineuses	14
2.5. Pommes de terre	15
2.6. Pain et autres produits céréaliers (pâtes, riz, semoule...)	15
2.7. Volailles, viandes, poissons, œufs	15
2.8. Charcuterie : tous les types de viande transformée qu'ils soient issus du porc, du bœuf ou de la volaille.....	16
2.9. Matières grasses ajoutées	16
2.10. Sel	16
2.11. Produits sucrés – boissons sucrées, produits gras et sucrés.....	17
2.12. Boissons :	18
3. Recommandations transversales pour les enfants de 0 à 36 mois	18
3.1. Surveillance de la croissance	18
3.2. L'accompagnement parental.....	18
3.3. Le temps des repas : environnement et pratiques conseillées.....	19
3.4. L'écoute des sensations de faim et de rassasiement de l'enfant - gestion des quantités	19
3.5. Prévention de la néophobie alimentaire.....	20
3.6. Aider les familles à faire des choix favorables à la santé	20
3.7. Croissance dans un environnement végétarien/végétalien – alimentation végétarienne	21

3.8.	Place des préparations maison	21
3.9.	Sédentarité, activité physique et sommeil.....	21
Enfants de 3 à 17 ans.....		22
1.	Repères alimentaires des enfants de 3 à 17 ans	23
1.1.	Fruits et légumes	23
1.2.	Fruits à coque sans sel ajouté	23
1.3.	Légumineuses	24
1.4.	Produits céréaliers.....	24
1.5.	Produits laitiers.....	24
1.6.	Volaille-poisson-œufs-viande	25
1.7.	Charcuterie	26
1.8.	Matières grasses ajoutées	27
1.9.	Produits sucrés	28
1.10.	Boissons.....	28
1.11.	Sel	29
2.	Recommandations transversales pour les 3-17 ans.....	29
2.1.	Taille des portions	29
2.2.	Rythmes alimentaires.....	30
2.3.	Temps et environnement des repas.....	31
2.4.	Spécificités de l'adolescence	31
2.5.	Sédentarité, activité physique et sommeil.....	31
2.6.	Conseils généraux.....	32
Annexe 1 Repères d'introduction des aliments chez les enfants de la naissance jusqu'à 36 mois ¹		34
Annexe 2 Saisine.....		36
Annexe 3 : Composition du groupe de travail.....		38
Annexe 4. Personnes auditionnées		39
Annexe 5. Références bibliographiques		40

Introduction et contexte de la saisine

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a été saisi par la Direction générale de la santé par courrier du 16 mai 2019, afin d'actualiser les recommandations nutritionnelles pour les populations spécifiques, enfants (0-3 ans et 4-17ans), femmes enceintes et allaitantes et personnes âgées. Le HCSP a publié le 16 février 2017 l'avis « Révision des repères alimentaires pour les adultes du futur Programme national nutrition santé 2017-2021 » actualisant les repères pour adultes et cette saisine vise à compléter ces repères pour les autres tranches d'âge.

Dans le cadre de cet avis, le groupe de travail a élaboré les repères alimentaires pour les enfants de 0 à 36 mois et de 3 à 17 ans. Ces nouveaux repères de consommation seront utilisés par Santé publique France pour actualiser la formulation et l'élaboration des messages et la communication destinée au grand public (qui sont présentés sur le site mangerbouger.fr)

Méthode du groupe de travail

La révision des repères alimentaires pour les enfants dans le cadre du Programme National Nutrition Santé a été entreprise par un groupe de travail spécifique 'nutrition' incluant des experts en nutrition et en santé publique, mis en place par la commission spécialisée 'maladies chroniques'. Les participants à ce groupe de travail spécifique sont mentionnés en annexe à cet avis. Les participants avaient une expertise dans les champs de la recherche, de la surveillance, de l'action de terrain, de la clinique ou de la communication en nutrition, intégrant une vision de santé publique.

L'objectif de ce groupe de travail a été de définir les nouveaux repères de consommation pour les enfants, servant à l'élaboration des messages et à la communication destinée au grand public dont la formulation définitive sera concrétisée par Santé publique France.

Le groupe de travail a eu pour principe de s'appuyer sur des bases scientifiques solides passées au prisme de la vision de santé publique et visant à assurer la plus grande cohérence possible entre les recommandations nutritionnelles mises à jour en 2017 pour l'ensemble de la population adulte et les recommandations dans les populations spécifiques.

Les membres du groupe de travail se sont appuyés sur plusieurs documents pour établir leurs conclusions :

- Les rapports rédigés par l'ANSES portant sur le socle scientifique visant à l'actualisation des repères de consommations alimentaires du Programme National Nutrition Santé chez l'adulte et dans les populations spécifiques. Les données issues des rapports complémentaires portant sur l'élaboration des références nutritionnelles et sur les relations entre les consommations de groupes d'aliments et le risque de maladies chroniques non transmissibles ont aussi été pris en compte dans l'élaboration des conclusions
- Les brochures présentant les précédentes recommandations enfants éditées par Santé Publique France et le contenu du site mangerbouger.fr

- Le carnet de santé, et en particulier le tableau d'introduction des différents groupes alimentaires
- Des revues ciblées de la littérature réalisées par le service documentaire de Santé publique France
- Des auditions d'experts dans certains champs de la nutrition

Cette méthodologie a permis d'assurer la plus grande pertinence par rapport aux enjeux de santé publique et une assise scientifique solide aux nouveaux repères proposés.

Le groupe de travail a passé en revue chacun des repères de consommation diffusés pour l'ensemble de la population adulte, et ayant fait l'objet d'un avis du HCSP en mars 2017, et adapté ces recommandations aux enjeux nutritionnels spécifiques des enfants.

L'ensemble de ces éléments ont permis d'aboutir à l'établissement de nouveaux repères simples, compréhensibles, acceptables et accessibles au plus grand nombre.

Remarques générales sur les repères alimentaires

Les données présentées dans cet avis sont destinées à servir de socle pour formuler les messages destinés au grand public, formulation qui sera réalisée par Santé publique France en charge de la communication sanitaire pour le grand public. Le rapport distingue deux parties, exprimées en nombre de mois pour la petite enfance (0 à 36 mois), et en âge atteint pour l'enfance (de 3 à 17 ans). La distinction en mois est utilisée selon l'usage dans les documents pour les familles comme le carnet de santé.

Les repères ont été conçus pour permettre à chacun d'adapter son alimentation ou celle de ses enfants en fonction de ses goûts, ses préférences, ses traditions, ainsi que de ses besoins, selon son activité physique, son état physiologique, etc. Les messages qui seront issus de ces repères pourront être formulés sur différents supports, et prendre différentes formes, en fonction des priorités identifiées par les agences chargées de la communication sanitaire. Les messages devront être formulés de manière, tout en respectant leur fondement scientifique, à tenir compte des notions de plaisir, de convivialité, de culturalité de l'acte alimentaire. Un travail spécifique a été réalisé dans le cadre du groupe de travail sur des tailles de portion suggérées en fonction de l'âge des enfants, et les représentations graphiques correspondant à ces éléments devront être réfléchies lors de l'élaboration des outils de communication par Santé publique France.

Une actualisation des informations relative à l'âge d'introduction des différents groupes alimentaires est proposée en annexe, et pourra servir de base lors de la mise à jour du carnet de santé ou lors de sa prochaine édition.

Le groupe de travail ne s'est pas imposé de limite au nombre de groupes alimentaires devant faire l'objet de repères de consommation. Tous les groupes alimentaires ont été couverts, pour permettre aux parents et professionnels travaillant dans le secteur de l'enfance d'avoir des repères pour l'équilibre alimentaire global des enfants.

Le présent avis comporte des repères chiffrés pour les différents groupes alimentaires, mais aussi – et de façon tout aussi essentielle – des recommandations générales concernant l'équilibre alimentaire global de l'enfant ainsi que les enjeux spécifiques aux différents âges de l'enfant.

Remarques concernant les ressources nécessaires pour atteindre les repères

Les repères ont été définis en termes de santé publique dans le but de permettre un état de santé et une croissance optimale à tous les enfants. Le groupe de travail est conscient des freins multiples (sociaux, économiques, etc.) pour tendre vers ces repères pour toutes les familles, notamment les plus défavorisées. Il a considéré que les repères nutritionnels étaient universels et que des mesures de santé publique adaptées devaient être mises en œuvre pour permettre à tous de les atteindre, notamment pour les populations socialement vulnérables. Il est également nécessaire pour les professionnels de terrain de disposer d'outils de communication permettant d'intégrer dans leur pratique les problématiques de ces familles, qu'il s'agisse de familles en situation de précarité ou en situation d'isolement en raison de leurs modes et lieux de vie ou en lien avec des difficultés du responsable du ménage à prendre soin des comportements alimentaires des membres du ménage.

Les mesures permettant de faciliter l'accessibilité physique et économique aux groupes d'aliments recommandés d'une part et de réduire l'accessibilité et l'attractivité des produits de moins bonne qualité nutritionnelle d'autre part, et favorisant les connaissances de la population de ces recommandations ont été décrites dans le rapport du 12 septembre 2017 « *pour une Politique nutritionnelle de santé publique en France. PNNS 2017-2021* » (contrôle du marketing en fonction de la qualité nutritionnelle des aliments : produits, packaging, accès et publicité et promotion/prix ; régulations économiques et fiscales ; amélioration de la composition nutritionnelle et meilleure accessibilité de l'offre alimentaire...).

Le même rapport contient les questions relatives à une information des consommateurs et à un accompagnement à la parentalité adaptées aux différents contextes sociaux. Ces politiques publiques couvrent aussi bien des politiques nationales que celles pouvant être menées au niveau des collectivités territoriales et locales (développement de jardins partagés, implantation d'AMAP¹ et de commerces alimentaires de proximité, ...), dont les actions sont complémentaires et synergiques.

La mise en place de ces mesures doit favoriser l'atteinte des repères alimentaires proposés pour tous et de lutter contre les inégalités sociales de santé. Le Haut Conseil de la Santé Publique, au-delà de l'élaboration des repères servant à Santé publique France pour réaliser les messages à l'attention du grand public, souhaite attirer l'attention des autorités de santé publique sur ces points.

Les repères présentés dans le présent avis sont proposés pour la population générale et il est nécessaire qu'ils soient pris en compte par les professionnels "de terrain" qui suivent les enfants (professionnels de la petite enfance, de l'Éducation Nationale, professionnels de santé) et les professionnels et structures impliqués dans l'alimentation des enfants (restauration en crèche, restauration scolaire...).

¹ Association pour le maintien d'une agriculture paysanne ou association pour le maintien d'une agriculture de proximité

Haut Conseil de la santé publique

Cet avis doit être diffusé dans sa totalité, sans ajout ni modification

Pour les enfants de 0 à 36 mois

La population des enfants âgés de 0 à 36 mois présente plusieurs spécificités. En effet, les bébés naissent immatures du point de vue physique et psychique et la période de la petite enfance est une période de croissance rapide et de développement intense des fonctions neurologiques, gastro-intestinales, cognitives et des capacités orales. Durant cette période, l'organisme est particulièrement sensible à l'effet de son environnement nutritionnel qui est susceptible d'influencer son développement et sa santé à long terme.

C'est aussi une phase essentielle d'acquisition des connaissances, de construction intellectuelle et sociale. Pendant cette période, l'alimentation participe étroitement à ces processus de développement, par le choix des aliments progressivement introduits, par des apports quantitativement et qualitativement adaptés à des besoins évolutifs, par les conditions d'apprentissage proposées à l'enfant. C'est aussi au cours de cette période de 0 à 36 mois que se produisent d'importants changements dans l'alimentation et que les habitudes prises en termes d'alimentation, d'activité physique de sommeil conditionnent en grande partie le comportement de l'adolescent puis celui de l'adulte.

