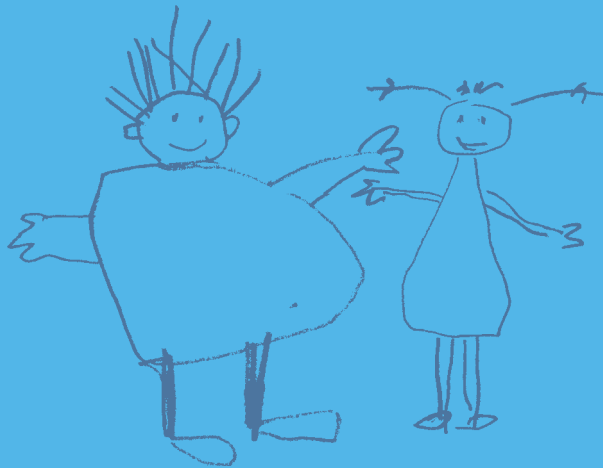


Évaluer et suivre la corpulence des enfants



••••• *Un geste simple
pour repérer et prévenir l'obésité*

••••• *Des pistes pour accompagner
les enfants et leurs familles*

page 2 **L'obésité des enfants,
un enjeu majeur de santé publique**

page 2 **L'indice de masse corporelle et les courbes
de corpulence**

page 5 **Situations pratiques**

page 8 **Corpulence, alimentation et activité
physique : commencer par faire le point**

page 9 **Accompagner l'enfant et sa famille
dans leur changement d'habitudes**

page 10 **Dialoguer autour des difficultés souvent
rencontrées**

page 12 **Pour en savoir plus**

L'obésité des enfants, un enjeu majeur de santé publique

••• Une prévalence qui augmente

Depuis plusieurs décennies, la prévalence de l'obésité infantile augmente rapidement dans de nombreux pays, dont la France. Cette augmentation semble s'accélérer ces dernières années. **Le pourcentage d'enfants présentant un excès pondéral** (situés au dessus du 97^e percentile des courbes de corpulence françaises) **est passé de 3 % en 1965 à 5 % en 1980, 12 % en 1996 puis 16 % en 2000.**

Cette évolution est beaucoup plus rapide pour les formes sévères que pour les formes plus modérées.

Chez l'enfant comme chez l'adulte, le développement de l'obésité résulte d'un bilan d'énergie positif prolongé. Parmi les principaux facteurs environnementaux en cause, la diminution progressive de l'activité physique joue un rôle très important. S'y ajoutent d'autres déterminants, nutritionnels, métaboliques, psychologiques et sociaux, corollaires de l'évolution de notre alimentation et de nos modes de vie. Les déterminants génétiques sont des facteurs de prédisposition.

Sans prise en charge adaptée, la tendance spontanée est à l'aggravation progressive de l'obésité sur plusieurs années.

••• Des conséquences délétères sur la santé

- ▶ A court terme, l'obésité peut avoir des conséquences orthopédiques, un retentissement respiratoire, provoquer une augmentation de la pression artérielle et des anomalies des lipides sanguins (notamment hypertriglycéridémie et diminution de l'HDL cholestérol). Une hyperinsulinémie est fréquente et des cas de diabète de type 2, ainsi que des lésions artérielles précoces, ont également été décrits chez des adolescents présentant une obésité sévère. Par ailleurs, l'obésité influe négativement sur l'estime de soi, l'intégration puis l'évolution sociale.
- ▶ L'obésité apparue durant l'enfance est associée à une surmortalité chez l'adulte, principalement d'origine cardiovasculaire.

••• Dépister et prévenir l'obésité de l'enfant, un enjeu de santé publique

Le disque de calcul de l'IMC et les courbes de corpulence fournis dans cette pochette sont des outils conçus pour vous permettre d'intégrer le suivi de la courbe de corpulence de l'enfant dans **les gestes courants de chaque consultation**. L'analyse de l'évolution des courbes vous permettra de repérer précocement les enfants risquant de présenter ultérieurement une obésité. Vous pourrez ainsi mettre en place des moyens de prévention adéquats et accompagner les enfants et leurs familles dans la recherche d'un nouvel équilibre, associant l'augmentation de l'activité physique et une alimentation adaptée.

Interrompre l'augmentation de la prévalence de l'obésité de l'enfant constitue l'un des objectifs prioritaires du Programme National Nutrition Santé (PNNS)¹.

L'indice de masse corporelle et les courbes de corpulence

L'IMC se calcule avec un disque (ou une calculatrice) :

$$IMC = \frac{\text{poids (kg)}}{\text{taille}^2 \text{ (m)}}$$

La valeur obtenue est reportée sur les courbes de corpulence de référence pour permettre de situer la corpulence d'un enfant selon l'âge et le sexe.

L'indice de masse corporelle (IMC) ou de corpulence², bon reflet de l'adiposité, est le meilleur critère diagnostique et pronostique de l'obésité chez l'enfant. L'IMC tient compte de deux données combinées : le poids, la taille, en mesurant le rapport du poids sur la taille au carré.

Chez l'enfant, les valeurs de référence de l'IMC varient en fonction de l'âge. Ainsi, il n'est pas possible de se reporter, comme chez l'adulte, à une valeur de référence unique de l'IMC. Des courbes de référence représentant, pour chaque sexe, les valeurs d'IMC en fonction de l'âge permettent de suivre l'évolution de la corpulence au cours de la croissance. Ces courbes de corpulence (ou courbes d'IMC) figurent depuis 1995 dans le carnet de santé.

¹Des informations complémentaires sur le PNNS sont disponibles sur le site www.sante.gouv.fr, thème "Nutrition".

²Egalement appelé Indice de Quételet ou body mass index (BMI) en anglais.

