

# 1. Introduction

L'air que nous respirons, les aliments que nous mangeons et buvons, notre activité physique, le stress que l'on ressent à un impact sur notre santé mais aussi sur celle de nos futurs enfants, de leur naissance jusqu'à l'âge adulte. Depuis 20 ans et surtout ces dernières années, les données scientifiques mettent en évidence qu'au-delà de la transmission de nos gènes, notre environnement appose des marques sur nos gènes en particulier en phase de conception et pendant toute la grossesse.

Ainsi, les **1000 premiers jours de la vie**, soit la période **de la conception jusqu'aux deux ans du bébé** est une période particulièrement importante au cours de laquelle l'alimentation joue un rôle dans le risque de survenue de nombreuses maladies à l'âge adulte.

Les chercheurs parlent aujourd'hui de « programmation des 1000 jours » (OMS, 2013).

Ces marques « épigénétiques » (du grec « epi »=sur) apposées à nos gènes par notre environnement sont réversibles. Elles peuvent aussi être transmises. **Il n'est donc jamais trop tard pour bien faire.**

En France, **une enquête sur l'alimentation des bébés** est menée tous les 8 ans par le syndicat français des aliments de l'enfance (SFAE). L'enquête de 2013 souligne des améliorations mais aussi des déséquilibres nutritionnels dans l'alimentation des 0-3 ans. Il est important de continuer à transmettre les bons messages aux parents de jeunes enfants.

Ainsi on observe que l'alimentation spécifique pour les enfants (lait de croissance et préparations infantiles) est abandonnée trop tôt. Ceci entraîne des carences mais aussi des excès :

**80% des enfants** ont des apports insuffisants en matières grasses

**95% des enfants** après 1 an ont des apports excessifs en sel

**3/4 des enfants** sont en manque de fer (entre 2 et 3 ans)

**4 fois trop** d'apports en protéines entre 2 et 3 ans



On retrouve de meilleurs apports nutritionnels, notamment en fer et en oméga 3, chez les consommateurs de laits infantiles versus les non-consommateurs.

À partir de 1 an, les recommandations sont moins bien suivies et les constats sont inquiétants :

**1/3 des enfants** consomme au moins une fois par semaine des frites.

**1/3 des enfants** à partir de 2 ans consomment des sodas et des sirops ou boisson aromatisées.

**1/3 des enfants** à partir de 2 ans consomment des sodas et des sirops ou boisson aromatisées.

**29% des enfants** de 0 à 3 ans mangent devant une distraction (TV, écrans ordinateur...)

Les parents ont le premier rôle en matière d'éducation alimentaire. Ils participent à la construction du goût et des habitudes alimentaires de l'enfant et de l'adulte en devenir.

C'est dans ce cadre que s'inscrivent les ateliers « **Bien Nourrir Mon Enfant** ».

À travers la pratique culinaire, il s'agit de redonner confiance aux parents en leur capacité à nourrir leurs enfants. Les échanges entre

parents et professionnels permettent de répondre aux questions que tous les parents se posent :

Ce document regroupe ce qu'il est important de connaître en matière d'alimentation quand on est un professionnel de la petite enfance. Il rassemble tous les messages importants à transmettre aux parents.

## 2. Diversification alimentaire

L'alimentation a **3 fonctions principales** :

### se réjouir

le plaisir de manger

### se réunir

la convivialité, le plaisir de se retrouver

### se nourrir

couvrir ses besoins nutritionnels

La diversification s'étale sur les 3 premières années de vie de l'enfant. Après 3 ans, l'enfant peut manger les mêmes aliments que l'adulte (en adaptant les portions). Durant cette période, l'enfant acquiert un rythme alimentaire et des comportements sociaux c'est une période où il s'ouvre au monde et découvre les

différents goûts : il s'insère dans la vie familiale. C'est une période clé que les adultes doivent accompagner pour aider l'enfant à aimer tous les types d'aliments, gage de l'adoption d'une alimentation variée et équilibrée tout au long de la vie.

Le **lait maternel** reste l'aliment idéal, exclusif pour les tout-petits, jusqu'4/ 6 mois, car il couvre tous les besoins.

Sur le plan nutritionnel, la **composition du lait de la mère se module** en fonction de l'**âge** du nourrisson (colostrum, puis lait de transition puis lait mature à l'âge de 1 mois), de la **durée de la tétée** (le lait est riche

en eau et sels minéraux au début de la tétée puis s'enrichit en protéines et surtout en graisses au cours de la tétée) et de la **journée** (le lait est plus riche en lipides et en protéines le midi et le soir).