1. Organisation pratique de l'alimentation des enfants de la naissance à 36 mois

Sur le plan de l'alimentation, **cette période de la naissance à 36 mois est une étape de transition importante dans la vie de l'enfant le conduisant d'une consommation exclusive de lait maternel ou de préparations infantiles vers une alimentation familiale diversifiée.** L'alimentation couvre plusieurs fonctions : nutritionnelles, plaisir, socialisation, identité, et ce dès la naissance. Elle peut dans cette tranche d'âge être décomposée en 3 phases.

1.1. De la naissance à 4-6 mois : une alimentation exclusivement lactée

Tous les experts s'accordent sur l'importance de ne donner que du lait pendant les 4 à 6 premiers mois de l'enfant, c'est-à-dire sans diversification alimentaire concomitante pendant cette période (i.e. sans introduction d'autres aliments que le lait), que ce soit via : l'allaitement maternel exclusif (de préférence au sein), mais à défaut par l'allaitement dit « mixte » (qui alterne le sein ou du lait de la mère et des biberons de « lait » issu de préparations pour nourrissons) ou par un « lait » issu de préparations pour nourrisson uniquement.

L'allaitement maternel est recommandé de façon exclusive jusqu'à 6 mois par l'OMS et au moins jusqu'à 4 mois pour un bénéfice santé, mais même de plus courte durée, l'allaitement maternel reste toujours recommandé.

1.1.1. Lait maternel

Encourager l'allaitement maternel sans culpabiliser

L'allaitement maternel est le moyen naturel d'apporter aux nourrissons l'ensemble des nutriments dont ils ont besoin pour grandir et se développer en bonne santé.

Du fait de l'ensemble de ses bénéfices pour la mère et l'enfant, il est donc à encourager fortement en informant, accompagnant et soutenant les mères qui s'y emploient. Cela implique, à côté de la promotion auprès des mères et des pères (de façon non culpabilisante pour les femmes qui ne peuvent ou ne souhaitent pas allaiter) de renforcer les actions de formation des professionnels au contact des femmes avant et après l'accouchement.

Les bénéfices de l'allaitement maternel du fait de sa composition (couverture des besoins nutritionnels, immunité, prévention de l'obésité, meilleure acceptation des aliments et des textures, etc.) sont détaillés dans les rapports de l'ANSES. Les mesures nécessaires pour la promotion de l'allaitement maternel sont détaillées dans le rapport du HCSP.

1.1.2. Alimentation avec des préparations pour nourrissons « préparation 1er âge »

A défaut d'allaitement maternel ou à l'issue d'une période d'allaitement maternel ou même en complément de l'allaitement maternel, durant cette phase d'alimentation lactée exclusive de la naissance à **4-6 mois, le nourrisson ne peut être alimenté que par des préparations pour nourrissons dites « préparation 1^{er} âge » ou « lait 1^{er} âge »** qui sont destinées à remplacer le lait maternel. Ces préparations pour nourrissons ou laits 1^{er} âge, dont la composition se rapproche du lait maternel, sont régies par une réglementation dédiée aux besoins nutritionnels des nourrissons pendant cette période. Elles ne peuvent faire l'objet de promotions, sous quelque forme que ce soit.

Contrairement à l'alimentation au sein, l'alimentation au biberon, qui donne aux parents le contrôle des apports alimentaires du nourrisson, pourrait ainsi altérer ses capacités d'autorégulation des prises alimentaires à court terme car il ne permet pas d'identifier aussi facilement ses signaux de faim et de rassasiement.

Afin de préserver les capacités d'autorégulation du nourrisson, **il est important que les parents d'enfants alimentés au biberon perçoivent les signaux de faim et de rassasiement de leur enfant et adaptent leur comportement en conséquence.**

On peut citer parmi les signaux de faim : les pleurs, les mouvements excités de bras et de jambes, la bouche qui s'ouvre quand le biberon approche et parmi les signaux de rassasiement : le bébé s'endort sur le biberon, ralentit le rythme de tétée, s'arrête de téter, recrache la tétine. Les pleurs n'étant pas systématiquement un signal de faim, il convient de rechercher d'autres causes possibles lorsque le nourrisson pleure.

En ce qui concerne les femmes qui ne souhaitent ou ne peuvent pas allaiter, un message déculpabilisant doit leur être adressé sur le fait que leur enfant se développera bien en buvant les préparations pour nourrissons.

1.2. La période de diversification alimentaire de 4-6 à 12 mois

Jusqu'au début de la diversification alimentaire, le lait maternel ou les préparations infantiles restent la base de l'alimentation de l'enfant pour une quantité minimale de 500 ml/j jusqu'à au moins un an. L'allaitement maternel peut être prolongé au-delà.

La phase de diversification alimentaire permet la transition de l'alimentation infantile à l'alimentation à la table familiale.

1.2.1. Fenêtre de diversification recommandée

Afin de réduire le risque d'obésité, d'infections, de maladie cœliaque et d'allergies alimentaires, il est préférable, pour les enfants nés à terme, de débiter la diversification alimentaire après l'âge de 4 mois (révolus). Après 6 mois (révolus), le lait maternel et les préparations infantiles ne permettent plus à eux seuls de couvrir les besoins nutritionnels de l'enfant, ni d'apporter les stimulations nécessaires à son développement. **Ainsi, il est préférable de commencer la diversification alimentaire entre 4 et 6 mois** (pas avant 4 mois révolus, pas après 6 mois révolus).

La poursuite d'alimentation lactée seule après 6 mois n'est pas recommandée.

1.2.2. Modalités de la diversification

Introduire tôt une variété d'aliments

Les types d'aliments à introduire sont : les **produits laitiers, fruits, légumes, pommes de terre, produits céréaliers, légumes secs, viandes, poissons, œufs cuits et notamment les matières grasses** qui sont le plus souvent peu consommées chez l'enfant de moins de 3 ans, alors qu'elles sont indispensables (cf. *tableau de repères par groupe d'aliments au chapitre 2 et tableau d'introduction des aliments en annexe*).

Les groupes alimentaires peuvent être introduits de façon concomitante (pas d'ordre ou de rythme particulier recommandé) en proposant quotidiennement des aliments différents (fruits et légumes, féculents etc.) et en tenant compte de la saisonnalité des aliments.

Au début de la diversification, **il est recommandé d'exposer l'enfant à une variété d'aliments** (et de ne pas limiter à un seul aliment introduit un à la fois), de manière à favoriser l'acceptation de nouveaux produits.

Ce n'est pas tant le nombre d'aliments proposés qui favorise l'acceptation de nouveaux aliments mais plutôt **le fait d'en changer tous les jours**.

Les aliments proposés lors de la diversification alimentaire **peuvent être faits maison ou achetés dans le commerce, mais les aliments fait maison sont à privilégier** : ils peuvent offrir l'opportunité d'une plus grande variété de textures et saveurs tout en correspondant aux habitudes socioculturelles familiales et ils permettent en outre de contrôler les ingrédients utilisés.

Le cas des allergènes

Une fois que la diversification a commencé, **il est recommandé d'introduire sans tarder les allergènes alimentaires majeurs tels que les produits laitiers, l'œuf et l'arachide, que l'enfant soit à risque d'allergie (du fait de son histoire familiale) ou non**.

Il n'y a pas de nécessité de retarder l'introduction de quelque groupe alimentaire que ce soit.

L'importance des matières grasses

Les besoins nutritionnels des enfants de moins de 3 ans sont caractérisés par un besoin en lipides plus élevé que celui des adultes, indispensables au bon développement du nourrisson. Le besoin en lipides est en grande partie couvert par le lait maternel ou les préparations de suite dit « 2^{ème} âge » au début de la diversification. C'est pour cela qu'il est recommandé de proposer au moins 500 mL de lait (lait maternel ou de préparation de suite dit « 2^{ème} âge ») jusqu'à au moins 1 an.

Au fur et à mesure que la consommation de lait maternel ou de préparations de suite dit « 2^{ème} âge » diminue, les **lipides doivent être apportés par l'alimentation solide, notamment les préparations maison auxquelles des matières grasses doivent ainsi être incorporées**. Il est également **recommandé d'en incorporer dans les petits pots du commerce** lorsqu'ils ne contiennent pas de matières grasses ajoutées.

1.2.3. Apports lactés durant la période de diversification

Au début de la diversification alimentaire, le lait maternel (ou les préparations pour nourrissons) puis les préparations de suite ou lait « 2^{ème} âge » restent la base de l'alimentation de l'enfant ; ensuite les quantités diminuent progressivement entre 1 et 3 ans au profit des aliments solides.

L'introduction des produits laitiers (yaourt ou fromage blanc nature, petits suisses, fromages) est possible dès le début de la diversification soit entre 4 et 6 mois en privilégiant les produits sans sucre ajouté et les fromages à faible teneur en sel.

Les préparations pour nourrissons et préparations de suite ne doivent pas être substituées par des boissons végétales chez les enfants de moins d'un an, même lorsque celles-ci sont enrichies en calcium.

Lait de vache et d'autres mammifères :

La composition nutritionnelle du lait de vache et des laits d'autres mammifères (tels que la chèvre, la brebis ou la jument) est différente de celle du lait maternel et ne répond pas pour l'ensemble des nutriments aux valeurs minimales et maximales recommandées dans cette tranche d'âge spécifique. A titre d'exemple, on peut citer la teneur en protéines des laits de vache, de brebis, de chèvre et de jument qui est deux ou trois fois supérieure à la valeur maximale réglementaire, la teneur en fer des laits de vache, chèvre et jument qui est trois fois inférieure à la valeur minimale réglementaire ou la teneur en acide alpha-linolénique du lait de vache qui est deux fois inférieure à la valeur minimale réglementaire.

1.2.4. Introduction des textures complexes

Du fait des capacités orales limitées du jeune enfant, la texture est une des propriétés de l'aliment qui demande le plus d'adaptation de la part de l'enfant afin de gérer et d'avaler l'aliment. Les capacités d'alimentation orale se développent entre 6 et 10 mois, lorsque l'enfant est stimulé par de nouvelles textures.

Il est important d'accompagner l'enfant vers une alimentation avec des textures variées en adaptant la taille et la dureté des morceaux aux capacités de l'enfant. Les différents types de textures sont détaillés dans le rapport ANSES et le calendrier d'introduction de ces dernières est rappelé dans le tableau d'introduction des aliments (Ci-dessous dans le présent avis).

La fenêtre d'introduction des aliments texturés se situe entre 8 et 10 mois (et dans tous les cas avant 12 mois) de manière à accompagner au mieux l'enfant vers une mastication normale.

Il est important que les parents connaissent les signes indiquant que l'enfant est prêt à consommer des aliments ayant une texture moins lisse que la purée :

- il sait maintenir sa tête et son dos droits dans sa chaise ;
- il avale les purées lisses et épaisses sans aucun problème ;
- il réalise des mouvements de mâchonnement quand il porte quelque chose à sa bouche ;
- il est capable de tenir un aliment dans sa main et de le porter à sa bouche (il cherche à se nourrir seul)
 - il se montre intéressé par le repas (par exemple, il essaye de prendre des aliments dans l'assiette de ses proches)

Ainsi, parfois dès 8 mois l'enfant peut commencer à manger des petits morceaux mous et de plus en plus durs à partir de 10 mois. Lors de cet apprentissage il peut être utile de laisser l'enfant toucher les aliments avant de les porter à sa bouche.