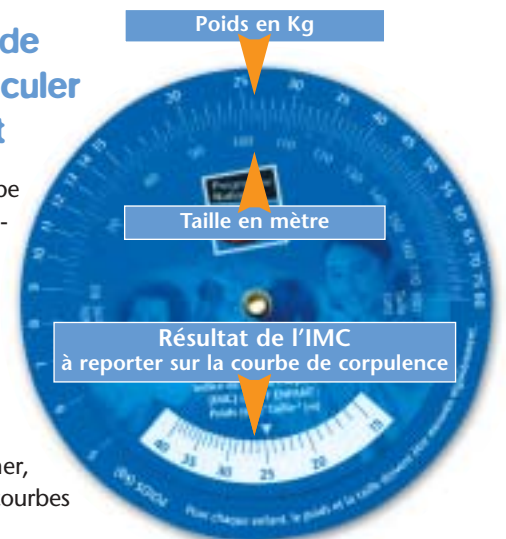
Le disque de mesure de l'IMC* et les courbes de corpulence**, deux outils complémentaires pour calculer rapidement l'IMC et situer la corpulence de l'enfant

Dans le cadre du PNNS, le ministère de la Santé a coordonné un groupe d'experts³ afin d'établir une nouvelle présentation des courbes de corpulence, définissant de manière adaptée à la pratique clinique la zone de normalité et l'obésité. Il s'agit des courbes de référence françaises présentées sous forme de 7 rangs de percentiles (allant du 3^e au 97^e), complétées par le centile supérieur de la nouvelle définition internationale de l'obésité de l'enfant⁴.

En pratique, pour disposer de courbes pour chaque enfant, il suffit, au choix :

- ▶ de photocopier **les courbes fournies dans cette pochette**⁵,
- ▶ de les télécharger sur le site internet du ministère de la Santé⁶ et de les imprimer,
- ▶ d'utiliser le logiciel, téléchargeable sur ce site⁶, qui permet de construire les courbes automatiquement.

* Le disque donne une indication directe et rapide du calcul de l'IMC. Il ne peut être aussi précis qu'un calcul fait au moyen d'une calculatrice.
 ** Toute reproduction à visée autre que pour un usage clinique doit faire l'objet d'une autorisation préalable de la direction générale de la santé propriétaire des courbes déposées à l'INPI.



Variations physiologiques de la corpulence et rebond d'adiposité

Au cours de la croissance, la corpulence varie de manière physiologique. En moyenne, la corpulence augmente la première année de la vie, puis diminue jusqu'à 6 ans, puis croît à nouveau jusqu'à la fin de la croissance.

La remontée de la courbe d'IMC qui survient physiologiquement vers l'âge de 6 ans s'appelle **le rebond d'adiposité**.

Figure a : A 1 an, cette petite fille qui se situe à la moyenne des courbes de corpulence semble "ronde" : on voit clairement les dépôts graisseux répartis sur l'ensemble du corps. A 6 ans, la même petite fille, toujours située sur la moyenne des courbes de corpulence, semble mince : les dépôts graisseux ont en partie disparu.

L'âge de survenue du rebond d'adiposité est utilisé comme marqueur prédictif du risque d'obésité. Il s'agit de l'âge auquel la courbe d'IMC est à son niveau le plus bas. Plus le rebond est précoce (avant 6 ans), plus le risque de devenir obèse est élevé.

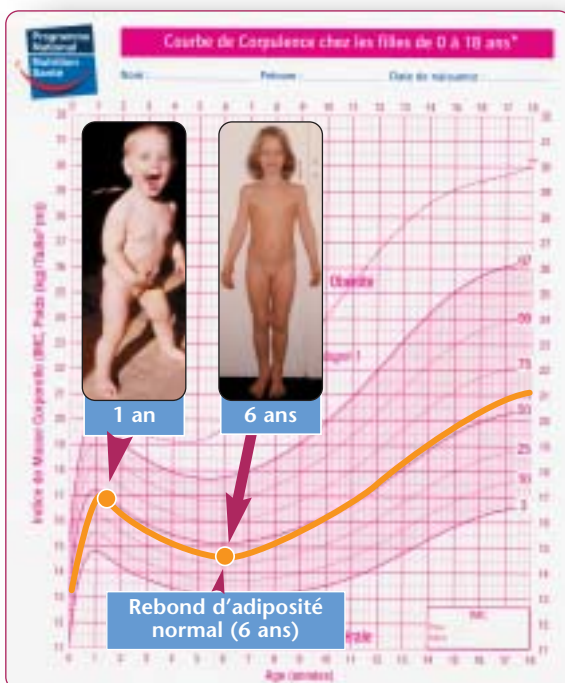


Figure a : l'âge du rebond est normal (6 ans) ; le suivi de la courbe montre que la corpulence de cet enfant reste ensuite dans la zone normale.

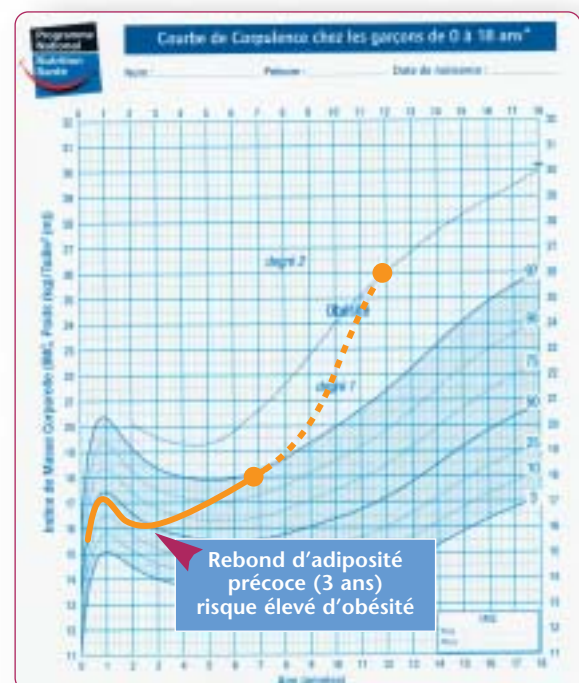


Figure b : le rebond d'adiposité de cet enfant est précoce (3 ans) ; le suivi confirme qu'il développe ultérieurement une obésité.