Les avantages de l'allaitement sont nombreux autant pour l'enfant que pour la maman :

#### Pour l'enfant

Les maladies infectieuses digestives et respiratoires sont moins fréquentes chez les nourrissons allaités (le lait de mère est riche en facteur de défense anti-infectieuse)

Chez les enfants à risque atopique, diminution du risque d'allergie (si allaitement pendant les 6 premiers mois)

Rôle probable dans la prévention de l'obésité

Si la maman mange équilibré, diminution du risque de carence en fer (le lait maternel contient de la lactoferrine qui favorise l'assimilation du fer)

#### Pour la maman

Diminution du risque infectieux post-partum

Favorise la perte de poids dans les 6 mois d'allaitement

Diminue le risque de cancer du sein en pré ménopause et de cancer de l'ovaire

Le **lait maternel** contient tous les nutriments utiles à la croissance de l'enfant sauf la **vitamine K** et bien souvent la **vitamine D**. Les besoins en vitamines K peuvent être partiellement couverts par une production endogène via la flore bactérienne intestinale et doivent être complémentés par un apport exogène. Un supplément vitaminique en vitamine K est prescrit aux femmes allaitantes.



## 2. Diversification alimentaire

**Le lait infantile.** Quand l'enfant n'est pas allaité, il faut le nourrir avec un lait infantile adapté jusqu'à l'âge de 3 ans. Le lait infantile ou maternel reste la base de son alimentation.

Jusqu'à 6 mois

Il faut nourrir l'enfant avec une « **préparations pour nourrissons** » (anciennement « lait 1er âge »).

Entre 6 et 12 mois

on propose une « **préparation de suite** » : 3 puis 2 biberons soit entre 500mL et 800mL par jour.

Entre 1 et 3 ans

on peut proposer un « **lait de croissance** » : entre 250mL et 500mL/jour sans dépasser 800 ml.



Le passage au **lait de vache** familial avant 3 ans rend plus difficile la couverture des besoins en **fer** et en **acides gras essentiels**.

### À noter

Les « **lait** » **végétaux** (boissons au soja et autres) ne sont pas adaptés (absence de calcium, fer ...) et **sont fortement déconseillés** (ANSES) au moins jusqu'à l'âge de 1 an. Plusieurs cas de dénutrition infantile ont été signalés chez des nourrissons nourris à base de ces jus végétaux.

### Quand débuter la **diversification** de l'enfant ?

La fenêtre optimale se situe entre 4 et 6 mois

Aujourd'hui un consensus est établi chez les scientifiques : **profiter de la fenêtre de tolérance** pour introduire les aliments solides. Cela favorise notamment **l'induction de la tolérance alimentaire** (introduction des allergènes petit à petit) et favorise **la construction du goût**.

### En pratique, comment agir ?

Introduire **un nouvel aliment** à la fois (pendant plusieurs jours) pour tester la tolérance

Commencer par **les légumes** (la pomme de terre peut être utilisée comme liant) puis **les fruits**

Ensuite, on peut introduire les **céréales** avec ou sans gluten puis les **viandes, poisson, œufs entiers** (VPO) à partir de 5-6 mois

Au début le bébé ne prend que quelques cuillères, compléter avec **le lait** qui reste indispensable.

### Le support : le tableau de la diversification (fiche n°8)

## 2. Diversification alimentaire

### FOCUS SUR les matières grasses

#### Les recommandations

Supplémenter les préparations alimentaires des enfants avec des huiles végétales source d'acide gras oméga 3 et oméga 6.

Les besoins lipidiques du nourrisson sont 3 à 5 fois plus élevés que chez l'adulte.

(Comité de Nutrition de la Société Française de Pédiatrie)

Les acides gras **oméga 3** (notamment l'acide docosahexaénique DHA) et **oméga 6** (acide arachidonique) sont très importants pour le **développement neurosensoriel** du fœtus. Ces acides gras jouent un rôle important dans la fonction visuelle et le développement des fonctions cognitives.

Une **restriction en graisses** dans les premières années de vie **favorise l'obésité** (par induction d'une résistance à la leptine, hormone intervenant dans la régulation des réserves en graisses de l'organisme). Les résultats de la cohorte ELANCE sur 20 ans ont montré que des apports élevés en lipides (dont est riche le lait maternel) à 2 ans sont associés à une diminution de la masse grasse à 20 ans.

### FOCUS SUR les protéines

#### Les recommandations

Surveiller les quantités de viande :

Introduire les VPO à partir de **5-6 mois** : 10g

À partir de **8-9 mois** : 15g

À partir d'**un an** : 20g

De **18 mois à 3 ans** : 30g

Après **3 ans** : 1 portion = 50g soit l'équivalent de la taille de la paume de la main pour la viande et toute la main pour le poisson



Entre 0 et 3 ans, les apports protéiques assurent le renouvellement cellulaire, permettent le développement de la masse musculaire ainsi que la croissance du squelette.

Certaines études associent les excès alimentaires protéiques chez le jeune enfant à des risques ultérieurs **de surpoids et d'obésité** (Étude cohorte européenne CHOP [European Childhood Obesity]), l'excès de protéines chez les enfants favoriserait le développement des adipocytes, cellules qui stockent les graisses dans l'organisme.