Attention cependant aux aliments durs, et/ou ronds (arachide entière, grain de raisin, noisette, tomate cerise, morceaux de pomme crus, etc.) chez les moins de 3 ans (risque d'étouffement).

1.2.5. Favoriser une diversité alimentaire importante pour prévenir (entre autres) la néophobie alimentaire

La période comprise entre 5 et 18 mois semble être une fenêtre favorable pour faire découvrir à l'enfant un maximum d'aliments, en particulier des légumes qui sont souvent les aliments les moins bien acceptés lorsque l'enfant est plus âgé. **Les pratiques de diversification alimentaire (de même que l'allaitement maternel) peuvent favoriser cette acceptation et participer à la prévention de la néophobie alimentaire** (cf. paragraphe 3. 5. Néophobie alimentaire).

1.3. Les 2^e et 3^e années de vie de 12 à 36 mois

L'enfant acquiert une alimentation variée, qui va se rapprocher petit à petit de celle de la table familiale, mais dans des quantités adaptées à son âge. Mais il a encore des besoins spécifiques et des capacités physiologiques limitées, et ne mangera pas comme les adultes avant l'âge de 3 ans.

Afin de favoriser une alimentation saine à l'âge adulte, il convient de développer chez l'enfant des habitudes alimentaires saines, parmi lesquelles une consommation limitée de produits sucrés (tels que les bonbons, les crèmes dessert, les glaces, les boissons sucrées, etc.), de fritures, de charcuteries, de sel et de produits salés (tels que les biscuits apéritifs).

Cf. tableau de repères par groupe d'aliments au chapitre 2 et tableau d'introduction des aliments en annexe, conseils généraux.

1.3.1. Apports lactés

Après 1 an, l'allaitement maternel peut être poursuivi. Si ce n'est pas le cas, les laits infantiles dits « lait de croissance ² » sont des préparations spécifiques dont les compositions nutritionnelles sont adaptées aux besoins de l'enfant en bas âge comme l'ont été les laits 1^{er} puis 2^{ème} âge.

² Aliments lactés destinés aux enfants en bas âge

En dehors d'un effet bénéfique sur le statut en fer, le niveau de preuve sur les bénéfices en population générale de ce type de lait fait encore l'objet de débats scientifiques. Les données de la littérature suggèrent que **ces laits seraient à privilégier jusqu'à l'âge de 3 ans** en particulier dans les populations les plus à risque de déficience en fer (populations précaires, enfants prématurés, enfants avec peu d'appétit ou avec des consommations d'aliments source de fer limitées, retard de croissance pondérale).

Cependant, leur coût est un obstacle, notamment pour les populations les moins favorisées qui sont aussi le plus à risque de déficience en fer. Un encadrement spécifique de leur prix par les pouvoirs publics est nécessaire. Les professionnels de santé devraient pouvoir fournir une information permettant de resituer l'intérêt de ces laits : d'autres produits manufacturés sont également coûteux et ne présentent pas un intérêt nutritionnel supérieur aux préparations maison. Il est possible de proposer les formules en poudre qui coûtent moins cher **et/ou d'alterner avec du lait de vache entier** en étant vigilant sur les risques de déficience en fer. Pour cela, il est souhaitable de favoriser la couverture des besoins par d'autres groupes alimentaires riches en fer (légumineuses, viandes, consommation concomitante d'aliments source de vitamine C (tels les agrumes) permettant d'améliorer l'absorption du fer...).

Le lait ½ écrémé (composition insuffisante en lipides) n'est pas recommandé. Les laits crus (risque infectieux) sont à proscrire.

Dans tous les cas, il est recommandé d'utiliser des produits naturels, sans sucres et non aromatisés.

Parallèlement, l'introduction des produits laitiers (yaourts ou fromages blancs nature, petits suisses, fromages) se poursuit en privilégiant les produits sans sucre ajouté et les fromages à faible teneur en sel. Les préparations lactées à partir de laits infantiles sont possibles, mais sont de faible intérêt nutritionnel et souvent coûteuses.

La quantité de lait infantile recommandée se situe autour de 500 ml/j ; elle doit diminuer progressivement entre 1 et 3 ans au profit des aliments solides. Afin d'éviter des apports en protéines trop élevés, la quantité de lait ou équivalent en produits laitiers ne devrait pas dépasser 800 ml/j.

1.3.2. Rythme des repas

A partir de l'âge de 12 mois, le rythme recommandé est : petit déjeuner, déjeuner, goûter et dîner. Ce rythme est une bonne habitude qui peut être adoptée très tôt, en évitant de donner des aliments aux enfants en dehors des repas, même s'ils ont peu mangé lors d'un repas.

1.3.3. Le goûter en milieu d'après midi

Le goûter est en France très largement « dominé » par la consommation d'aliments transformés sucrés et/ou gras. Il est fortement recommandé de proposer à l'enfant de consommer des produits intéressants d'un point de vue nutritionnel.

Après 1 an le goûter en milieu d'après-midi pourra être composé par exemple d'un produit céréalier et/ou fruit ou une compote ou un produit laitier.

Un seul goûter est recommandé. Le double goûter – celui de la crèche ou de l'assistante maternelle et celui apporté par la personne qui vient chercher l'enfant ou au retour au domicile – est à éviter.

1.4. Aliments non adaptés à l'alimentation des enfants de moins de 3 ans

Un certain nombre d'aliments ne sont pas adaptés à l'alimentation des enfants de moins de 3 ans en raison de :

- *leur petite taille,*

Petits aliments de forme cylindrique ou sphérique qui résistent à l'écrasement tels que les fruits à coque, l'arachide et les grains de raisin ne doivent pas être consommés entiers en raison du risque d'étouffement ;

- *leur teneur en contaminants,*

Produits à base de chocolat qui sont à limiter du fait de leur teneur en nickel

- *de la présence de certains ingrédients*

- le café, le thé, les sodas caféinés et les boissons dites énergisantes qui sont à éviter du fait de leur teneur en caféine
- édulcorants, en tant qu'additif qui sont interdits dans l'alimentation des enfants de moins de trois ans : les aliments en contenant, tels que les boissons édulcorées, sont ainsi à éviter
- produits à base de soja sont à limiter du fait de leur teneur en génistéine (Anses 2016c).

- *leur risque microbiologique :*

- le miel pour les nourrissons de moins d'un an ;
- toutes les viandes crues ou peu cuites : il convient de cuire à cœur les viandes hachées et produits à base de viande hachée (enfants de 0 à 3 ans)
- lait cru et les fromages au lait cru, à l'exception des fromages à pâte pressée cuite comme le gruyère ou le comté ;
- œufs crus et produits à base d'œufs crus ou insuffisamment cuits (tels que les mousses au chocolat et mayonnaises faites maison) ;
- coquillages crus et poisson cru.

1.5. Supplémentations

Aucune supplémentation ne doit être donnée à un enfant en dehors d'une prescription médicale. Ces suppléments sont prescrits par les médecins, selon des modalités recommandées par l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) ou la Société française de pédiatrie (SFP).

2. Repères alimentaires pour les 0-36 mois

2.1. Lait - produits laitiers

Repère principal	Données complémentaires
Lait maternel à privilégier à la demande • 0-4 mois révolus : alimentation lactée exclusive : lait maternel et/ou préparation pour nourrisson (dit lait 1er âge) exclusivement. • 4 à 6 mois révolus : lait maternel et/ou transition des	• Le lait ½ écrémé (composition insuffisante en lipides) n'est pas recommandé • Les fromages et produits laitiers au lait cru ne doivent pas être consommés • Les laits infantiles en poudre sont habituellement moins coûteux que les laits liquides • Dans tous les cas il est recommandé d'utiliser des produits naturels sans sucres ajoutés et non aromatisés • Lors de la diversification, privilégier les produits sans sucre ajouté et les fromages à faible teneur en sel

préparations pour nourrisson (lait 1^{er} âge) vers les préparations de suite (lait 2^{ème} âge) durant la diversification. L'introduction des produits laitiers (yaourt ou fromage blanc nature, fromages) est possible dès le début de la diversification. • 6 à-12 mois : lait maternel et/ou lait 2^{ème} âge, minimum 500 ml/j, sans dépasser 800ml par jour de lait ou équivalent laitier. • 12 à 36 mois : pour les apports lactés, lait maternel et/ou lait dit de 'croissance' et/ou lait entier de vache UHT. Les quantités recommandées sont autour de 500mL, sans dépasser 800ml par jour de lait ou équivalent laitier	• Il peut être proposé de sucrer les produits laitiers avec des fruits, • Favoriser l'utilisation d'un verre ou d'une tasse pour le lait le plus tôt possible • Lorsque le lait entier est utilisé, il est souhaitable de favoriser la couverture des besoins par d'autres aliments riches en fer : légumineuses, viandes, consommation concomitante d'aliments source de vitamine C (tels les agrumes) permettant d'améliorer l'absorption du fer.
---	---

2.2. Fruits et légumes

Repère principal	Données complémentaires
Tous les fruits et légumes peuvent être introduits dès la diversification à partir de 4 – 6 mois A la fin de la diversification, ils doivent être consommés à chaque repas	• Ils sont intéressants pour leurs qualités nutritionnelles (riche en fibres, vitamine C, sucre naturel...) mais aussi car ils permettent de découvrir de multiples textures et saveurs. • Adapter l'introduction à la capacité de mastication et de déglutition ainsi qu'à la tolérance digestive de l'enfant. La fenêtre d'introduction des aliments texturés se situe entre 8 et 10 mois et dans tous les cas avant 12 mois ○ Au début très mûrs et de textures lisses en privilégiant les aliments les plus tendres et les plus digestes ○ Pour les fruits, à consommer en compote ou purées, écrasés, pour passer ensuite à des morceaux sous forme de fruits crus ○ A partir de 7^{ème} mois : très mûrs ou cuits, mixés : crus, écrasés, texture homogène, lisse

	○ Introduction des morceaux de fruits et de légumes mous (soit très mûrs, soit cuits) dès le 9^{ème} mois afin de commencer à habituer les enfants à gérer les morceaux d'aliments « morceaux mous » ○ A partir du 11^{ème} mois. « petits morceaux fondants » • Il est aussi intéressant d'utiliser les fruits pour sucrer naturellement des produits laitiers afin de privilégier l'achat de produits laitiers nature. • Préférer un fruit à un verre de jus de fruits • Privilégier les préparations faites maison par rapport aux préparations du commerce • Privilégier les fruits et légumes cultivés selon des modes de production diminuant l'exposition aux pesticides (selon un principe de précaution).
--	---

2.3. Fruits à coque sans sel ajouté

Repère principal	Données complémentaires
Leur introduction est possible en poudre, mélangés à d'autres aliments dès le début de la diversification à 4-6 mois	• Chez le jeune enfant, la consommation de ces produits entiers est à éviter du fait du risque d'étouffement : Attention aux petits aliments de forme cylindrique qui résistent à l'écrasement comme les cacahuètes • Les fruits à coque salés (souvent consommés chez les adultes à l'apéritif) sont à proscrire

2.4. Légumineuses

Repère principal	Données complémentaires
Leur introduction est possible dès le début de la diversification à 4-6 mois pour atteindre le repère après un an d'au moins 2 fois par semaine	• Adapter en fonction de la capacité de mastication et de déglutition et la tolérance digestive de l'enfant*. • Par sa teneur en protéines, ce groupe est particulièrement intéressant pour les modèles alimentaires excluant tout ou partie des protéines d'origine animale • La consommation concomitante de céréales favorise la biodisponibilité des protéines • Privilégier des légumineuses cultivées selon des modes de production diminuant l'exposition aux pesticides (selon un principe de précaution) <i>*Voir les modalités d'introduction des textures dans le groupe fruits et légumes</i>