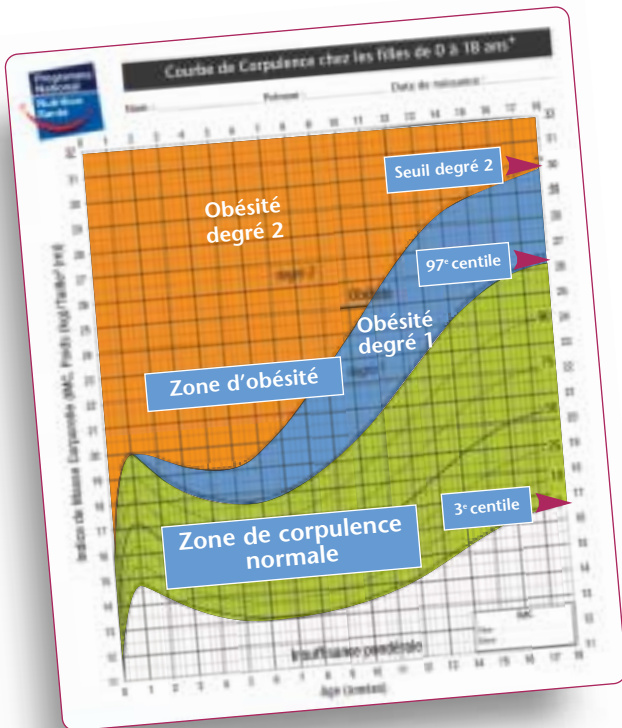
❖ Définir l'obésité et la zone de corpulence normale

Le groupe d'experts réuni dans le cadre du PNNS a établi une définition de l'obésité adaptée à la pratique clinique quotidienne, qui prend en compte les seuils de définition de l'obésité de l'adulte⁷ sur lesquels s'appuient la définition internationale de l'obésité de l'enfant⁸.

Les enfants dont l'IMC est supérieur au 97^e percentile de ces courbes de référence présentent un excès pondéral. Cette zone est séparée en deux niveaux : obésité de degré 1 et obésité de degré 2 par le centile supérieur de la nouvelle définition internationale de l'obésité de l'enfant.

Ainsi, selon cette définition :

- ▶ On parle d'obésité lorsque la valeur de l'IMC de l'enfant est située au dessus du seuil "97^e percentile" des courbes de référence.
- ▶ Il existe deux niveaux d'obésité :
Obésité degré 1
Obésité degré 2



Les courbes et la définition de l'obésité sont adaptées à toutes les origines ethniques.

❖ Tracer les courbes de corpulence pour un dépistage précoce des enfants obèses ou risquant de le devenir

Lorsqu'ils sont utilisés à chaque consultation, le disque et la courbe de référence permettent de suivre l'évolution de la corpulence de l'enfant afin d'identifier les enfants obèses ou de repérer rapidement un risque d'obésité.

Il est nécessaire de tracer régulièrement la courbe de corpulence de tous les enfants.

Vers l'âge de 6 ans, les enfants de corpulence normale paraissant minces, l'impression clinique peut être trompeuse. Ainsi, l'excès pondéral des enfants dont l'IMC se rapproche du 97^e centile peut ne pas paraître évident cliniquement si la courbe de corpulence n'est pas tracée.

- ▶ Avant 6 ans, plus le rebond d'adiposité est précoce, plus le risque d'obésité est important.
- ▶ A tout âge, un changement de "couloir" de percentile vers le haut est un signe d'alerte.
- ▶ Lorsque l'IMC est supérieur au 97^e percentile, l'enfant est obèse.

³Groupe d'experts composé de membres de l'Association pour la Prévention et la Prise en charge de l'Obésité en Pédiatrie (APOP) et de M.F. Rolland-Cachera (INSERM). Ces courbes ont également été validées par le Comité de Nutrition de la Société Française de Pédiatrie.

⁴Une définition internationale de l'obésité chez l'enfant a été établie par les experts de l'International Obesity Task Force (IOTF) en 2000 Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide : international survey. Br Med J 2000; 320: 1240-1243.

⁵Des blocs de courbes garçons et filles sont disponibles auprès de l'APOP : www.apop.asso.fr

⁶www.sante.gouv.fr - thème "Nutrition".

Des courbes permettant le suivi des enfants obèses ayant un IMC > 32 sont également téléchargeable sur ce site.

⁷Chez l'adulte, l'OMS définit deux niveaux d'excès pondéral : le degré 1 (surpoids) et le degré 2 (obésité) selon que l'IMC est supérieur à 25 ou 30 kg/m².

⁸Les experts de l'International Obesity Task Force (IOTF) ont établi une définition internationale de l'obésité chez l'enfant qui assure une continuité entre les définitions de l'obésité de l'enfant et de l'adulte. Elle utilise le même indice (IMC) et se réfère aux mêmes seuils (25 et 30 kg/m²). C'est cette méthode qui doit être utilisée pour les comparaisons de prévalence entre pays.

Situations pratiques

Exemples de courbes rassurantes

Description des cas et commentaires

Cas 1 :

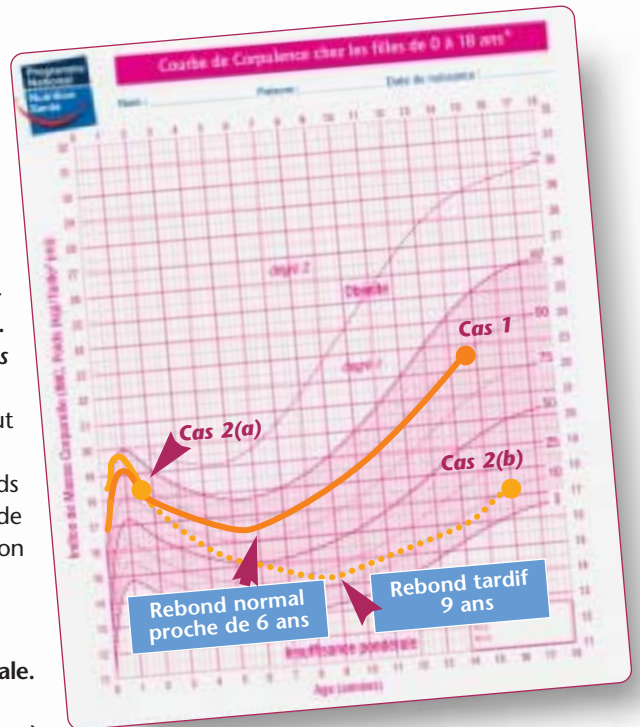
Adolescente de 14 ans, IMC dans la partie supérieure de la zone normale (90^e percentile), âge du rebond normal (6 ans), croissance évoluant régulièrement dans le même couloir (90^e percentile). Elle se trouve trop ronde, fait part des "régimes" qu'elle a déjà essayés et demande une aide pour perdre du poids.