#### Le Fer

Chez le nourrisson, les besoins en fer sont particulièrement importants. Quel que soit l'âge, l'absorption digestive du fer est peu élevée, de l'ordre de 10 à 15% (voire moins s'il s'agit du fer non héminal que l'on retrouve dans les aliments issus du règne végétal comme les légumineuses par exemple).

**Des apports de 6 à 10 mg/j sont nécessaires jusqu'à 10 ans pour couvrir des besoins de 1 à 2 mg/j.**

C'est pourquoi il est important de continuer l'apport en **lait maternel** ou **infantile** jusqu'à 3 ans.

### 3. Construction des préférences alimentaires chez l'enfant

#### Rôle du plaisir alimentaire

Les cellules gustatives et olfactives apparaissent entre la 8ème et la 12ème semaine de gestation et sont fonctionnelles dès le 6ème mois de grossesse.

Les molécules aromatiques des aliments consommés par la maman passent dans le liquide amniotique puis dans le lait maternel. Une **familiarisation in utero** à de nouveaux goûts perdure si l'enfant est allaité.

#### Les réponses du nourrisson aux différentes saveurs



Sans saveur



Sucré : plaisir



Amer : rejet



Salé : réponse ambiguë



Acide : rejet

Les bébés découvrent rapidement que certaines saveurs procurent beaucoup de plaisir. **Le plaisir est le moteur de la prise alimentaire.** **L'attraction pour la saveur sucrée** est innée. Les nourrissons acceptent spontanément des aliments avec une saveur sucrée, comme le lait. Les saveurs acides et amères sont au contraire rejetées. **L'appréciation de saveurs acides et amères présentes dans les légumes et les fruits se construit par l'apprentissage.**

Des grimaces de dégoût ou des mimiques de surprise signifient probablement que le bébé découvre un nouveau goût.

#### La néophobie alimentaire

Jusqu'à 18 mois-2 ans l'enfant accepte tout ce qu'on lui propose : il mange pour survivre.

##### Et après ?

Vers 18 mois-2 ans, l'enfant entre dans une nouvelle étape de son développement. Il devient sélectif vis à vis de certains aliments. On parle de **néophobie alimentaire** c'est-à-dire la **peur de manger certains aliments que l'enfant considère comme nouveaux.**

Cette angoisse connaît son **apogée entre 4 et 7 ans** et perdure parfois jusqu'à l'âge de 10 ans.

- ▷ ¾ des enfants deviennent sélectifs dans leur alimentation, surtout pour les légumes
- ▷ Refus de goûter spontanément un nouvel aliment
- ▷ Refus aussi de manger des aliments déjà connus

L'accompagnement de l'enfant durant cette période critique est primordial, sinon risque de restriction de son répertoire alimentaire

### 3. Construction des préférences alimentaires chez l'enfant

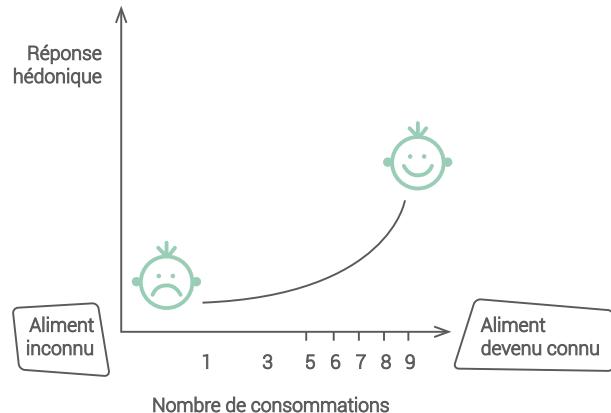
L'étude HABEAT menée à travers l'Europe auprès de 18000 parents et enfants a permis de montrer que, dès l'introduction des légumes et fruits dans l'alimentation de l'enfant, la grande diversité de ce qu'on lui propose favorise l'adoption d'un répertoire alimentaire large. L'enfant « apprend » à aimer de nouvelles saveurs et progressivement la consommation d'aliments initialement rejetés lui procure du plaisir et facilite la consommation.

La **FAMILIARISATION** et **L'EXPOSITION** sont les maîtres mots.

Plus l'alimentation est variée, plus l'enfant accepte facilement des nouveaux goûts.

Et il faut parfois présenter **8 à 15 fois** le même aliment pour que l'enfant l'accepte.

Une astuce est de multiplier le nombre de contacts entre l'aliment et l'enfant avant la présentation dans l'assiette (cueillette, marché, préparation du repas...)