2.5. Pommes de terre

Repère principal	Données complémentaires
Leur introduction est possible dès le début de la diversification à 4-6 mois	Adapter en fonction de la capacité de mastication et de déglutition et la tolérance digestive de l'enfant*. <i>*Voir les modalités d'introduction des textures dans le groupe fruits et légumes</i>

2.6. Pain et autres produits céréaliers (pâtes, riz, semoule...)

Repère principal	Données complémentaires
Leur introduction est possible dès le début de la diversification à 4-6 mois et pas plus tard que 12 mois révolus	- Adapter l'introduction à la capacité de mastication et de déglutition de l'enfant* ; Adapter également en fonction de la tolérance digestive de l'enfant pour les produits complets - Ils sont essentiels pour la satiété. - Le gluten peut être introduit dès le début de la diversification, y compris chez les enfants à risques d'allergie. - Lors de la diversification ils seront toujours associés aux légumes et aux matières grasses. - L'introduction des céréales infantiles est possible entre 4 et 6 mois, mais leur consommation n'est pas particulièrement recommandée car ces produits contiennent souvent des sucres ajoutés et des arômes et qui entretiennent le goût de l'enfant pour le sucre. - Il est déconseillé de proposer des produits à base de soja aux enfants de moins de 3 ans. <i>*Voir les modalités d'introduction des textures dans le groupe fruits et légumes</i>

2.7. Volailles, viandes, poissons, œufs

Repère principal	Données complémentaires
Leur introduction est possible dès le début de la diversification à 4-6 mois Ils doivent être proposés de la diversification en alternance et par ordre de priorité : volaille, poisson, œuf, viande - Afin d'éviter des apports en protéines trop élevés les apports en viande, poisson ou œuf (VPO) doivent être modérés - De 10 g/j de 6 à 12 mois, 20 g/j de 1 à 2 ans, 30 g/j de 2 à 3 ans.	- Adapter l'introduction à la capacité de mastication et de déglutition de l'enfant* - Avant 3 ans ils doivent être consommés très cuits - Les œufs peuvent être introduits dès le début de la diversification : l'œuf dur est écrasé dans la purée de légumes avec des féculents. L'œuf doit être consommé cuit (dur) : ¼ d'œuf entre 6 et 12 mois, 1/3 de 1 à 2 ans, puis 1/2 de 2 à 3 ans - Un poisson par semaine à forte teneur en EPA et DHA (saumon, sardine, maquereau, hareng, truite fumée), en variant les espèces de poisson et les lieux d'approvisionnement (sauvage, élevage, lieux de pêche, etc.) - Textures selon le tableau

- Poisson deux fois par semaine

**Voir les modalités d'introduction des textures dans le groupe fruits et légumes*

2.8. Charcuterie : tous les types de viande transformée qu'ils soient issus du porc, du bœuf ou de la volaille

Repère principal	Données complémentaires
Il n'y a pas de justification nutritionnelle à consommer de la charcuterie	• Le jambon blanc dans cette catégorie est l'un des produits les moins défavorables sur le plan nutritionnel • En dehors du jambon blanc, les autres formes de charcuterie (saucisse, pâté, etc.) doivent être consommées de façon très exceptionnelle chez les jeunes enfants

2.9. Matières grasses ajoutées

Repère principal	Données complémentaires
Introduire les matières grasses dès le début de la diversification à 4-6 mois, en les ajoutant aux préparations maison et commerciales Privilégier les huiles de colza et de noix (riches en acide alpha-linolénique = ALA) et l'huile d'olive, par rapport aux huiles pauvres en ALA (dont les huiles de tournesol ou d'arachide) Les quantités conseillées sont : • 1 cuillère à café au repas dès le début de la diversification • 1 à 2 cuillère(s) à café d'huile ou 1 noisette de beurre à chaque repas selon la diminution des apports en lait maternel ou infantile	• Les matières grasses animales sont à réserver à un usage cru ou tartinable et en quantité limitée. Elles peuvent être rajoutées crues au moment de consommer (ne pas faire cuire) • A côté des matières grasses ajoutées, certains produits/aliments contiennent des quantités de matières grasses importantes, en plus de sucre ou sel (cf. partie transversale)

2.10. Sel

Repère principal	Données complémentaires
------------------	-------------------------

Eviter la consommation de sel et de produit salés	• Habituer l'enfant à une alimentation limitée en sel ajouté permet de favoriser des habitudes alimentaires saines à l'âge adulte • Après 1 an, limiter les produits gras et salés (produits apéritifs) • Ne pas ajouter de sel lors de la consommation de produits du commerce
---	---

2.11. Produits sucrés – boissons sucrées, produits gras et sucrés

Repère principal	Données complémentaires
Eviter la consommation de produits sucrés	• Chez le jeune enfant, Il est recommandé de ne pas introduire les aliments riches en sucres, de type confiserie, boissons sucrées et jus de fruit, gâteaux, crèmes desserts, crème glacée, poudre chocolatée, ketchup, pâtes à tartiner, miel... et de limiter la consommation de produits sucrés par la suite afin de favoriser des habitudes alimentaires saines à l'âge adulte. • Il est possible de sucrer les produits laitiers avec des fruits • Les céréales du petit-déjeuner sont en général sucrées, voire sucrées et grasses • Limiter la consommation d'aliments sucrés et gras à la fois (pâtisseries, chocolat, desserts lactés pâtes à tartiner). Rester vigilant sur la consommation des sucres ajoutés. • Privilégier les préparations maison qui permettent de se représenter les quantités de sucres ajoutées, mais ne conduisent pas nécessairement à une réduction des apports en sucre. • Le miel est à éviter pour les nourrissons de moins d'un an du fait du risque microbiologique • Les produits à base de chocolat sont à limiter du fait de la teneur en nickel du chocolat. • Les aliments sucrés dont le marketing cible les enfants de moins de 3 ans et les produits de snacking pour bébé (biscuits pour bébé) n'ont pas d'intérêt, car trop riches en sucre et en graisses. • Il est recommandé aux parents d'être vigilants sur la teneur en sucres des aliments qu'ils proposent à leur enfant (notamment le groupe des biscuits et biscottes) et de nombreux autres produits qui peuvent contribuer à un apport considérable en sucres totaux. Le Nutri-Score peut servir d'aide pour choisir des produits contenant moins de sucre

2.12. Boissons :

Repère principal	Données complémentaires
La seule boisson recommandée est l'eau (à volonté)	• Dans le cadre de l'allaitement ou de la consommation de préparations pour nourrissons, avant la diversification, la consommation d'eau n'est pas nécessaire, sauf en cas de pertes hydriques (fièvre, vomissements, diarrhée). • Après la diversification la consommation d'eau sans aucun ajout est recommandée en favorisant l'utilisation d'un verre le plus tôt possible (essayer d'arrêter le biberon le plus rapidement possible pour les boissons de table pour les enfants non allaités). • Eviter de proposer des boissons sucrées ou au goût sucré ou de rajouter du sucre ou du sirop dans l'eau de boissons aux enfants de moins de 3 ans (cela peut perturber les signaux de reconnaissance de la soif et habituer l'enfant au goût sucré) • Les boissons contenant de la caféine (café, thé, boissons énergisantes) sont à proscrire du fait de leurs effets indésirables potentiels chez l'enfant (troubles du sommeil) • Les édulcorants, en tant qu'additif sont interdits dans l'alimentation des enfants de moins de trois ans : les aliments en contenant, tels que les boissons édulcorées, sont ainsi à proscrire

3. Recommandations transversales pour les enfants de 0 à 36 mois**3.1. Surveillance de la croissance**

La seule manière **d'évaluer une bonne adéquation de l'alimentation à l'âge de l'enfant est la surveillance de la courbe de croissance staturopondérale et de corpulence (IMC) de l'enfant ; celle-ci est à réaliser dans le cadre des consultations par un professionnel de santé.** Si l'enfant poursuit une trajectoire de croissance homogène, il n'y a pas lieu pour le parent de s'inquiéter d'un enfant qui « mangerait trop » ou qui « ne mangerait pas assez ».

Il est important de porter à la connaissance des professionnels et des parents qu'une croissance pondérale accélérée entre 0 et 2 ans est un facteur de risque de surpoids de l'enfant. Les courbes de poids et de corpulence sont des outils importants pour la surveillance.

3.2. L'accompagnement parental

Les parents, et les autres personnes faisant partie de l'entourage proche, jouent un rôle prépondérant dans l'adoption par l'enfant d'un mode alimentaire favorable à sa santé, ceci dès le démarrage de la diversification alimentaire. Ils peuvent en effet non seulement participer à la création d'un environnement alimentaire sain, mais aussi par certaines pratiques, accompagner l'enfant dans son développement de bonnes habitudes alimentaires.

L'alimentation fait ainsi partie des sujets à prendre en compte dans les actions visant le développement des compétences parentales, dans une logique « d'empowerment » et en respectant les demandes et besoins des parents. Ces actions pourraient viser en particulier les jeunes parents ou encore auprès des parents en situation de précarité dont le budget alimentaire est de ce fait limité.

Deux approches comportementales relatives à l'alimentation des enfants peuvent aider les parents au moment des repas : le « partage des responsabilités » (*Division of responsibility in feeding*) et « l'alimentation réactive » (*Responsive feeding*).

Le « partage des responsabilités » en matière d'alimentation se fait entre les parents et l'enfant : les parents ont la charge de donner des aliments variés et sains, lors de repas réguliers, dans une ambiance harmonieuse, et l'enfant est « responsable » des quantités d'aliments qu'il consomme en fonction de ses besoins. Plutôt que contrôler l'alimentation de leur enfant, les parents ont davantage un rôle d'encadrement, d'accompagnement. Mais cela signifie aussi qu'ils puissent faire confiance à l'appétit de leur enfant. C'est ce que la notion « d'alimentation réactive » peut apporter aux parents puisque celle-ci fait appel à la reconnaissance des signaux d'appétit et de rassasiement de l'enfant par les parents (cf. paragraphe 3.4).

3.3. Le temps des repas : environnement et pratiques conseillées

Certains éléments de l'environnement des repas peuvent détourner l'enfant, et la personne qui lui donne à manger, de ses signaux de faim et de rassasiement. Ils peuvent aussi détourner l'enfant du plaisir de manger, dimension essentielle de l'acte alimentaire. Il est ainsi souhaitable d'écarter ce qui est susceptible de distraire les enfants au moment des repas tels que les écrans (TV, smartphone...) ou les jouets, et de leur donner à manger dans un contexte calme.

Au début de la diversification, ces précautions permettront de développer « l'alimentation réactive » : le parent pourra être davantage attentif aux signaux du bébé signifiant que celui-ci a encore faim ou au contraire qu'il est rassasié.

Dès la deuxième phase de la diversification, quand l'enfant commence à manger la même nourriture que le reste de la famille (en quantité adaptée), les repas pris à table avec les autres membres de la famille peuvent favoriser les échanges et de plus permettre au mécanisme d'imitation de se mettre en place. L'enfant pourra également plus facilement accepter de consommer un aliment s'il est consommé avec plaisir devant lui.

Par ailleurs, l'acceptation des aliments ne se fait pas uniquement via le goût ; elle peut également passer par le toucher, en laissant l'enfant explorer les aliments avec ses doigts.

3.4. L'écoute des sensations de faim et de rassasiement de l'enfant - gestion des quantités

Afin de maintenir les capacités qu'ont les nouveau-nés à autoréguler leurs apports énergétiques en fonction de leurs besoins, il est nécessaire de respecter les signaux de faim et de rassasiement de l'enfant, quel que soit son âge. L'adéquation des apports énergétiques aux besoins de l'enfant peut être vérifiée par la surveillance régulière de la croissance staturo-pondérale et de la corpulence de l'enfant par un professionnel de santé.