- ▶ Etre à l'écoute et prendre en compte la demande, laquelle peut refléter une autre difficulté (image de soi...)
- ▶ Expliquer, par l'intermédiaire de l'IMC et de la courbe, que le poids est tout à fait normal sur le plan de la santé et qu'il n'y a pas lieu de mettre en place de "régime" particulier autre qu'une alimentation normale et une activité physique régulière.

Cas 2 :

Fillette de 2 ans, IMC dans la partie supérieure de la zone normale. Inquiétude des parents et de l'entourage de l'enfant (cas 2a).

- ▶ La majorité des enfants qui sont gros à 1 ou 2 ans ne le seront plus à l'âge adulte.
- ▶ Tracer la courbe et surveiller son évolution (notamment l'âge de survenue du rebond) va permettre de rassurer les parents en expliquant que leur enfant est toujours dans la zone normale de l'IMC qui, par ailleurs, a amorcé la descente physiologiquement attendue à cet âge.
- ▶ Dans cet exemple, où le rebond surviendra tardivement (9 ans), l'enfant sera plutôt mince à l'adolescence (cas 2b).



Exemples de courbes avec signes d'alerte : rebond précoce - changement de couloir

Description des cas

Cas 3 :

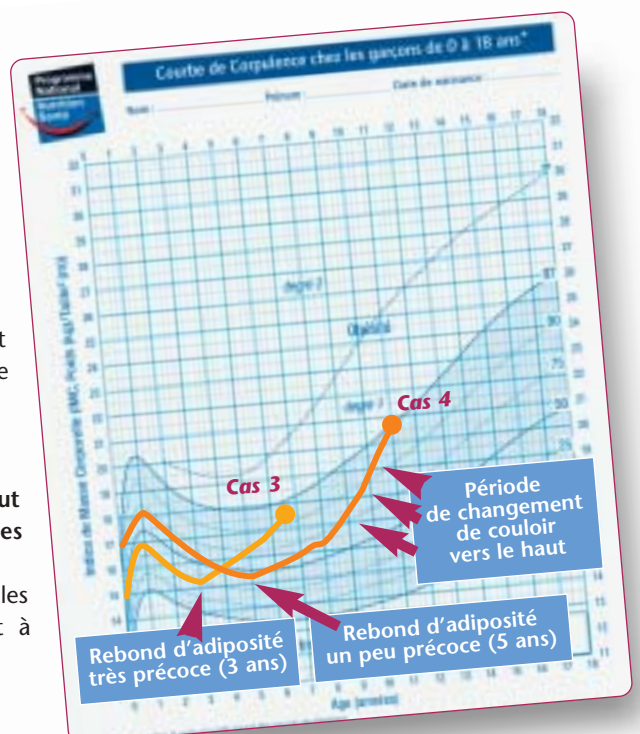
Enfant de 6 ans 1/2, IMC situé dans la zone normale s'approchant du 97^e percentile, rebond à 3 ans (précoce)

- ▶ A l'inspection clinique, l'enfant ne paraît pas être "trop gros".
- ▶ Expliquer aux parents la signification du rebond d'adiposité et la nécessité d'adopter des habitudes de vie préventives contre l'obésité.

Cas 4 :

Enfant de 11 ans présentant un changement de "couloir" vers le haut avec passage du 50^e au 97^e percentile de la courbe d'IMC en quelques années

- ▶ Le changement de couloir de corpulence doit faire rechercher les facteurs (psychologiques, familiaux, médicaux) ayant conduit à ce changement et à mettre en place des mesures préventives.



Commentaires

- ▶ Il existe dans ces deux cas un **risque de voir se développer une obésité vraie**, ce dont ni l'enfant ni les parents n'ont peut-être pris conscience.
- ▶ **Tracer la courbe de corpulence et la commenter devant l'enfant et ses parents** permet d'expliquer l'intérêt de chercher à stabiliser sa corpulence pour **éviter de voir se développer une obésité**.
- ▶ Des **mesures simples de prévention pourront éviter une évolution vers une obésité** qui serait beaucoup plus difficile à prendre en charge.
- ▶ L'objectif n'est pas de mettre l'enfant au régime pour le faire maigrir mais d'interrompre l'évolution ascendante de la courbe d'IMC, en stabilisant pendant quelque temps le poids de l'enfant, qui continuera ainsi à grandir sans prendre de poids.

En pratique

Dans cette perspective, il faut :

- ▶ **Sensibiliser** parents et enfant, à l'aide des courbes dont l'aspect dynamique (rebond précoce, croisement des couloirs vers le haut) sera bien montré.
- ▶ **Faire le point** sur l'alimentation et l'activité de l'enfant et de sa famille.
- ▶ **Repérer les comportements positifs** pour les développer et les erreurs manifestes pour les corriger, **puis définir ensemble** les ajustements à apporter en termes d'alimentation, d'activité physique et d'accompagnement familial de l'enfant.
- ▶ Continuer à **suivre l'évolution de la courbe** de l'enfant à chaque consultation et **persévérer dans l'accompagnement**.

Mobiliser les parents en veillant à ne pas les choquer ni les effrayer.