#### En pratique

- ▷ Proposer en toute petite quantité (cela réduit l'angoisse de l'enfant)
- ▷ Inciter à goûter mais ne pas forcer à manger toute l'assiette
- ▷ Présenter au moins 8 à 15 fois (sous différentes formes et de façon espacée dans le temps)
- ▷ Respecter l'appétit de l'enfant (ne pas encourager l'enfant à manger plus) mais ne pas remplacer l'aliment non consommé par un aliment apprécié
- ▷ Banaliser la consommation (les adultes montrent l'exemple en mangeant les mêmes aliments même présentés sous une autre forme)
- ▷ Créer une ambiance chaleureuse, parler avec l'enfant dans le contexte du repas est aussi important que le contenu de l'assiette.
- ▷ Imaginer une présentation ludique, faire des activités autour du goût peuvent aussi aider l'enfant à surmonter ses angoisses néophobiques.

#### Construction du comportement alimentaire

L'Homme est omnivore. Il doit puiser les nutriments dont il a besoin dans différentes familles d'aliments. Pour ajuster ses apports à ses besoins, il existe de nombreux mécanismes de régulation auxquels l'enfant est très sensible.

L'enfant régule sa prise alimentaire en écoutant ses **sensations corporelles** et s'arrête de manger lorsqu'il n'a plus faim (spontanément jusqu'à 3 ans). Il est important de ne pas déréguler l'enfant en le mettant dans des situations qui le conduirait à manger plus que sa faim.



La sensation de faim initie la prise alimentaire. Le plaisir éprouvé par la consommation des aliments va guider les choix alimentaires.

Quand on a très faim, le plaisir alimentaire est important. Quand on est rassasié, le plaisir est réduit même envers un aliment particulièrement apprécié.

### 3. Construction des préférences alimentaires chez l'enfant

#### Le comportement alimentaire des enfants

##### 1. Petit mangeur ou gros mangeur ?

Le comportement alimentaire des enfants n'est pas le fruit du hasard et dépend de différents facteurs :

Les influences externes (environnement)	Les influences internes
Habitudes familiales	Facteurs physiologiques et psychologiques
Traditions culturelles	Stress (aliment : sédatif)
Les interdits alimentaires religieux	Fatigue
Les saisons	Maladie
La publicité	Choc
La disponibilité alimentaire	Facteurs psychoaffectifs
	Froid
	Manque
	Privation
	Régime

##### 2. Les styles éducatifs

**Style démocratique** : imposition de règles expliquées et négociables

**Style autoritaire** : règles strictes non négociables

**Style laxiste** : l'enfant mange ce qu'il veut

Le style démocratique semble plus favorable à l'adoption d'une alimentation variée.

Le plaisir favorise l'adaptation :

- **Plaisir régulé** pour les aliments denses sur le plan calorique.
- **Plaisir construit** par l'apprentissage pour les aliments de bonne qualité nutritionnelle.

Le plaisir alimentaire n'est donc pas l'ennemi mais un allié ! Il permet la mise en place d'un comportement alimentaire adaptatif durable

## 4. Un point sur les modes de cuisson

### La cuisson vapeur



- ▷ **Effets sur les nutriments** : la cuisson à la vapeur, contrairement à la cuisson à l'eau, préserve les minéraux et les vitamines B et C dans l'aliment.
- ▷ **Une astuce** : couper les aliments en petits morceaux, afin de réduire le temps de cuisson

### La cuisson à l'étouffée



- ▷ **Effets sur les nutriments** : les aliments cuisent dans leur propre jus, il n'y a donc pas de perte de nutriments dans l'eau.
- ▷ Les aliments cuisent à feux doux : moins de perte de vitamine, l'eau est conservée : les nutriments restent.

### La friture



Il existe 2 modes de friture :

- ▷ **La friture plate** qui consiste à faire chauffer une poêle avec de l'huile à feu vif, quand elle est bien chaude, mais avant qu'elle ne fume avant d'y disposer l'aliment
- ▷ **La friture profonde** ou l'on fait chauffer la friteuse avec l'huile, avant d'y plonger, quand celle-ci est bien chaude, une petite quantité d'aliments (afin de ne pas trop diminuer la température de l'huile). On peut faire cuire les aliments en 2 fois, la température de l'huile peut augmenter entre les 2 bains
- ▷ **Effets sur les nutriments** : augmentation importante de l'apport calorique de l'aliment. La forte chaleur détruit la plupart des vitamines. La friture, comme les grillades, donne lieu à l'apparition de composés cancérigènes. Ce mode de cuisson est fortement déconseillé pour les 0/3 ans.
- ▷ **Effets sur le goût** : croustillant, salé ou sucré, fondant lié au gras...

### La cuisson à l'eau



- ▷ **Effets sur les nutriments** : transmission des nutriments dans l'eau qui est jetée.
- ▷ Les aliments cuisent à température élevée : perte de vitamines. Réintégrer une partie du jus de cuisson dans la préparation ('ex : compote) permet d'éliminer ce phénomène.