L'alimentation au sein peut permettre de maintenir les capacités d'autorégulation (cf. avis Anses, 2019), en particulier en cas d'allaitement à la demande où l'enfant décide de l'initiation et de l'arrêt

du repas. Ce type d'allaitement favoriserait ainsi une régulation de la prise alimentaire en lien avec les signaux naturels de faim et de rassasiement de l'enfant.

Lorsque l'enfant est nourri au biberon, il est nécessaire de percevoir les signaux de rassasiement pour également maintenir cette capacité d'autorégulation : le bébé s'endort sur le biberon, ralentit le rythme de tétée, s'arrête de téter, recrache la tétine. Forcer l'enfant à finir son biberon ou plus tard son assiette va a contrario perturber cette capacité car l'enfant suivra un signal extérieur (celui de ses parents) à la place de ses signaux internes de rassasiement (cf. avis Anses).

De même que de laisser l'enfant décider par lui-même des quantités à consommer (principe du « partage des responsabilités ») sans jamais forcer la consommation, il est préférable de restreindre l'accès à des aliments non recommandés pour éviter de développer une attraction en réaction à cette restriction : si l'accès à un aliment doit vraiment être évité, il est préférable d'appliquer une restriction « couverte » (ne pas introduire un aliment dans le foyer ou ne pas l'acheter) plutôt que « ouverte » (laisser l'aliment visible par l'enfant, mais lui en interdire l'accès). Il existe d'autres pratiques contre productives comme proposer des récompenses si l'enfant accepte de manger comme le demande l'adulte.

3.5. Prévention de la néophobie alimentaire

Entre l'âge de deux ans et huit ans environ, la plupart des enfants traversent une phase de néophobie alimentaire pendant laquelle la variété des aliments acceptés est réduite ; l'enfant a alors tendance non seulement à rejeter des aliments nouveaux, mais aussi certains aliments qui étaient auparavant acceptés. Cette phase, perturbante pour les parents, est considérée comme une période normale du développement de l'enfant.

L'intensité de la néophobie alimentaire peut être diminuée grâce à une exposition précoce (dès l'âge de 4-6 mois) d'aliments de différentes saveurs (comme celles des légumes) ou à l'exposition du nourrisson aux différentes « flaveurs » s'il reçoit du lait maternel (cf. avis Anses). L'exposition répétée aux aliments peu appréciés (8 à dix fois) peut être aussi une solution pour réduire leur rejet (cf. Avis de l'Anses). Enfin, l'introduction des aliments non lisses durant la période entre 8 et 10 mois contribue également à la prévention de la néophobie alimentaire, car elle permet de commencer à habituer l'enfant aux différentes textures.

La période se situant entre le début de la diversification alimentaire et l'apparition de la néophobie, représente donc une période cruciale pour le développement du goût d'aliments variés et adopter des habitudes alimentaires favorables à la santé.

3.6. Aider les familles à faire des choix favorables à la santé

L'alimentation est souvent un moyen pour les familles de faire plaisir aux enfants en leur achetant des produits qu'ils aiment et ce pour un coût relativement modeste en comparaison d'autres dépenses. Ces familles ont souvent du mal à envisager qu'il est possible de modifier leurs habitudes tout en ayant une alimentation à la fois saine, à moindre coût et qui peut être source de plaisir pour leur enfant. Cette croyance peut d'ailleurs être renforcée par des premières expériences peu concluantes.

De plus, il peut être difficile de réaliser que certains choix alimentaires génèrent finalement des coûts importants (choix du petit pot, du gâteau industriel par rapport à une préparation maison, etc.) ou encore que ces choix soient influencés par les actions de marketing alimentaire. Acheter un produit industriel, une marque en particulier peut aussi être ressenti comme une preuve d'intégration dans la

société de consommation. Des actions visant à valoriser les compétences culinaires et à renforcer le sentiment d'auto-efficacité sont donc nécessaires à mettre en œuvre auprès de la population. Des mesures fortes de la part des pouvoirs publics pour la régulation des prix ou du marketing permettraient de compléter ces actions, en améliorant l'environnement alimentaire, en rendant le choix « sain » le plus simple.

3.7. Croissance dans un environnement végétarien/végétalien – alimentation végétarienne

Un suivi médical et /ou diététique est nécessaire dans le cas d'allaitement par une mère suivant un régime végétalien du fait de la possible modification de la composition nutritionnelle du lait maternel chez les femmes qui nécessitent une supplémentation vitaminique indispensable (en particulier en vitamine B12)

Une alimentation végétalienne n'est pas adaptée à l'alimentation de l'enfant avant 1 an voire 3 ans. En effet, il existe un risque de carences nutritionnelles chez l'enfant jusqu'à l'âge de 3 ans environ, qui nécessite un suivi médical adapté.

La substitution de préparations pour nourrissons et préparations de suite par des boissons végétales chez les enfants de moins de 1 an n'est pas recommandée car elles peuvent entraîner des déficiences voire des carences avec des manifestations d'autant plus sévères que l'insuffisance d'apport est précoce et que la consommation est exclusive et prolongée.

3.8. Place des préparations maison

Il est préférable de privilégier les préparations maison, qui permettent de contrôler les quantités de matières grasses, sucres ou sel ajouté, et ainsi favoriser la mise en place d'habitudes alimentaires saines dès le plus jeune âge. Afin de limiter l'exposition aux pesticides, selon un principe de précaution, il est préférable de privilégier les aliments cultivés selon des modes de production réduisant l'utilisation d'intrants chimiques, en particulier pour les produits d'origine végétale.

Les préparations commerciales infantiles (pour les enfants de moins de 3 ans) sont, elles, soumises à des réglementations qui imposent une limite stricte à la présence de pesticides ou d'additifs.

3.9. Sédentarité, activité physique et sommeil

3.9.1. La sédentarité et l'usage des écrans :

Il est important de rappeler la recommandation de ne pas exposer les enfants aux écrans avant l'âge de 3 ans. L'âge de 0 à 3 ans est en effet la période où se constitue le socle des apprentissages, et notamment du langage. Il s'agit donc d'une période de vulnérabilité particulière de l'enfant car les effets délétères sur le langage, le sommeil, les apprentissages, la corpulence ne peuvent s'observer de manière immédiate. Ils ne s'observeront que plus tardivement.

Ceci est d'autant plus important lors de la diversification et des repas car les écrans modifient l'attention portée au repas, aux autres, augmente les apports, fait disparaître la richesse des interactions autour de la nourriture.

Le HCSP a émis un avis concernant l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans, dans lequel l'ensemble des recommandations sont développées (Avis du 12 décembre 2019 relatif « aux effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans »).

3.9.2. L'activité physique :

Avant 5 ans, il est recommandé qu'un enfant ait au moins 3 heures par jour d'activité physique (Avis ANSES et site mangerbouger.fr). Par ailleurs, l'OMS recommande qu'un enfant de moins de 1 an « soit physiquement actif plusieurs fois par jour de différentes manières, en s'adonnant à des jeux interactifs au sol ; avec s'il n'est pas encore mobile, au moins 30 minutes en position couchée (à plat ventre) en plusieurs tranches pendant qu'il est éveillé ; davantage c'est mieux ». La place des professionnels de santé dans cette information croisée de la prise alimentaire et de l'éducation physique doit être valorisée.

Il n'est pas recommandé de laisser un enfant attaché pendant plus d'une heure d'affilée (par exemple dans un landau ou une poussette, sur une chaise haute ou encore sur le dos d'un aidant). Favoriser la position ventrale en journée quand le nourrisson est réveillé.

L'ANSES a émis un avis détaillant l'ensemble des recommandations concernant l'activité physique chez les enfants. Cet avis a été synthétisé par Santé publique France et les repères pour les enfants sont diffusés via le site mangerbouger.fr.

3.9.3. Le sommeil :

Il est important de respecter les rythmes de sommeil de l'enfant et de dissocier l'endormissement de l'alimentation (laisser l'enfant s'endormir avec un biberon par exemple). Le temps de sommeil recommandé se situe entre 11 et 14 heures pour un enfant avant l'âge de 5 ans.

Mais il est également important de rappeler d'interdire la présence d'écrans dans l'espace de sommeil du nourrisson afin de limiter le risque d'association écran et endormissement.

Enfants de 3 à 17 ans

La période de l'enfance est marquée par une croissance continue, avec un pic de croissance avant l'adolescence, plus précoce chez les filles que les garçons. Les besoins nutritionnels des enfants de 3 à 17 ans sont donc variables et dépendent de l'âge, de leur stade de croissance, et de leur niveau d'activité physique.

Leur intégration à la table familiale permet la mise en place d'habitudes alimentaires favorables à la santé, pour lesquelles une continuité entre l'enfance et l'âge adulte est recommandée. A cet effet, les recommandations nutritionnelles pour les enfants entre 3 et 17 ans ont été développées afin de répondre aux besoins de l'enfant, ainsi qu'à la mise en place d'habitudes alimentaires qui pourront être poursuivies tout au long de la vie.

La prévention de l'obésité chez l'enfant – facteur de risque majeur de l'obésité de l'adulte – est l'un des enjeux nutritionnels principaux en France et nécessite non seulement la diffusion de messages d'information concernant les comportements individuels en lien avec l'obésité, mais aussi et surtout des mesures de santé publique permettant de modifier l'environnement alimentaire auquel les enfants sont particulièrement sensibles. L'information simple et compréhensible des consommateurs sur la qualité nutritionnelle des aliments (par l'utilisation du Nutri-Score) pour les produits transformés, la réduction de l'exposition au marketing alimentaire sous toutes ses formes, une politique des prix permettant de renforcer l'accessibilité de tous à une alimentation de bonne qualité nutritionnelle, l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire selon les recommandations émises dans le cadre de l'avis du HCSP du 12 septembre 2017 « *pour une Politique*

nutritionnelle de santé publique en France. PNNS 2017-2021 » seront nécessaires pour permettre des avancées significatives, et en particulier réduire les inégalités sociales de santé en nutrition.