Exemples de courbes d'enfants obèses : IMC supérieur au 97^e percentile

Description des cas

Cas 5 :

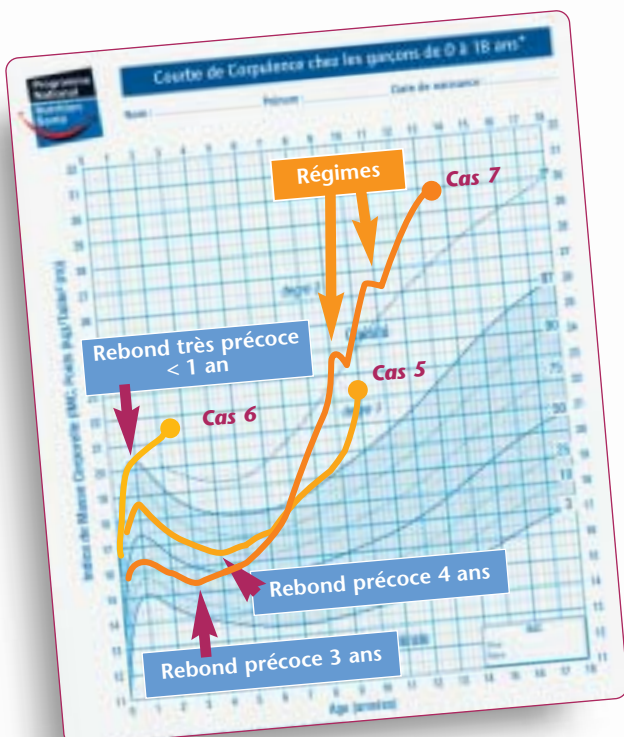
Enfant de 10 ans présentant une obésité de degré 1, venant consulter pour la première fois pour ce problème.

- ▶ Obésité de degré 1 récente pour laquelle, si l'enfant est motivé et soutenu par son entourage, une prise en charge adaptée peut aboutir à de bons résultats.
- ▶ Rétrospectivement : **le rebond précoce aurait pu être repéré auparavant, environ 1 an après le décrochage de la courbe.**

Cas 6 :

Enfant de 3 ans présentant une obésité de degré 2 dans un contexte d'obésité familiale.

- ▶ L'IMC de cet enfant, suit le 97^e percentile jusqu'à 1 an, entame un décrochage vers le haut avec installation d'une obésité de degré 2 au lieu de diminuer de manière physiologique jusqu'à l'âge du rebond. Dans ce cas, en l'absence de véritable rebond, on peut considérer que celui-ci a eu lieu avant 1 an.



▶ L'obésité de l'enfant risque certainement de s'aggraver au cours de la croissance et d'être ensuite très difficile à prendre en charge. Une prise en charge précoce doit permettre d'éviter l'aggravation.

Cas 7 :

Enfant de 13 ans présentant une obésité de degré 2, ayant déjà fait plusieurs régimes suivis de reprise pondérale.

▶ Il s'agit d'une situation complexe dont la prise en charge sera probablement longue et difficile.

Commentaires

- ▶ Dans ces trois cas d'obésité avérée, **il est primordial d'orienter le plus rapidement possible vers une prise en charge adaptée**⁹.
- ▶ L'obésité des parents est un facteur de risque à prendre en compte.

En pratique

- ▶ L'objectif est d'agir sur un ensemble de comportements conduisant à la sédentarité et à des prises alimentaires mal adaptées.
- ▶ Il s'agit de proposer une prise en charge de proximité de l'enfant et de ses parents associant une prise en charge diététique, une incitation à l'exercice physique et une réduction de l'inactivité, une modification des comportements de l'enfant et de la famille.
- ▶ Le type de prise en charge sera adapté à chaque situation. Elle pourra faire appel à des structures spécialisées et multidisciplinaires¹⁰ et s'accompagner d'un suivi psychologique si nécessaire.
- ▶ Cette prise en charge s'inscrit dans la durée et un suivi régulier est mis en place sous la responsabilité du médecin traitant en concertation avec les autres professionnels de proximité concernés.
- ▶ Pour être efficace, cette **prise en charge basée sur la confiance** devra :
 - obtenir l'adhésion de l'enfant et de sa famille,
 - associer l'entourage de l'enfant (famille, école),
 - prendre en compte les contraintes environnementales (habitudes familiales, mode de vie...),
 - se poursuivre avec persévérance par un accompagnement continu à long terme.

Veiller à ne pas culpabiliser, blesser ou stigmatiser l'enfant

⁹Des recommandations pour la Pratique Clinique sur le thème de la prévention et la prise en charge de l'obésité de l'enfant sont en cours d'élaboration par l'ANAES et seront disponibles fin 2003 : www.anaes.fr

¹⁰Idealement la prise en charge doit pouvoir se faire dans le cadre de réseaux ville-hôpital de prévention et de prise en charge de l'obésité de l'enfant lorsqu'ils existent dans la région concernée (se renseigner auprès de la DRASS ou de l'ARH ou auprès de l'APOP, Association pour la prévention et la prise en charge de l'obésité en pédiatrie : www.apop.asso.fr)

Corpulence, alimentation et activité physique : commencer par faire le point

Pour être intégrée et mise en pratique par l'enfant, toute recommandation doit faire écho à son contexte de vie. Il est donc important de commencer par **explorer l'environnement, le contexte familial et les traditions culinaires ainsi que les connaissances, habitudes et préférences de l'enfant.**

Pour vous y aider, voici quelques exemples de questions à adapter en fonction de la situation particulière de chaque enfant.

❖ Explorer la représentation qu'a l'enfant de son corps et de son poids et celle qu'en ont ses parents

Aux parents :

- *Que pensez-vous de la corpulence de votre enfant ?*
- *A-t-il eu des réflexions de son entourage à ce sujet ?*

A l'enfant :

- *Comment te trouves-tu ?*
- *Est-ce que ton corps te pose un problème ?*

❖ Faire le point sur les habitudes alimentaires

- ▶ Explorer les relations de l'enfant et de sa famille avec l'alimentation.
- ▶ Faire une estimation quantitative et qualitative de l'alimentation de l'enfant pour repérer les éléments positifs à renforcer et les erreurs à modifier.
- ▶ Connaître ses goûts alimentaires pour y adapter les recommandations.