### La cuisson au micro-ondes



- ▷ **Effets sur les nutriments** : Bonne conservation des micronutriments. La cuisson au micro-ondes n'est pas stérilisante.
- ▷ Il faut impérativement utiliser un plat en verre ou un plat spécial micro-ondes mais pas de récipients non adaptés à cet usage (risque de transfert de contaminants)..
- ▷ Ne pas réchauffer les biberons au micro-ondes (risque de brûlures).

# 5. Allergies alimentaires

## Quelques définitions

**Allergie alimentaire** : allergie à un composant de l'alimentation conduisant à une réaction exagérée du système immunitaire.

Les manifestations cliniques apparaissent après l'ingestion d'un allergène alimentaire et implique un mécanisme immunologique (anticorps ou immunoglobuline Ig). Les allergies alimentaires ont une forte composante héréditaire.

**Allergène** : substance protidique capable de sensibiliser l'organisme de certains individus et de déterminer lors de sa réintroduction des manifestations pathologiques. C'est donc généralement une protéine ou une séquence protidique (épitope).

**L'atopie** : Prédisposition héréditaire (« terrain ») à se sensibiliser à certaines substances de l'environnement selon un mécanisme d'hypersensibilité précoce médié par les IgE.

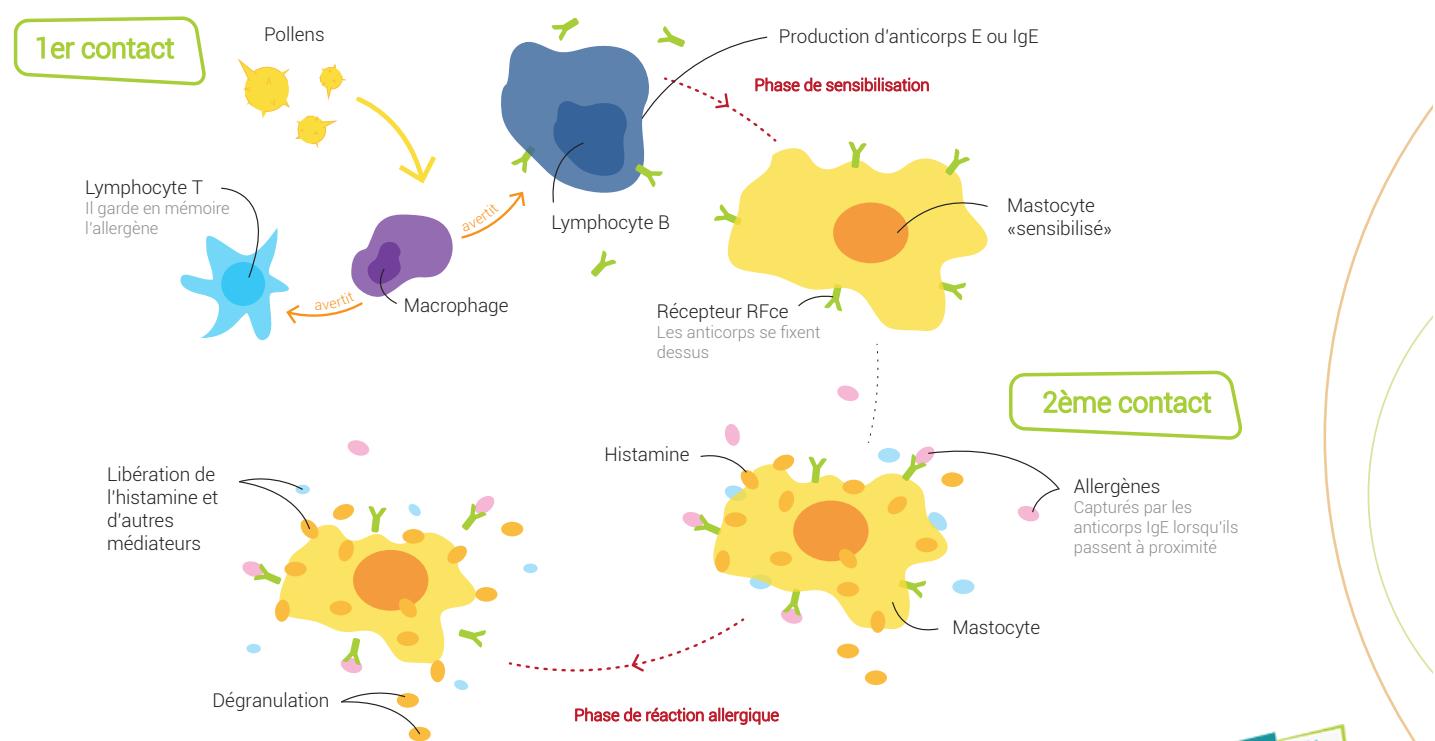
Il existe beaucoup de réactions adverses aux aliments, il faut bien distinguer : **l'allergie alimentaire** (mécanisme immunologique) ; **l'intolérance alimentaire** (mécanisme non immunologique) ; et le cas particulier de **la maladie cœliaque**.