1. Repères alimentaires des enfants de 3 à 17 ans

1.1. Fruits et légumes

Repère principal	Données complémentaires
Au moins 5 par jour	- Il est recommandé d'augmenter sa consommation, quel que soit le niveau de consommation initial - Toutes les formes de fruits et légumes sont prises en compte : frais, surgelés ou en conserve, crus ou cuits, naturels ou préparés. - Privilégier la diversité mais à défaut s'appuyer sur ceux que l'enfant aime pour permettre une consommation optimale - Pas plus d'un verre (1/2 verre avant 11 ans) de jus de fruits (sans sucres ajoutés) par jour, qui dans cette limite peut compter pour une portion de fruits et légumes. Privilégier les fruits frais pressés. - Ces produits sont plutôt à introduire dans le cadre du goûter ou du petit déjeuner - Leur consommation en tant que boisson aux cours des repas n'est pas recommandée - Les fruits séchés peuvent participer à la consommation de fruits. Leur consommation est néanmoins à limiter - Ces produits sont plutôt à introduire dans le cadre du goûter ou du petit déjeuner - Adapter les tailles de portion à l'âge de l'enfant - En moyenne, entre 3 et 6 ans, la taille de portion est d'environ la moitié de la taille de portion d'un adulte - En moyenne, entre 7 et 10 ans, la taille de portion est d'environ un tiers plus faible que la taille de portion d'un adulte - En moyenne, au début de l'adolescence, la taille de portion est celle de l'adulte - En période de croissance à l'adolescence (entre 15 et 17 ans), la taille de portion est supérieure à celle de l'adulte - Privilégier des fruits et légumes cultivés selon des modes de production diminuant l'exposition aux pesticides (produits Bio) selon un principe de précaution

1.2. Fruits à coque sans sel ajouté

Repère principal	Données complémentaires
------------------	-------------------------

Une petite poignée par jour	- Ce repère correspond à 3 à 6 noix, noisettes, amandes, etc. selon l'âge, pour habituer l'enfant à en consommer régulièrement. Attention aux consommations excessives, notamment chez les adolescents, compte-tenu de leur valeur calorique - Ces produits sont plutôt à introduire dans le cadre du goûter ou du petit déjeuner. - Comme pour les formes salées, les fruits à coque enrobés de sucre ou de chocolat ne sont pas intégrés dans ce groupe et leur consommation doit être limitée. - Chez les plus jeunes enfants, la consommation de ces produits entiers n'est pas recommandée du fait du risque d'inhalation
-----------------------------	---

1.3. Légumineuses

Repère principal	Données complémentaires
Au moins 2 fois par semaine	Privilégier des légumineuses cultivées selon des modes de production diminuant l'exposition aux pesticides (produits Bio) selon un principe de précaution

1.4. Produits céréaliers

Repère principal	Données complémentaires
À consommer tous les jours, en privilégiant les produits complets ou peu raffinés par rapport aux produits raffinés	- Chez les plus jeunes enfants, adapter en fonction de la tolérance digestive de l'enfant pour les produits complets, dans ce cas les produits semi-complets ou intermédiaires peuvent être utiles (pains aux céréales par exemple) - Seules les céréales du petit déjeuner complètes non sucrées peuvent être incluses dans ce groupe (classées avec un Nutri-Score A et B). Les céréales habituellement consommées au petit-déjeuner sont en général sucrées, voire sucrées et grasses, il est donc préférable de privilégier les céréales non sucrées. - Privilégier des produits céréaliers cultivés selon des modes de production diminuant l'exposition aux pesticides (produits Bio), selon un principe de précaution.

1.5. Produits laitiers

Repère principal	Données complémentaires
------------------	-------------------------

3 produits laitiers par jour	• Afin d'intégrer de bonnes habitudes alimentaires qui seront valables à l'âge adulte, il est préférable d'éviter des apports très élevés en produits laitiers. Les tailles de portion pourront dépendre de l'âge de l'enfant, de son stade de croissance et de son activité physique. Notamment chez l'adolescent, on recommande d'avoir des portions plus élevées que celles des adultes, y compris chez les plus petits consommateurs. • Les produits laitiers sont des sources importantes de calcium, qui est indispensable pour la santé osseuse. • A l'intérieur des produits laitiers, privilégier ceux qui sont riches en calcium, mais avec des compositions nutritionnelles favorables (peu salés, gras et sucrés). Les petits suisses sont moins riches en calcium que les autres produits laitiers. • Pour les enfants qui, pour des raisons de goût ou d'intolérance digestive ne consomment pas de lait, ils peuvent trouver des apports en calcium suffisants à l'intérieur des autres produits laitiers (yaourts, fromages) ou dans les sources alternatives de calcium. En effet, bien que les produits laitiers soient des sources importantes de calcium, d'autres groupes alimentaires peuvent être également des sources intéressantes : légumineuses, légumes, fruits à coque, eaux riches en calcium, boissons végétales enrichies en calcium • Certains produits n'ont pas un intérêt nutritionnel suffisant pour être considérés au même titre que les produits laitiers (car trop riches en sucre et/ou gras) : crèmes desserts et desserts lactés, flans, entremets, spécialités laitières, crèmes glacées, biscuits frais même enrichis en calcium. • Pour les produits laitiers contenant des sucres ajoutés, privilégier les produits avec un Nutri-Score A ou B • Les enfants de moins de cinq ans ne doivent pas consommer de fromage au lait cru, ni de lait cru.
------------------------------	---

1.6. Volaille-poisson-œufs-viande

Repère principal	Données complémentaires
Poisson deux fois par semaine Sur les autres jours, en alternance, volaille et œufs	• Il n'est pas nécessaire d'en consommer à chaque repas. Il est possible pour certains repas de consommer des produits qui sont des sources alternatives de protéines (légumineuses, légumes secs, céréales peu ou pas raffinées). • Pour la viande hors volaille, elle peut être consommée mais en quantité limitée : pas plus de 500g/semaine pour les adolescents. • Adapter les portions en fonction de l'âge de l'enfant*

	• Point de vigilance : ○ Produits transformés à base de volailles (nuggets, cordons bleus, etc.) : ▪ Le mode de préparation de ces produits peut en modifier la composition de façon importante. Privilégier la cuisson au four. ▪ Ces produits peuvent être ultra-transformés : il est recommandé de consulter la liste des ingrédients et des additifs pour choisir ceux en contenant le moins ○ La restauration rapide (type fast-food) propose souvent des quantités importantes de viande (type burger multiple) qu'il convient de limiter <i>*Voir les modalités des tailles de portion dans le groupe alimentaire des fruits et légumes</i>
--	---

1.7. Charcuterie

Repère principal	Données complémentaires
La charcuterie et toutes les viandes transformées peuvent être consommées mais en quantité limitée	• Ce groupe englobe tous les types de viande transformée qu'ils soient issus du porc, du bœuf ou de la volaille • Dans l'ensemble, cette catégorie de produits n'est pas recommandée car très grasse et salée. Le jambon blanc dans cette catégorie est l'un des produits les moins défavorables sur le plan nutritionnel ▪ Il n'y a pas de justification nutritionnelle à en consommer ▪ En dehors du jambon blanc, les autres formes de charcuterie (saucisse, pâté, etc.) doivent être consommées de façon exceptionnelle ▪ Adapter les tailles de portion à l'âge de l'enfant* ▪ Privilégier les mieux classés sur l'échelle du Nutri-Score <i>* Voir les modalités des tailles de portion dans le groupe alimentaire des fruits et légumes</i>

1.8. Matières grasses ajoutées

Repère principal	Données complémentaires
Eviter les consommations excessives Privilégier les huiles de colza et de noix (riches en acide alpha-linolénique = ALA) et l'huile d'olive par rapport aux huiles pauvres en ALA (dont les huiles de tournesol ou d'arachide), sans augmenter la quantité habituelle de matières grasses ajoutées	Les matières grasses animales sont à réserver à un usage cru ou tartinable et en quantité limitée A côté des matières grasses ajoutées, certains produits/aliments contiennent des quantités de matières grasses importantes, en plus de sucre ou sel (cf. partie transversale) comme les pâtes à tartiner chocolatées, les sauces type mayonnaise, la crème fraîche

1.9. Produits sucrés

Repère principal	Données complémentaires
Limiter la consommation de produits sucrés	• Limiter la consommation d'aliments sucrés et notamment sucrés et gras à la fois (pâtisseries, chocolat, desserts lactés et crèmes glacées, pâtes à tartiner). • Les produits sucrés incluent les biscuits, pâtisseries, viennoiseries, boissons sucrées et jus de fruit, confiseries, crèmes desserts, crème glacée, poudre chocolatée, ketchup, pâtes à tartiner, miel... Les céréales du petit-déjeuner sont en général sucrées, voire sucrées et grasses. • Le sucre peut être présent dans de nombreux aliments, et pas nécessairement sous forme visible • Il n'y a pas de bénéfice démontré à consommer des produits édulcorés, aussi ces produits sont à limiter au même titre que les produits sucrés car ils maintiennent une appétence pour le goût sucré qui peut modifier les préférences alimentaires à long terme • Privilégier les préparations maison qui permettent de se représenter les quantités de sucres ajoutées, même si elles ne conduisent pas nécessairement à une réduction des apports en sucre

1.10. Boissons

Repère principal	Données complémentaires
La seule boisson recommandée est l'eau (à volonté)	• Une bonne hydratation avec de l'eau est importante (notamment en cas de chaleur ou d'activité physique) • Limiter la consommation de boissons sucrées et au goût sucré (dont les boissons édulcorées). ○ Leur consommation doit rester exceptionnelle, et pour les adolescents, être limitée à un verre par jour (1/2 verre avant 11 ans). Dans cette catégorie de produits, privilégier les jus de fruits. ○ Les boissons édulcorées ont l'avantage de ne pas apporter de calories par rapport aux boissons non édulcorées, mais comme elles maintiennent le goût pour le sucre, leur consommation doit être limitée. • Les boissons contenant de la caféine (café, thé, boissons énergisantes) sont à proscrire de leurs effets indésirables potentiels chez l'enfant et l'adolescent.

1.11. Sel

Repère principal	Données complémentaires
Limitier la consommation de sel	Afin d'habituer les enfants à une alimentation peu salée, il convient d'être vigilant sur le cumul tout au long de la journée. Les apports en sel sont liés aux consommations d'aliments salés et aux ajouts de sel : • Limiter les produits gras et salés (produits apéritifs, fromages, charcuteries, snacks salés) • Limiter les ajouts de sel en cuisine et à table. • Ne pas mettre la salière sur la table • Goûter avant de saler les plats. • Ne pas ajouter de sel lors de la consommation de produits en conserve. Utiliser le sel iodé

2. Recommandations transversales pour les 3-17 ans

La croissance somatique pendant l'enfance et l'adolescence va toujours être très dépendante des apports alimentaires. Les dimensions comportementale et psychologique de l'alimentation sont des éléments essentiels à prendre en compte dans le développement de l'enfant. L'éducation au goût en est une composante, qu'il convient d'encourager tout au long de l'enfance, car une large palette de saveurs permet de favoriser la variété dans toutes ses formes dans l'alimentation jusqu'à l'âge adulte. Les recommandations nutritionnelles doivent être adaptées au développement particulier de chaque enfant. L'objectif est de favoriser une croissance et un développement dans un environnement physique et social donné.

2.1. Taille des portions

Les besoins de l'enfant nécessitent une adaptation des tailles de portions, afin de correspondre à leurs besoins, qui sont différents de ceux des adultes. Il est à noter qu'il existe une variabilité importante dans les besoins nutritionnels de chaque individu, et que – comme pour le nourrisson – la courbe de croissance harmonieuse est le meilleur indicateur de l'adéquation entre les quantités consommées et les besoins de l'enfant. Les besoins nutritionnels varient de façon importante au cours de la croissance de l'enfant, et il semble important de rappeler que pour les enfants les plus jeunes, les portions unitaires proposées pour certains aliments (steak haché, par exemple) ne sont pas adaptées.

Pour un certain nombre de groupes alimentaires, des tailles de portion sont proposées au prorata des consommations des adultes. Si elles permettent de servir de référence dans les portions qui sont proposées à l'enfant, elles ne sont en aucun cas un cadre fixe, et les parents les adapteront en fonction des besoins de leur enfant. En moyenne, pour un enfant entre 3 et 6 ans environ, la taille de portion recommandée correspond à la moitié de la taille de portion d'un adulte ; entre 7 et 11 ans environ, cette taille est d'1/3 inférieure à la taille de portion d'un adulte ; au début de l'adolescence, la taille de portion rejoint celle de l'adulte, puis la dépasse pendant la période de croissance importante, entre 15 et 17 ans environ.

Quelle que soit la taille de portion proposée, il demeure important de laisser l'enfant manger raisonnablement à satiété, et ne pas forcer l'enfant à terminer son assiette.