Aux parents :

- *Vous considérez-vous comme une famille de bons mangeurs, de gourmands, de gourmets ?*
- *L'alimentation de votre enfant est-elle un sujet de dispute ?*
- *Est-ce que les membres de la famille mangent souvent ensemble ?*
- *Consommez-vous beaucoup de fruits et légumes à la maison ? A chaque repas ?*
- *Y a-t-il souvent dans les placards des biscuits, chocolats, sodas, etc. ?*
- *Aimez-vous cuisiner ? Cuisinez-vous souvent ?*
- *Quels types de plats proposez-vous souvent ? (plats en sauce, pâtisseries, charcuteries...).*

A l'enfant :

- *Qu'aimes-tu manger ?*
Lui proposer de lister ses aliments préférés et détestés
- *Manges-tu à la cantine ?*
- *Que manges-tu au petit déjeuner ?*
- *Où goûtes-tu ? Seul ? Que manges-tu au goûter ?*
- *Manges-tu souvent entre les repas ? Quels aliments ? Pourquoi manges-tu à ces moments là ?*
- *Aimes-tu les légumes ? En manges-tu beaucoup ?*
- *Qu'est-ce que tu bois le plus souvent ?*
Combien de boissons sucrées bois-tu par jour ?
- *A ton avis, qu'est-ce qu'une alimentation bonne pour ta santé ?*

❖ Faire le point sur l'activité physique quotidienne, l'activité de loisirs et l'activité sportive régulière

- ▶ Explorer les relations de l'enfant et de sa famille avec l'activité physique.
- ▶ Evaluer le niveau d'activité physique de l'enfant pour y adapter les recommandations.

Aux parents :

- *Aimez-vous faire du sport ? En faites-vous régulièrement ? Et votre conjoint ?*
- *Faites-vous tous les jours ou régulièrement une activité physique : marche à pied, vélo, etc. ?*
- *La télévision est-elle souvent allumée à la maison ?*
- *Pratiquez-vous des activités physiques avec votre enfant (ballon, piscine, vélo, promenades) ? Très souvent, pendant les vacances, rarement ?*
- *Vous consacrez-vous à des activités de bricolage ou de jardinage auxquelles vous pourriez l'initier ?*
- *Votre enfant est-il associé aux activités ménagères (ménage de sa chambre...)?*

A l'enfant :

- *Quels sont les jeux que tu préfères à la maison ? Quand tu es seul ? Avec les copains ?*
- *Joues-tu souvent dehors avec tes copains ou avec ta famille ? A quoi ?*
- *Comment te rends-tu à l'école ?*
- *Combien d'heures par jour passes-tu devant un écran de télé, d'ordinateur ou une console de jeux ?*
- *Préfères-tu 1 heure de basket/foot... ou 1 heure de télé/console de jeux ?*
- *Quels sports pratiques-tu à l'école ? Est-ce que ça te plaît ?*
- *En dehors de l'école, fais-tu du sport ? Combien d'heures par semaine ?*

Importance de la relation patient-soignant

Informer et expliquer, ça ne suffit pas

Modifier les apports alimentaires et développer les activités physiques de l'enfant : ces deux prescriptions peuvent paraître simples. Malheureusement, en informer l'enfant ou ses parents ne suffit pas, car c'est bien l'enfant, influencé par sa famille, qui choisira quotidiennement d'adopter un comportement favorable à une évolution normale de l'IMC ou bien de conserver ses habitudes antérieures. C'est pourquoi *"la place du médecin est davantage du domaine de la coopération empathique que de la prescription magistrale"*¹¹.

Instaurer un climat de confiance pour ouvrir un dialogue serein

Souvent, la question du poids de l'enfant ne sera pas abordée spontanément par les parents ou par l'enfant, soit parce que cela ne les préoccupe pas, soit parce qu'ils estiment que ce n'est pas du ressort du médecin, ou encore parce qu'ils ont peur d'un jugement ou d'une réaction trop dogmatique de sa part. En outre, interrogés sur l'alimentation et l'activité physique de leur enfant, certains parents peuvent se sentir jugés ou remis en cause.

¹¹Baclet N, Cornet P., Douilly V., Eraldi-Gackiere D., Gross P., Roques M. Obésité, accompagner pour soigner, Doin éditeurs, coll. Conduites, Paris 2002, 204 p.

Accompagner l'enfant et sa famille dans leur changement d'habitudes

Il s'agit, avec l'enfant lui-même et avec ses parents, de les aider à trouver un nouvel équilibre permanent, grâce à un accroissement de l'activité physique et à une alimentation contrôlée.

••• Sensibiliser les parents

- ▶ Expliquer qu'une trop grande restriction n'est pas souhaitable et qu'il est important de prendre le temps nécessaire pour arriver à un nouvel équilibre permanent.
- ▶ Expliquer qu'il ne s'agit pas d'établir plusieurs menus au sein de leur famille mais d'avoir une alimentation familiale équilibrée pouvant s'adapter aux besoins de chacun, enfant et adulte¹².
- ▶ Faire prendre conscience que leurs propres comportements lors des achats et au moment des repas constituent des repères importants pour l'enfant.

••• Augmenter l'activité physique de l'enfant

- ▶ Encourager la marche lors d'activités quotidiennes "incontournables" qui paraîtront naturelles à l'enfant : se rendre à pied à l'école, promener le chien.
- ▶ Encourager l'activité physique pendant ses loisirs en valorisant les jeux de plein air faciles à pratiquer : ballon, vélo, skate, rollers, jeux collectifs, etc.
- ▶ Chercher à réduire le temps consacré à des activités sédentaires dont la télévision, la console de jeux ou l'ordinateur, au profit d'activités plus dynamiques.
- ▶ Favoriser la pratique d'une activité sportive régulière :
 - si l'enfant pratique déjà un sport, envisager la possibilité d'augmenter sa fréquence ou de s'initier en plus à un autre sport,
 - si ce ne pas le cas, l'inciter à trouver une activité sportive qui lui plaise et qu'il puisse pratiquer près de chez lui.

••• Favoriser une alimentation équilibrée

- ▶ Expliquer à toute la famille les principes d'une alimentation adaptée : *à partir de trois ans, les grands repères de consommation¹² sont similaires quel que soit l'âge. Seules les quantités à ingérer varient selon l'âge et l'activité physique de l'enfant¹³.*

L'activité physique :

- favorise l'équilibre du bilan énergétique,
- réduit l'envie d'aliments gras au profit des aliments glucidiques,
- améliore l'image corporelle et renforce l'estime de soi,
- favorise l'intégration sociale.

L'alimentation :

- ▶ Adapter les quantités à l'âge.
- ▶ Ajuster les quantités consommées habituellement :
 - Accroître les quantités ou les prises de légumes et de fruits.
 - Augmenter la consommation d'eau afin de réduire proportionnellement les autres boissons.
 - Si besoin est, réduire les quantités de viande, de fromage, de charcuterie, de matières grasses ajoutées.
 - Réduire la consommation de produits gras, sucrés ou salés.
 - Vérifier la présence de féculents en quantité suffisante pour éviter la faim entre les repas.

- ▶ Définir les recommandations en fonction des goûts de l'enfant, sans recourir à une liste d'aliments interdits mais en privilégiant des recommandations positives qui soient pour lui un acquis et non une perte.
- ▶ Permettre à l'enfant de retrouver ses limites et de se responsabiliser, c'est-à-dire lui apprendre :
 - à retrouver les sensations de faim ou de satiété : manger lentement en mâchant bien, savoir manger quand il a faim et s'arrêter quand son estomac est plein même si l'assiette n'est pas vide,
 - à miser sur des aliments rassasiants et intéressants au point de vue nutritionnel et à réduire la consommation d'aliments à faible pouvoir rassasiant et très caloriques (gras et/ou très sucrés),
 - à gérer les excès : compenser un goûter d'anniversaire par une augmentation de l'activité physique ou par un repas suivant plus léger.

¹²Repères généraux présentés dans l'affiche jointe à ce document. Pour plus de détails, se reporter au guide La santé vient en mangeant, Guide alimentaire pour tous et au Document d'accompagnement du guide alimentaire pour tous, destiné aux professionnels de santé, ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées, AFSSA, InVS, CNAMTS, INPES, éd. INPES, septembre 2002. www.inpes.sante.fr. Des guides destinés aux parents, enfants et adolescents paraîtront en 2004.

¹³ANC : Coordonnateur Ambroise Martin, Apports nutritionnels conseillés pour la population française, 3^e édition, Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris, 2000, 605 p.

Dialoguer autour des difficultés souvent rencontrées

L'enfant ou l'adolescent	Quelles recommandations	Quelques pistes
Dit qu'il ne mange ni davantage ni différemment de son frère aîné ou d'un copain qui, lui, ne grossit pas.	Les apports alimentaires et surtout leur quantité doivent être adaptés à l'âge et aux dépenses énergétiques qui sont très variables d'un enfant à l'autre.	Lui expliquer : <ul style="list-style-type: none"> - que la quantité d'aliments et de boissons ingérés doit compenser les dépenses liées au fonctionnement du corps, à la croissance et à l'activité physique ; - que les dépenses énergétiques de l'organisme sont très variables d'une personne à l'autre, et que développer l'activité physique permet de les augmenter et de "mincir".
Refuse de prendre un petit déjeuner pour différentes raisons (n'a pas faim, pas le temps, préfère grignoter dans la matinée, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> • Structurer les prises alimentaires en 4 repas par jour qui correspondent au rythme scolaire. • Au petit déjeuner : 1 aliment céréalier (pain, etc.), 1 produit laitier, 1 fruit (ou jus de fruits 100 % pur jus). 	<ul style="list-style-type: none"> - Interroger l'enfant sur sa vie quotidienne pour trouver des solutions : A quelle heure se lève-t-il ? Prend-il un petit déjeuner pendant les vacances ? Voit-il ses parents en prendre un ? - Lui demander de lister ce qu'il aimerait manger à ce repas et lui proposer de faire un essai avec ces aliments.
Dit détester les légumes et ne pas raffoler des fruits.	Au moins 5 fruits et légumes crus ou cuits par jour, frais, surgelés ou en conserve.	<ul style="list-style-type: none"> - Demander à l'enfant de citer les légumes ou fruits qu'il n'aime pas, expliquer qu'il y a de nombreuses façons de les cuisiner, donner des exemples ; lui proposer d'en goûter d'autres ou sous d'autres formes, jusqu'à ce qu'il en trouve à son goût. - Donner aux parents des idées de préparation : en mélangeant légumes et pâtes, en cuisinant les légumes en gratins, potages, purées ou salades composées, en proposant des desserts à base de fruits (salades de fruits ou brochettes de fruits frais). - Inciter les parents : <ul style="list-style-type: none"> • à faire s'intéresser autrement leur enfant à ces aliments : en cuisinant avec lui, en l'emmenant au marché ou au potager ; • à montrer l'exemple en consommant eux-mêmes à chaque repas.

L'enfant ou l'adolescent	Quelles recommandations	Quelques pistes
N'aime pas les laitages mais adore le fromage.	<p>3 ou 4 produits laitiers par jour pour couvrir les besoins en calcium :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du fromage une seule fois par jour de préférence - 1 produit laitier = 1 yaourt, 2 à 3 cuillères à soupe de fromage blanc, 1 verre de lait (demi-écrémé), 1/6^e de camembert, 1 portion individuelle d'emmental pré-emballé (ou 20 g). 	<ul style="list-style-type: none"> - Demander à l'enfant de citer les laitages qu'il connaît et lui en rappeler la variété : <i>lait nature ou mixé avec des fruits, yaourts, en pot ou à boire, fromage blanc sucré ou salé...</i> Lui proposer de goûter ces différentes formes pour choisir celles qui lui plairont. - Lui expliquer que s'il apporte du calcium, le fromage est aussi très gras. - De temps en temps, pour faire vraiment plaisir à l'enfant, la portion de viande peut être remplacée par une plus grosse portion de fromage en accompagnement de légumes et féculents nature ou cuisinés "léger" : <ul style="list-style-type: none"> • <i>pizza 4 fromages et tomate à la croque</i> • <i>fondue savoyarde, pain et bâtonnets de carottes.</i>
Prend systématiquement pour le goûter des viennoiseries, des pâtisseries ou des barres chocolatées.	<p>Prendre un goûter permet de répartir les apports en réduisant la période entre le déjeuner et le dîner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une prise structurée, éloignée du dîner. - de préférence un fruit, de l'eau, un aliment céréalier ou un produit laitier. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demander à l'enfant d'expliquer pourquoi il choisit ce type de goûter. - Réfléchir à d'autres formes de goûter, plus intéressantes au point de vue nutritionnel, à alterner avec son goûter habituel. Exemples : <ul style="list-style-type: none"> • <i>à emporter : yaourt à boire + banane</i> • <i>seul après l'école : petit pain + compote + lait froid</i> - Proposer aux parents d'adapter le contenu des placards en fonction.
Dit ne pas aimer l'eau et ne consomme que des boissons sucrées.	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier l'eau à table et en dehors des repas - Limiter au maximum les boissons sucrées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer que l'eau est la meilleure boisson pour étancher la soif et que les boissons sucrées sont à consommer occasionnellement. - Donner des idées pour alterner avec l'eau nature : <i>ajouter un citron pressé ou des feuilles de menthe dans la carafe d'eau.</i>
A souvent des petits creux qui le conduisent à grignoter ou A toujours envie de grignoter lorsqu'il regarde la télévision.	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter le grignotage qui déséquilibre l'alimentation et augmente les apports énergétiques journaliers - Supprimer le grignotage d'aliments sources de "calories vides" - Structurer son alimentation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interroger l'enfant pour repérer : <ul style="list-style-type: none"> • s'il s'agit d'une faim réelle due à des repas insuffisants ou peu rassasiants • s'il s'agit d'une envie de manger liée à d'autres raisons que la faim (ennui, tristesse, gourmandise, sollicitations commerciales). - Lui apprendre à repérer ses sensations de faim/satiété et à gérer ses envies en les limitant (changer d'activité quand l'envie lui prend de grignoter) ou en y répondant par d'autres aliments (fruit, laitage...) • Si l'enfant a vraiment faim entre les repas : revoir, avec les parents et l'enfant, la composition qualitative et quantitative des repas. • Proposer aux parents de revoir les aliments laissés à disposition de l'enfant en cas de "petits creux". • Les inciter à repérer les moments où l'enfant s'ennuie pour lui proposer des activités manuelles ou physiques.
Passe plus de la moitié des mercredis et des week-ends devant la télévision ou les jeux vidéo.	Réduire progressivement ce temps au profit d'autres activités.	Proposer à l'enfant de déterminer lui-même la durée du temps pendant lequel il est prêt, dans les semaines à venir, à remplacer la télé ou la console de jeu par une activité sportive ou de plein air de son choix.
A des parents peu sportifs qui ne pratiquent pas souvent des activités avec lui.	Activités non contraignantes en famille ou entre copains.	<ul style="list-style-type: none"> - Envisager des activités attrayantes et faciles à pratiquer par toute la famille : partie de foot père/fils, balade à vélo, etc. - Proposer aux parents d'initier l'enfant à une activité qu'ils pratiquent (bricolage, jardinage).

Pour en savoir plus

Un module de formation continue sur le thème de l'obésité de l'enfant destiné aux pédiatres et généralistes, édité sous l'égide de la Société française de pédiatrie et de l'Association pour la prévention et la prise en charge de l'obésité en pédiatrie (APOP) et financé par la Direction générale de la santé (ministère de la Santé) sera disponible fin 2003. Consulter : www.sante.gouv.fr, thème "Nutrition" ou www.apop.asso.fr

Bibliographie

- ▶ ANAES : *Recommandations pour la pratique clinique : prévention et prise en charge de l'obésité de l'enfant (à paraître)*.
- ▶ Baclet N., Cornet P., Douilly V., Eraldi-Gackiere D., Gross P., Roques M. *Obésité, accompagner pour soigner*. Vélizy Villacoublay : Doin éditeurs, 2002, 204 p. (Coll. Conduites).
- ▶ Frelut M-L. *De l'obésité de l'enfant à l'obésité de l'adulte*. Cah. nutr. diét. 2001, 36(2) : 123-127.
- ▶ Jouret B., Tauber M. *L'obésité de l'enfant*. Rev. prat. 2003 (à paraître).
- ▶ Rolland-Cachera M-F., Castetbon K., Arnault N., Bellisle F., Romano M-C., Lehingue Y., Frelut M-L., Hercberg S. *Body mass index in 7-9-y-old French children: frequency of obesity, overweight and thinness*. Int. J. Obes. Relat : Med. Disord. 2002 ; 26(12) : 1610-6.
- ▶ Serban A. *Education du patient obèse : expérience chez l'enfant*. La santé de l'homme. 1999 ; 340 : 35-37.
- ▶ Thibault H., Rolland-Cachera MF. *Obésité chez l'enfant, bases épidémiologiques et nouvelles définitions*. Diabétologie et facteurs de risques. 2001 ; 7(56) : 43-8.
- ▶ Tounian P. *Attitude pratique devant un enfant obèse*. Concours méd. 2002 ; 124(5) : 305-9
- ▶ Institut national de la santé et de la recherche médicale. *Obésité : dépistage et prévention chez l'enfant*. Paris : Editions INSERM, 2000, 325 p.

Sites Internet

www.sante.gouv.fr rubrique "les dossiers" "N" comme Nutrition.
www.inpes.sante.fr
www.lasantevientenmangeant.inpes.sante.fr
www.anaes.fr
www.sfpediatrie.com
www.apop.asso.fr

Cette brochure a été rédigée par Christelle Duchène (INPES) et le Dr. Hélène Thibault (DGS), en collaboration notamment avec Mme Rolland-Cachera, les Pr. Ricour, Turck, Tounian et les Dr. Topuz, Morane et Romano.