Les allergènes les plus en cause chez l'enfant :



## Le mécanisme de l'allergie

1ère étape : **Sensibilisation** (pas de symptômes). L'organisme est mis au contact de l'allergène  
2ème étape : **Réaction allergique** proprement dite.



## 5. Allergies alimentaires



# les allergies les plus fréquentes chez l'enfant

## L'allergie aux protéines de lait de vache (APLV)

90% des enfants guérissent vers 3 ans (95% à 15 ans) mais peuvent développer ultérieurement d'autres allergies (alimentaires ou non).

Elle concerne **8% des allergies alimentaires de l'enfant**

Elle peut provoquer des réactions croisées avec le lait de chèvre, brebis, jument, ânesse ou chameau

### Sa prise en charge ?

Lait infantile de substitution (hydrolysat poussé) ou mélange d'acides aminés. Les jus végétaux sont totalement contre indiqués.

## L'allergie aux oeufs

C'est un allergène principal chez l'enfant (34% des allergies alimentaires), qui est fortement représenté dans les denrées alimentaires (ingrédient, additif ...) Cette allergie apparaît généralement dès les premiers mois et disparaît spontanément en général vers 4-5 ans.

## L'allergie croisée

Elle s'opère sans qu'ait eu lieu la première étape de sensibilisation à l'alimentation spécifique. Elles sont dues à l'existence d'antigènes proches reconnus par les anticorps déjà fabriqués par l'organisme pour un autre aliment du même groupe.

**Ex :** groupe kiwi / banane / avocat – latex / lupin – arachide / pollen de bouleau – pomme / poire

## Comment prévenir ?

L'allaitement maternel a un rôle protecteur de 4 à 6 mois. Une diversification alimentaire du bébé entre 4 et 6 mois (fenêtre de tolérance) est bénéfique.

Si il existe un terrain atopique, éviter un régime d'éviction strict durant la grossesse sauf pour le cas particulier de l'arachide qui est traité au cas par cas.

## Aliments à supprimer

⚠ Desserts lactés (entremets, flan, glaces, crème etc...) ; fromages ; laits de chèvre, brebis, jument.

⚠ Pain de mie, pains spéciaux, farines infantiles lactées, biscuitées, brioches.

⚠ Crème, beurre, margarines (bien lire l'étiquetage), béchamel...

## L'allergie aux arachides

Elle représente environ **25% des allergies alimentaires** et sa prévalence est en augmentation avec une sensibilisation de plus en plus précoce chez l'enfant.

Elle peut être associée à une allergie aux fruits à coque dans **50% des cas** (noix, amandes, noisettes..)

Et cette allergie ne passe généralement pas avec l'âge.

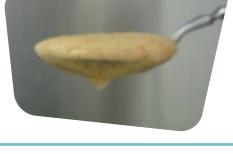
### Les réactions sont graves

- ⚠ Dermatite atopique (40% des cas)
- ⚠ œdème de Quincke (37% des cas)
- ⚠ Asthme (14% des cas)
- ⚠ Choc anaphylactique (6% des cas)

## 6. Portions

### Repères pour le service des plats en collectivités

RAPPEL : HORMIS POUR LES VIANDES, POISSONS ET OEUFS,  
IL N'Y A PAS DE RECOMMANDATIONS DE QUANTITÉ POUR LES TOUT-PETITS.

	Poids d'une cuillère à soupe	Photo
Mixes de légumes	20g	 
Crudités	20g	
Riz	25g	
Semoule, boulghour, pâtes	20g	 
Purée de légumes et PdT	30g	 
Légumes en morceaux	30g	
Viandes et poisson (10g par année d'âge)	20g	
Compotes	20g	

## 7. Evaluation des ateliers «Bien nourrir mon enfant»

<p>Qu'avez-vous appris de nouveau lors des ateliers ?</p> <p>Précisez :</p>	<p>Certaines notions vous ont-elles surprises ?</p> <p>Oui      Non</p> <p>Lesquelles :</p>
<p>Vous sentez vous plus à l'aise pour nourrir votre enfant ?</p> <p>Oui      Non</p>	<p>Est-ce que le rythme et la durée des ateliers vous ont convenu ?</p> <p>Oui      Non</p>
<p>Remarques :</p>	<p>Remarques et suggestions :</p>

## 8. Tableau de synthèse - diversification alimentaire 0-3 ans

Nouveaux aliments	De la naissance à 4 mois révolu	4 à 6 mois	6 à 8/9 mois	8/9 à 12 mois	À partir de 1 an	Intérêt nutritionnel
Lait adapté	Lait maternel : couvre tous les besoins Lait infantile "Préparation pour Nourrissons" (anciennement lait 1er âge ou lait spécifique en fonction des besoins)	Lait maternel ou "Préparation de suite" (anciennement lait 2ème âge)	Lait maternel ou lait de croissance : idéalement 500 ml/j jusqu'à 3 ans. La plupart peuvent être proposés dès 10 mois	Lait maternel ou lait de croissance : idéalement 500 ml/j jusqu'à 3 ans. La plupart peuvent être proposés dès 10 mois	Pâtes, riz, blé cuits. Possibilité d'introduire les légumes secs bien cuits <b>Pas de féculents frits avant 15/18 mois</b> <b>Entre 18 mois et 3 ans, limiter les fritures (composés néoformés)</b>	Protéines Fer, Calcium Vitamine D Acides gras essentiels
Céréales, pommes de terre et légumes secs	Introduction de céréales instantanées infantiles avec gluten en petite quantité (prévention du risque allergique mais pas de la maladie cœliaque)	Céréales infantiles (avec gluten), pomme de terre, Céréales mixées (pâtes, riz...) Pain à croûte molle	Pâtes fines (vermicelle, alphabet...), riz, semoule, boulgour, tapioca	Pâtes, riz, blé cuits. Possibilité d'introduire les légumes secs bien cuits <b>Pas de féculents frits avant 15/18 mois</b> <b>Entre 18 mois et 3 ans, limiter les fritures (composés néoformés)</b>	Pâtes, riz, blé cuits. Possibilité d'introduire les légumes secs bien cuits <b>Pas de féculents frits avant 15/18 mois</b> <b>Entre 18 mois et 3 ans, limiter les fritures (composés néoformés)</b>	Glucides complexes Protéines végétales Fibres Vitamine B
Légumes	Commencer par 1 c. à café de mono-légume mixé lisse	Possibilité de légumes crus mixés	Introduction des petits morceaux : purée grumeleuse	Introduction des petits morceaux : purée grumeleuse	Introduction des salisfis, choux verts, blancs et rouges. Légumes cuits en petits morceaux ou écrasés	Fibres Vitamines Minéraux
Fruits	Commencer par une c. à café de fruits cuits mixés lisse : pommes, poires, bananes, péches, abricots	Possibilité de fruits crus bien mûrs mixés. Introduction des fraises en compote	Fruits cuits et crus en petits morceaux ou écrasés Ananas et autres fruits exotiques	Fruits cuits et crus en petits morceaux ou écrasés Ananas et autres fruits exotiques	Tous les fruits y compris les fruits séchés les fruits oléagineux (noix, noisettes, amandes..) en poudre dans des préparations	Fibres Vitamines Minéraux
Viandes, poissons et œufs (VPO)		10g de viande ou de poisson mixés finement, 1/4 d'œuf dur	15g (3 cc)	20 g (4 cc) ou ½ œuf dur A partir de 18 mois 30 g (6cc) ou ½ œuf dur Pas de VPO crus avant 3 ans	Protéines Lipides Fer Vitamine B12 Zinc (viande) Oméga 3 et iodé (poisson)	Protéines Lipides Fer Vitamine B12 Zinc (viande) Oméga 3 et iodé (poisson)

## 8. Tableau de synthèse - diversification alimentaire 0-3 ans

	De la naissance à 4 mois	5 à 6 mois	6 à 8/9 mois	8/9 à 12 mois	À partir de 1 an	Intérêt nutritionnel
<b>Nouveaux aliments</b>						
<b>Produits laitiers et fromages</b>						
<b>Matières grasses ajoutées</b>						
<b>Produits sucrés</b>						
<b>Boissons</b>						
<b>Sel</b>						

## 9. Structure de menus

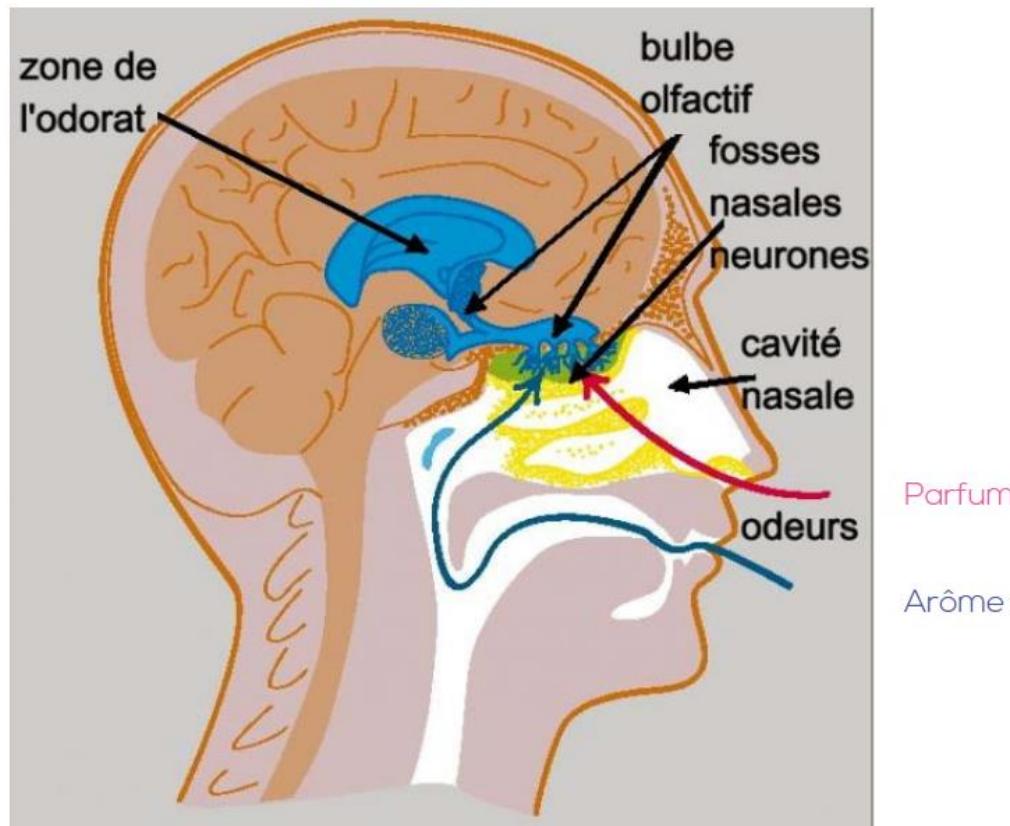
	PETITS DÉJEUNER	DÉJEUNER	GOÛTER	DINER
<b>Initiation aux aliments solides (4 à 6 mois)</b>	Lait maternel ou biberon de lait infantile	Légumes cuits mixés Fruits cuits mixés	Lait maternel ou biberon de lait infantile	Lait maternel ou biberon de lait infantile
<b>Diversification (à partir de 6 mois)</b>	Lait maternel ou biberon de lait infantile +/- céréales infantiles	VPO mixée Légumes cuits mixés Fruits cuits mixés	Lait maternel ou biberon de lait infantile	Lait maternel ou biberon de lait infantile + / - complément glucidique à base de féculents
<b>Petits (8-9 mois à 12 mois)</b>	Lait maternel ou biberon de lait infantile +/- céréales infantiles	VPO mixée Légumes cuits mixés + féculents moulinés Fruits cuits mixés	Verre de lait maternel ou infantile Fruits cuits ou crus Complément glucidique à base de féculents (pain, préparation à base de céréales, biscuits infantiles, ...)	Fruits et/ou légumes cuits Lait maternel ou biberon de lait infantile + / - complément glucidique à base de féculents

## 9. Structure de menus

<p><b>Moyens</b> (12 à 15-18 mois)</p>	<p>VPO hachée Lait maternel ou biberon de lait infantile +/- céréales infantiles</p> <p>Légumes cuits + féculents séparés ou en mélange</p> <p>Fromage</p> <p>Fruits cuits ou crus</p>	<p>VPO hachée Lait maternel ou biberon de lait infantile +/- céréales infantiles</p> <p>Légumes cuits + féculents séparés ou en mélange</p> <p>Fromage</p>	<p>VPO hachée Lait maternel ou biberon de lait infantile +/- céréales infantiles</p> <p>Légumes cuits + féculents séparés ou en mélange</p> <p>Fromage</p>
<p>Fruits et/ou légumes cuits</p> <p>Laitage</p> <p>Un fruit cuit ou cru</p> <p>Un complément glucidique à base de féculents (pain, préparation à base de céréales, biscuits infantiles, ...)</p>	<p>Fruits et/ou légumes cuits</p> <p>Laitage</p> <p>Un fruit cuit ou cru</p> <p>Un complément glucidique à base de féculents (Pain, préparation à base de céréales, gâteaux « maison », tarte aux fruits « maison » ou biscuits usuels adaptés au stade de la diversification.)</p>	<p>Fruits et/ou légumes cuits</p> <p>Laitage</p> <p>Un fruit cuit ou cru</p> <p>Un complément glucidique à base de féculents (Pain, préparation à base de céréales, gâteaux « maison », tarte aux fruits « maison » ou biscuits usuels adaptés au stade de la diversification.)</p>	<p>Fruits et/ou légumes cuits</p> <p>Laitage</p> <p>Un fruit cuit ou cru</p> <p>Un complément glucidique à base de féculents (Pain, préparation à base de céréales, gâteaux « maison », tarte aux fruits « maison » ou biscuits usuels adaptés au stade de la diversification.)</p>

NB : Il est possible de donner le biberon du soir au goûter, dans ce cas remplacer le biberon du soir par un laitage.

## Schéma de l'odorat



Source : IREPS – Pays de la Loire