Comme chez le plus jeune enfant, la seule manière **d'évaluer une bonne adéquation de l'alimentation à l'âge de l'enfant est la surveillance de la courbe de croissance staturopondérale et de corpulence (IMC) de l'enfant ; celle-ci est à réaliser dans le cadre des consultations par un professionnel de santé**. Si l'enfant poursuit une trajectoire de croissance homogène, il n'y a pas lieu pour le parent de s'inquiéter d'un enfant qui « mangerait trop » ou qui « ne mangerait pas assez ». L'existence d'un rebond précoce de l'adiposité (avant 5 ans) est un signe d'alerte sur le risque de surpoids ou d'obésité.

2.2. Rythmes alimentaires

En France, étant donné l'organisation de la vie familiale des enfants, et en particulier les rythmes scolaires, il est conseillé de proposer un rythme régulier de trois repas par jour ainsi qu'une prise alimentaire **structurée** en milieu d'après-midi (correspondant au goûter). Ce rythme de quatre repas est recommandé, particulièrement chez les enfants scolarisés dans le premier degré (10 ans) voire jusqu'au collège ou lycée (adolescence) et doit être adapté en fonction des besoins de l'enfant (croissance, activité physique, appétit ...). Cependant, d'autres organisations sont possibles, comme elles existent dans certaines régions du monde.

2.2.1. Intérêts du petit déjeuner et du goûter

Le petit-déjeuner

Le petit-déjeuner est une prise alimentaire importante chez les enfants qui doit être encouragée. Comme pour le goûter, que celui-ci soit pris à la maison ou à l'école, il doit permettre la consommation de produits alimentaires de bonne qualité nutritionnelle (produits céréaliers complets, produits laitiers, fruits). Les céréales du petit déjeuner, en particulier celles ciblant les enfants sont le plus souvent très sucrées, voire grasses et sucrées et ne sont pas recommandées.

Le goûter

Cette prise alimentaire structurée du milieu d'après-midi (gouter) peut être utile pour prévenir les comportements de grignotage notamment en fin d'après-midi. Cependant, lorsqu'il a lieu, ce gouter doit prendre en compte en compte l'équilibre nutritionnel global sur la journée, les autres repas et leur horaire dans la journée. Actuellement en France, le goûter est une source importante de produits gras et sucrés (principalement viennoiseries, biscuits et gâteaux), conduisant à un moins bon équilibre nutritionnel global. Il semble donc important de rappeler que le goûter (pris après la sortie de l'école ou à la garderie ou sur les temps d'activités périscolaires –TAP-) peut être l'occasion de proposer des aliments de bonne qualité nutritionnelle, en incluant par exemple, des fruits et légumes, un produit laitier, des produits céréaliers complets et/ou des fruits à coque. Il serait préférable que les produits gras, sucrés ou salés ne soient associés à cette prise alimentaire que de façon peu fréquente.

2.2.2. Grignotage (prises alimentaires en dehors des 4 repas)

Plusieurs études montrent que les prises alimentaires en dehors des repas (dont l'apéritif) et du goûter sont généralement constituées de produits gras ou sucrés (biscuits, viennoiseries, glaces, boissons sucrées, chocolat...). Ainsi il est recommandé de limiter la consommation de ces aliments.

Prises alimentaires hors repas à l'école: collations, en-cas, boissons

La pratique de la collation matinale entre le petit déjeuner et le repas de midi ou en début d'après-midi (à 15h) organisée à l'école, n'est pas recommandée.

La multiplication des prises alimentaires en dehors des repas (sous forme de grignotage de produits en général gras, sucrés ou salés) peut pénaliser la consommation des aliments recommandés au cours des repas. Il est fortement recommandé que les viennoiseries, confiseries, boissons sucrées et biscuits soient supprimés dans l'enceinte scolaire.

2.3. Temps et environnement des repas

A ce sujet, de nombreux éléments de la partie relative aux enfants de 0-36 mois (cf. paragraphe 3.3) concernent aussi les plus grands.

Par exemple, le modèle du « partage des responsabilités » (*Division of responsibility in feeding*) décrite chez le nourrisson peut être utile chez les plus grands également. Chez les adolescents, l'environnement social (pairs) et l'influence du marketing alimentaire, dans une période de prise d'autonomie plus important, peuvent venir contrarier la reconnaissance des signaux de faim et de rassasiement. Il est de ce fait utile de proposer les repas à des heures régulières et qu'ils puissent être l'occasion d'un moment convivial, de plaisir gustatif et de discussions.

La participation de l'enfant à la préparation des repas, ou plus en amont une sensibilisation à la culture des aliments (jardinage, cueillette, etc.), peuvent l'encourager à augmenter sa consommation de produits végétaux. A l'inverse certaines stratégies dites « de contrôle » comme de restreindre l'accès à certains aliments, l'usage de contraintes pour la consommation de certains aliments sont considérées comme contre-productives.

En ce qui concerne la présence d'écrans lors des moments de consommation alimentaire, le groupe de travail suit les recommandations émises par le HCSP dans l'avis du 12 décembre 2019 relatif « aux effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans ».

2.4. Spécificités de l'adolescence

Les recommandations pour les adolescents sont identiques à celles des enfants plus jeunes, avec cependant des besoins supplémentaires liés à la croissance notamment chez certains garçons. Cependant, leur mise en œuvre peut être plus complexe durant cette période du fait de leur désir d'autonomie, des modifications de l'image du corps et des modifications de mode de vie telles que : changements du contexte scolaire et extrascolaire, des rythmes et composition des repas (période de déstructuration des repas), utilisation importante des écrans. La diffusion des recommandations pour les adolescents et nécessite une communication spécifique et adaptée.

2.5. Sédentarité, activité physique et sommeil

Il est important de rappeler les recommandations déjà existantes sur la promotion de l'activité physique (au moins 60 minutes d'activité physique modérée par jour) et sur la nécessité de limiter et d'encadrer le temps d'écran chez l'enfant et surtout l'adolescent (cf. Avis du HCSP du 12 décembre 2019 relatif « aux effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans », et les recommandations sur le site mangerbouger.fr). Il est également essentiel de rappeler l'importance du respect des rythmes de sommeil de l'enfant et de l'adolescent en prenant en compte leur interaction avec l'exposition aux écrans. La place des professionnels de santé dans cette information croisée de la prise alimentaire et de l'éducation physique doit être valorisée.

2.6. Conseils généraux

En dehors de ces quelques notions spécifiques, les recommandations transversales de l'avis relatif aux repères alimentaires pour les adultes sont valables aussi pour les enfants entre 3 et 17 ans, et sont rappelées ci-dessous :

- Veiller à ce que la journée alimentaire soit globalement proche des repères autant que possible sans que chaque repas le soit nécessairement. En effet, l'équilibre alimentaire ne se fait pas sur un repas, mais plutôt sur une journée, voire plusieurs jours. Si la consommation de certains produits est à limiter (en termes de fréquence et de quantité), il n'est pas question de les interdire. Leur consommation peut tout à fait s'intégrer dans une alimentation favorable à la santé.
- Éviter les portions et les consommations excessives. Mais les excès alimentaires, s'ils sont exceptionnels, ne sont pas de nature à obérer l'équilibre alimentaire général.
- Prendre suffisamment de temps pour manger et profiter des repas.
- Éviter le grignotage et particulièrement la consommation de produits gras, salés et sucrés en dehors des principaux trois repas principaux et du goûter
- Privilégier la variété dans toutes ses formes : diversifier les lieux et les modes d'approvisionnement ainsi que les origines des produits. Ces éléments sont importants aussi bien pour l'équilibre nutritionnel que pour limiter l'exposition aux contaminants environnementaux.
- Tendre vers une alimentation durable en cohérence avec les repères de consommation : privilégier l'utilisation de produits bruts, les aliments de saison, les circuits courts et les modes de production respectueux de l'environnement, c'est-à-dire avec une limitation des intrants.
- Le BIO est un mode de production limitant les intrants et constitue à ce titre un moyen de limiter l'exposition aux pesticides. Cependant, il ne permet pas d'éliminer totalement certains contaminants présents dans l'environnement (métaux lourds, dioxines, mycotoxines, polluants organiques persistants, etc.). Par ailleurs, le recours aux produits BIO est un élément complémentaire aux repères principaux de consommation, qui sont eux des critères de choix prioritaires. Un produit gras et/ou sucré, même BIO, reste un produit gras et/ou sucré.
- Les produits grillés ou avec un brunissement fort (au barbecue ou par toaster) ne doivent pas être consommés de façon régulière. Il est souhaitable dans tous les cas d'éliminer les parties brûlées en contact avec la flamme ou brunies trop fortement.
- Les compléments alimentaires ne sont pas recommandés en dehors des prescriptions médicales.
- Chez l'enfant et l'adolescent, les régimes amaigrissants restrictifs sont à éviter en dehors d'indications médicales et, dans tous les cas, doivent faire l'objet d'un suivi par un professionnel de santé.

Avis rédigé par un groupe d'experts constitué de membres du Haut Conseil de la santé publique et de personnalités extérieures.

Avis validé par les membres de la commission spécialisée « Commission spécialisée maladies chroniques » du HCSP le 30 juin 2020: aucun conflit d'intérêt, 12 votants sur 18 membres qualifiés ; le texte a été approuvé par 11 votes pour, 1 abstention, pas de vote contre.

Annexe 1 Repères d'introduction des aliments chez les enfants de la naissance jusqu'à 36 mois¹.

	1er mois	2e mois	3e mois	4e mois	5e mois	6e mois	7e mois	8e mois	9e mois	10e mois	11e mois	12e mois	2ème année	3ème année			
Lait	alimentation lactée exclusive				Lait maternel et/ou		Lait maternel et/ou							Lait maternel et/ou		Lait maternel et/ou	
	Lait maternel et/ou																
	« Lait 1er âge ² »				Transition « Lait 1er âge ² » ==> « Lait 2e âge » ²		« Lait 2e âge » 500 ml/j ²							« lait de croissance ² » 500 ml/j ou équivalents laitiers			
ou lait de vache entier 500 ml/j de lait ou équivalents laitiers																	
Produits Laitiers					Yaourt ou fromage blanc nature Fromages ³		Yaourt ou fromage blanc nature Fromages ³										
Fruits					Tous : très mûrs lisse ⁴		Tous : très mûrs ou cuits, mixés : crus, écrasés texture homogène, lisse 4		tous : == ==> morceaux mous (très mûrs ou cuits)		== ==> Cuits, crus, écrasés « petits morceaux fondants»		En morceaux, à croquer		En morceaux		
Légumes ⁴					Tous : purée lisse		Tous : très mûrs ou cuits, mixés : crus, écrasés texture homogène, lisse		Tous : == ==> morceaux mous (très mûrs ou cuits)		== ==> Cuits, crus, écrasés « petits morceaux fondants»		En morceaux, à croquer		Écrasés ==> en morceaux		
Fruits à coque sans sel ajouté					En poudre, mélangé à d'autres aliments		En poudre, mélangé à d'autres aliments ⁹										
Pommes de terres ⁴					Purée lisse		texture homogène, lisse		morceaux mous		petits morceaux fondants		Écrasés ==> en morceaux 4				
Légumineuses ⁴					Purée lisse		texture homogène, lisse		morceaux mous		petits morceaux fondants		Écrasés ==> en morceaux 4				
Pain, produits céréaliers ⁴					Farine ou bouillies (riz, blé ...)		farine ou bouillies (riz, ...)		Formes céréalieres plus texturées : riz, semoule, pâtes de moins en moins fines, pain								
Volailles, poissons, viandes ⁴					Tous, mixés et très cuits		Tous, mixés et très cuits 4 :10 g/j = 2 cuillères à café						Hachés		Écrasés ==> en morceaux		
	très cuits 20 g/j = 4 cuillères à café		30 g/j = 6 cuillères à café très cuits														
Charcuterie ⁵																	
Œufs cuits					Mixés et cuits		1/4 (dur)		1/3 (dur)		1/2 (dur)						
Matières grasses ajoutées Huile (colza, olive, etc.) ou beurre ⁶					1 cuillère à café au repas dès le début de la diversification		1 à 2 cuillère à café d'huile ou 1 noisette de beurre à chaque repas selon la diminution des apport en lait maternel ou infantile						2 cuillère à café d'huile ou 1 noisette de beurre à chaque repas				
Boissons (eau pure)	consommation d'eau non nécessaire sauf si pertes hydriques (fièvre ,vomissements, diarrhée)				Eau pure		Eau pure 7&7bis										
Sel	Eviter la consommation de sel et de produits salés																
Produits boissons sucrées ⁸	A éviter																

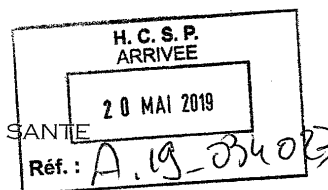
	pas de consommation
	consommation possible
	consommation recommandée

1. S'il existe dans votre famille un risque d'allergie, parlez-en à votre médecin avant toute diversification.
2. Appellations réglementaires : préparation pour nourrissons, préparation de suite et aliment lacté destiné aux enfants en bas âge.
3. Les fromages et produits laitiers au lait cru sont déconseillés, privilégier les produits sans sucre ajouté et privilégier les fromages à faible teneur en sel
4. À adapter en fonction de la capacité de mastication, de déglutition et de la tolérance digestive de l'enfant.
5. Eviter toutes les charcuteries, sauf le jambon blanc.
6. Toutes les matières grasses (huiles, beurre) sont à rajouter crues au moment de consommer
7. Favoriser l'utilisation d'un verre le plus tôt possible, essayer d'arrêter le biberon le plus rapidement possible pour l'eau de boisson pour les boissons de table
- 7bis éviter toute boisson sucrée
8. Il est recommandé de ne pas introduire de façon précoce les aliments riches en sucres, de type confiserie, boissons sucrées ou gâteaux et de limiter leur consommation afin de favoriser des habitudes alimentaires saines à l'âge adulte. De plus éviter le miel (avant 1 an) et le chocolat
9. Attention aux petits aliments de forme cylindrique qui résistent à l'écrasement comme les cacahuètes

Annexe 2 Saisine



MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ



LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ
Sous-direction de la prévention des risques
Liés à l'environnement et à l'alimentation
Bureau Alimentation et Nutrition
DGS/EA3 – EA/D/N° **51.**

Paris, le

16 MAI 2019

Le Directeur général de la santé

À

Monsieur le Président
du Haut Conseil de la santé
publique

OBJET : saisine du Haut Conseil de la santé publique relative aux recommandations alimentaires du Programme national nutrition santé pour des populations particulières.

PJ : avis de l'Anses relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 0 à 3 ans, de 4 à 17 ans, les femmes enceintes et allaitantes, les femmes après la ménopause et les hommes de plus de 65 ans (transmis par courriel).

Conformément aux dispositions de l'article L. 1411-4 du code de la santé publique, je sollicite des avis du Haut Conseil de la santé publique, complémentaires à son avis rendu le 16 février 2017 relatif à la révision des repères alimentaires pour les adultes du futur Programme national nutrition santé 2019-2023. Ces avis porteront sur la révision des recommandations alimentaires du PNNS pour quatre populations particulières : les enfants de la naissance à 3 ans, les enfants et adolescents de 4 à 17 ans, les femmes enceintes ou allaitantes, les femmes dès la ménopause et les hommes de plus de 65 ans.

Contexte

Les premiers repères nutritionnels du PNNS pour ces populations particulières avaient été formulés par l'Anses entre 2003 et 2006. Ils constituent, depuis lors, un élément majeur de la communication en matière de nutrition en direction de la population.

Quelques principes fondent leur conception et leur expression : ils sont basés sur les éléments scientifiques analysés par des groupes d'experts ; ils traitent de l'activité physique et de l'alimentation ; ils sont formulés en termes d'aliments et non pas de nutriments ; ils sont réalistes, compréhensibles et concernent le champ des possibles dans les choix disponibles dans le contexte français ; ils ont vocation à faciliter la mise en place d'une alimentation où les éléments de la culture alimentaire, notamment la convivialité des repas en famille, au travail ou durant les temps de loisirs et les plaisirs du palais sont pris en compte ; ils s'adressent à la très grande majorité de la population, dans une vision de prévention primaire, ce qui exclut donc les régimes alimentaires spécifiques pour des pathologies particulières.

Une cohérence, la plus grande possible, doit être assurée entre les recommandations déjà émises pour la population générale et ces populations particulières afin de permettre le repas collectif convivial, les nourrissons constituant dans cette optique un groupe spécifique.

Les éléments concernant l'activité physique et la sédentarité ont été remis dès décembre 2015 et ne sont plus à traiter.

L'Anses a présenté le 11 avril 2019 à la DGS, au HCSP et à Santé Publique France les rapports relatifs à l'alimentation pour les 4 populations particulières rappelées ci-dessus.

Questions et demandes

Le HCSP prolongera, pour ces 4 populations, le travail déjà réalisé pour la saisine sur la révision des repères alimentaires pour les adultes rendu le 16 février 2017, afin de parvenir à l'élaboration de recommandations alimentaires qui serviront de base aux travaux ultérieurs de Santé Publique France en vue de tester auprès de la population et de retenir les formulations qui lui seront communiquées via divers outils.

Pour cela, le HCSP s'appuiera sur les éléments scientifiques des avis de l'Anses, prendra en compte les recommandations du PNNS émises pour la population adulte et retenues par Santé Publique France. Il complètera son travail, comme cela a été fait par le HCSP pour les populations adultes, en analysant les dimensions globales de santé publique utiles se situant hors du champ traité par l'Anses.

Il est souhaitable que le HCSP travaille dès le début de ses travaux, en lien avec Santé Publique France, afin de faciliter son travail en aval.

Il est demandé de prioriser les travaux dans l'ordre suivant : les enfants de la naissance à 3 ans, les enfants de 4 à 17 ans, les femmes dès la ménopause et les hommes de plus de 65 ans et enfin les femmes enceintes ou allaitantes.

Les avis relatifs aux enfants sont attendus avant la fin de l'année 2019, ceux des autres populations avant la fin avril 2020.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toute information complémentaire.



Jérôme SALOMON

Annexe 3 : Composition du groupe de travail

Agathe Billette de Villemeur, HCSP, Commission spécialisée maladies chroniques (CSMC)

Corinne Delamaire, Santé Publique France

Valérie Deschamps, Santé Publique France

Liana Euler-Ziegler, CSMC, présidente du groupe de travail

Virginie Halley des Fontaines, HCSP, CSMC

Serge Hercberg, EREN, CHU Avicenne, Université Paris 13, co-président du groupe de travail

Chantal Julia, EREN, CHU Avicenne, Université Paris 13

Anne-Marie Schott, HCSP, CSMC

Hélène Thibault, pédiatre, CHU de Bordeaux

Secrétariat général du HCSP

Marie France d'Acremont, coordinatrice de la Commission maladies chroniques du HCSP

Le groupe de travail a bénéficié pour la recherche documentaire de l'appui important de Santé Publique France et en particulier de Manon Jeuland qui est particulièrement remerciée.

Annexe 4. Personnes auditionnées

Christine Chollet, pédiatre, CHU de Toulouse

Thierry Lamireau, gastro-entérologue pédiatre, CHU Bordeaux

Sophie Nicklaus, Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), UMR1324 Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation

Catherine Salinier, pédiatre libérale à Gradignan

Annexe 5. Références bibliographiques

De nombreux articles scientifiques ont été utilisés par les membres du groupe de travail pour enrichir la réflexion commune. Certains ont été indiqués par les experts auditionnés. Il a aussi été fait des demandes ciblées sur des sujets spécifiques au service documentation de Santé publique France.

Parmi ces références utilisées, citons notamment :

Anses. Avis relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 0 à 3 ans. Maisons-Alfort: Anses; 2019.

<https://www.anses.fr/fr/content/nutrition-des-enfants-des-personnes-%C3%A2g%C3%A9es-et-des-femmes-enceintes-ou-allaitantes-l%E2%80%99anses>

Anses. Avis relatif à l'actualisation des repères alimentaires du PNNS pour les enfants de 4 à 17 ans. Maisons-Alfort: Anses; 2019.

<https://www.anses.fr/fr/content/nutrition-des-enfants-des-personnes-%C3%A2g%C3%A9es-et-des-femmes-enceintes-ou-allaitantes-l%E2%80%99anses>

Anses. Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité - Avis de l'Anses - Rapport d'expertise collective. Maisons-Alfort: Anses; 2016. 549 p. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0155Ra.pdf>

Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Rapport du 12 septembre 2017 pour une Politique nutritionnelle de santé publique en France. PNNS 2017-2021.

<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=632>

Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Avis du 16 février 2017 relatif à la révision des repères alimentaires pour les adultes du futur Programme national nutrition santé 2017-2021.

<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=600>

Haut Conseil de la santé publique (HCSP). Avis du 12 décembre 2019 relatif aux effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans.

<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=759>

DeCosta P, Muller P, Frost MB, and Olsen A. Changing children's eating behaviour - A review of experimental research. *Appetite*. 2017. 113: 327-357. doi: 10.1016/j.appet.2017.03.004.

Fidler Mis, N., Braegger, C., Bronsky, J., et al. Sugar in infants, children and adolescents : A position paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2017: 65 (6), 681-696.

Finnane, J.M. et al. (2017). Mealtime Structure and Responsive Feeding Practices Are Associated With Less Food Fussiness and More Food Enjoyment in Children. *J Nutr Educ Behav*. 49:11-18.

Issanchou, S., Nicklaus, S. (2015). Sensitive periods and factors in the early formation of food preferences. In M.L. Frelut (Ed.), The ECOG's eBook on Child and Adolescent Obesity.

Nicklaus, S. (2016). Complementary feeding strategies to facilitate acceptance of fruits and vegetables: A narrative review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (11), 1160.

Nicklaus, S. (2015). Modifying the texture of foods for infants and young children (Ch 15). *Sensory Analysis, Consumer Requirements and Preferences*, 2, 187-222.

Rigal N, Champel C, Hébel P, Lahlou S. Food portion at ages 8-11 and obesogeny: The amount of food given to children varies with the mother's education and the child's appetite arousal. *Soc Sci Med*. 2019 May;228:111-116

Rigal N, and Nicklaus S. 2015. L'alimentation de l'enfant et de l'adolescent. Apprentissage et Développement. In Esnouf C. et al. (Eds), L'alimentation à découvert. Paris : CNRS Editions.

Sacri AS, Bocquet A, de Montalembert M, et al. Young children formula consumption and iron deficiency at 24 months in the general population: A national-level study [published online ahead of print, 2020 May 7]. *Clin Nutr*. 2020;S0261-5614(20)30215-6. doi:10.1016/j.clnu.2020.04.041

Santé publique France. Synthèse pour les professionnels des recommandations de l'Anses de février 2016 sur l'activité physique et la sédentarité. Actualisation des repères du PNNS. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 34 p.
https://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/rapport_recommandations_anses_activite_physique_sedentarite.pdf

Satter, E. (2015). Ellyn Satter's division of responsibility in feeding.
<https://www.ellynsatterinstitute.org/wp-content/uploads/2016/11/handout-dor-tasks-cap-2016.pdf>

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies Chroniques

Le 30 juin 2020

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP