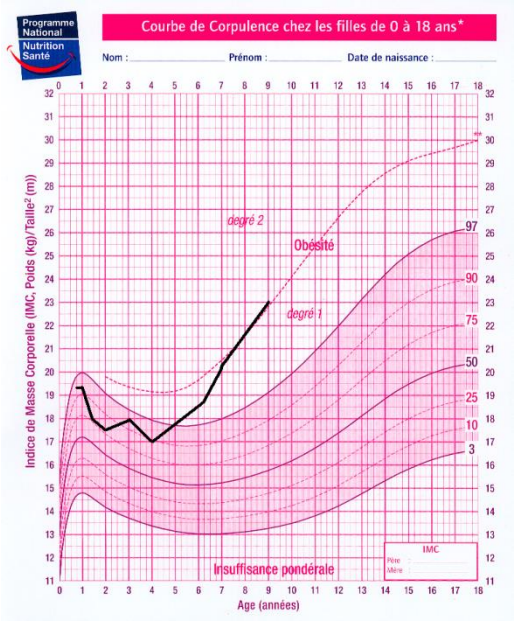
Santé et risques de l'enfant en surcharge pondérale

Hélène Thibault et Pascal Barat

Hôpital Pellegrin-Enfants, CHU de Bordeaux

Réseau de prévention et de prise en charge de l'obésité de l'enfant en Aquitaine (REPPOP Aquitaine)

BILAN ÉNERGÉTIQUE



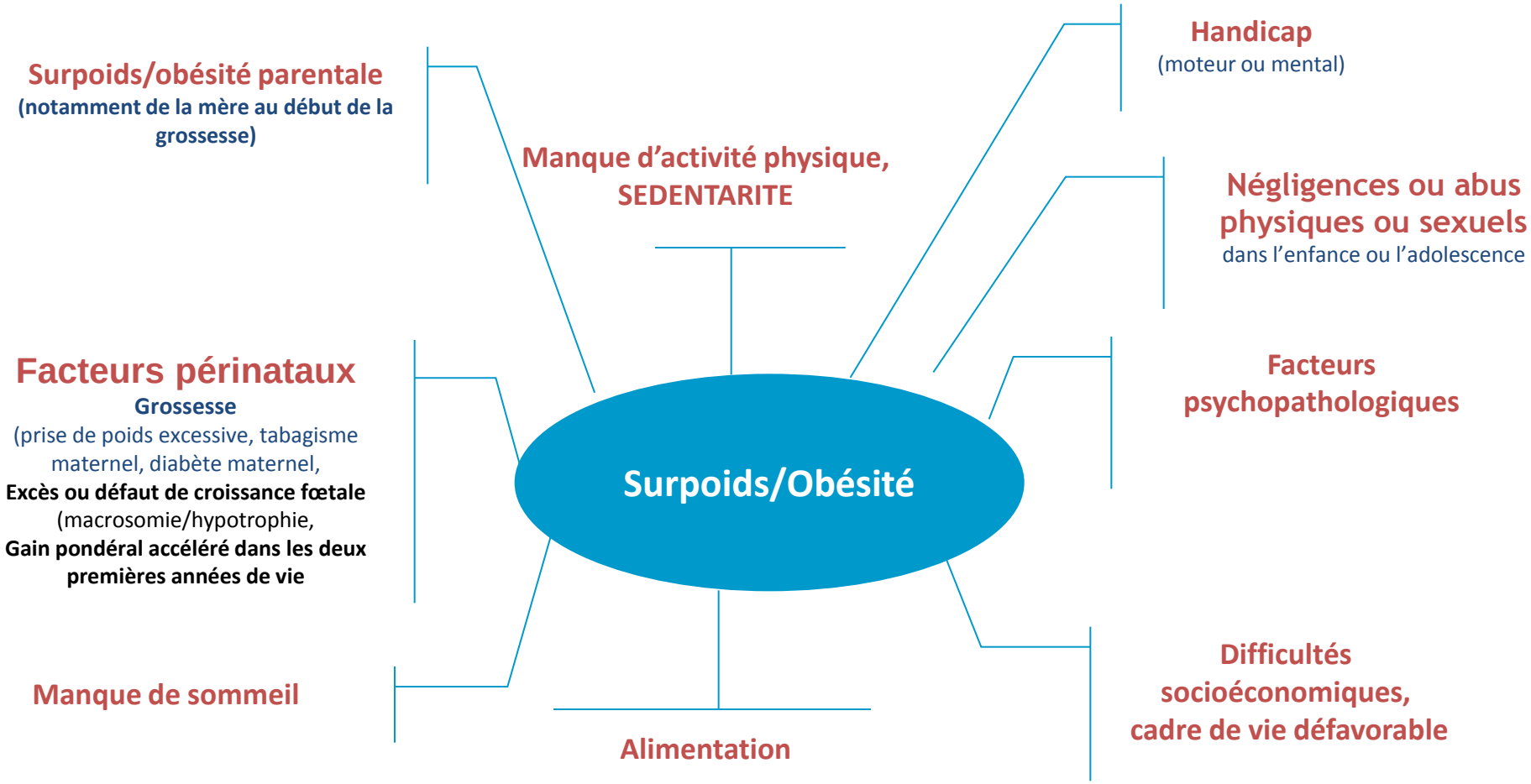
Calories dépensées

Calories ingérées

Alimentation

- Activité physique 20 %
- Thermogenèse postprandiale 10 %
- Métabolisme de base 70 %

Facteurs associés au risque de surpoids et d'obésité



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Source : Recommandations HAS 2011

Prévalence du surpoids et de l'obésité en Aquitaine

Surpoids obésité incluse (obésité) *(références internationales)*

Enfants :

Grande section *5-6 ans* (2007-2008) : **9,4% (2,2%)**

CE2 *8-9 ans* (2004-2005) : **15,3% (3%)** 2008-2009 : **15,5% (2,9%)** stable

Adolescents:

Collège (2004-2005) : **15,5% (2%)**

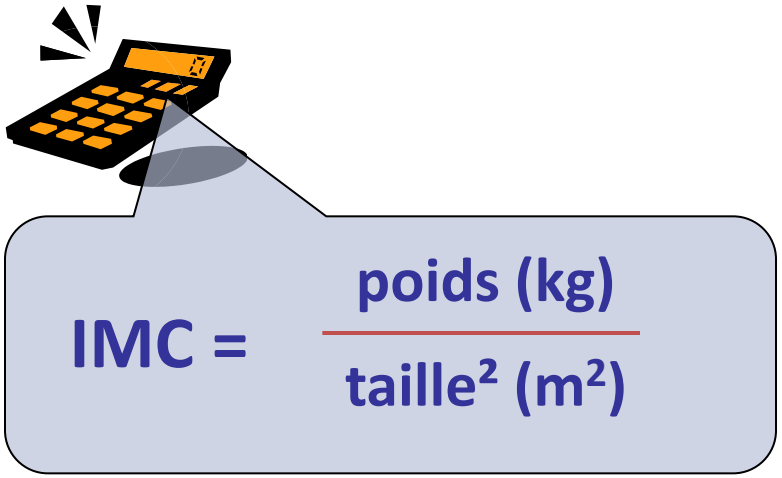
↗ zone plus défavorisées

Etude ISPED / RéPPOP : www.nutritionenfantaquitaine.fr

Dodu ou bien en surpoids ou obèse ?

Quelle est la différence ?

Définition du surpoids et de l'obésité

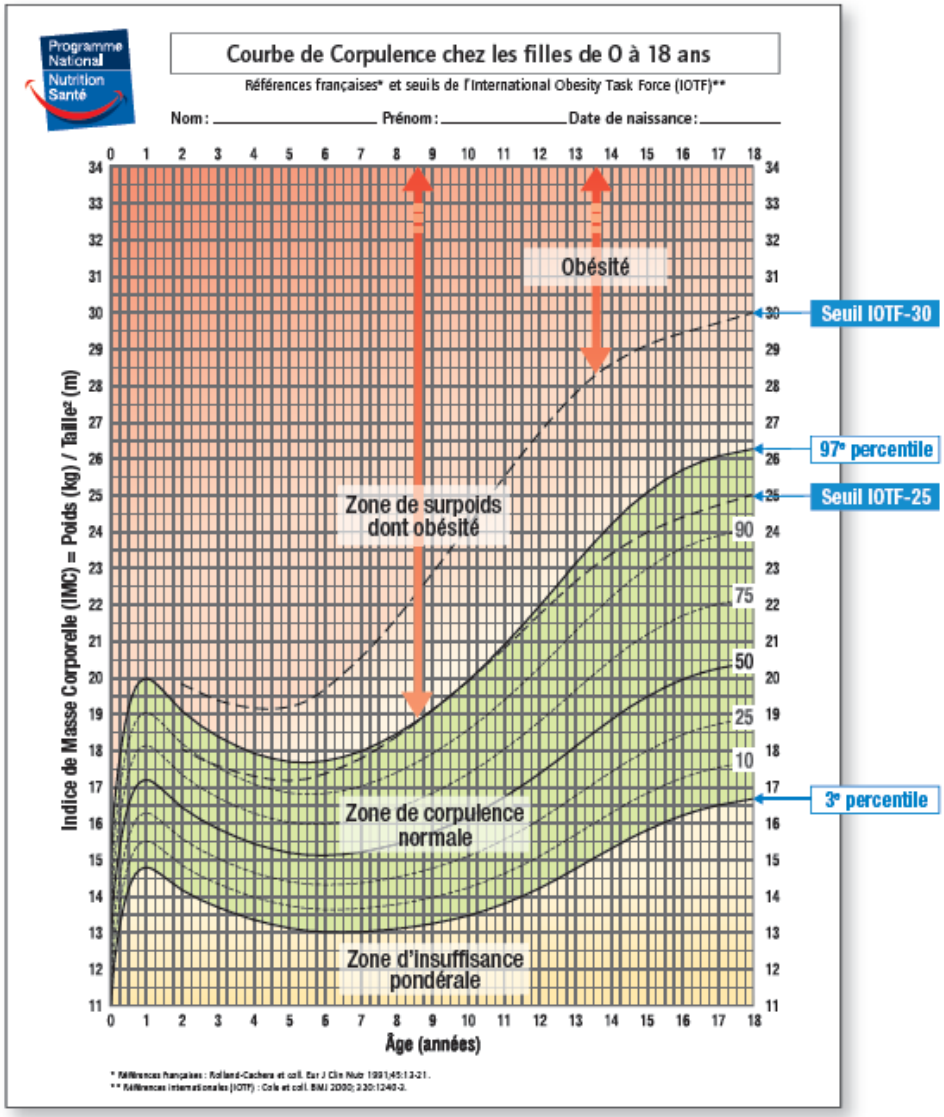


- Obésité :

IMC ≥ seuil IOTF-30

- Surpoids (incluant l'obésité) :

IMC ≥ 97e percentile



HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Croissance des filles de 1 à 18 ans

Taille en cm

Poids en kg

Tracés établis à partir des données de l'étude séquentielle française de la croissance CIF INSERM. (M. Sempé)
Variations en écarts-types (σ) [1 σ = 1 DS] pour la taille, en centiles pour le poids

Évolution de la corpulence des filles de la naissance à 18 ans

IMC en kg/m²

Pour évaluer la corpulence,
on calcule l'indice de masse corporelle (IMC) :
$IMC = \frac{P}{T^2}$ P = Poids (kg) T = Taille (m)

Tracés établis à partir des données de l'étude séquentielle française de la croissance CIF INSERM.
(M.H. Rolland-Cachera M. Sempé). Variations en centiles.

carnets de santé 2006

Le rebond d'adiposité

- L'impression clinique est parfois trompeuse

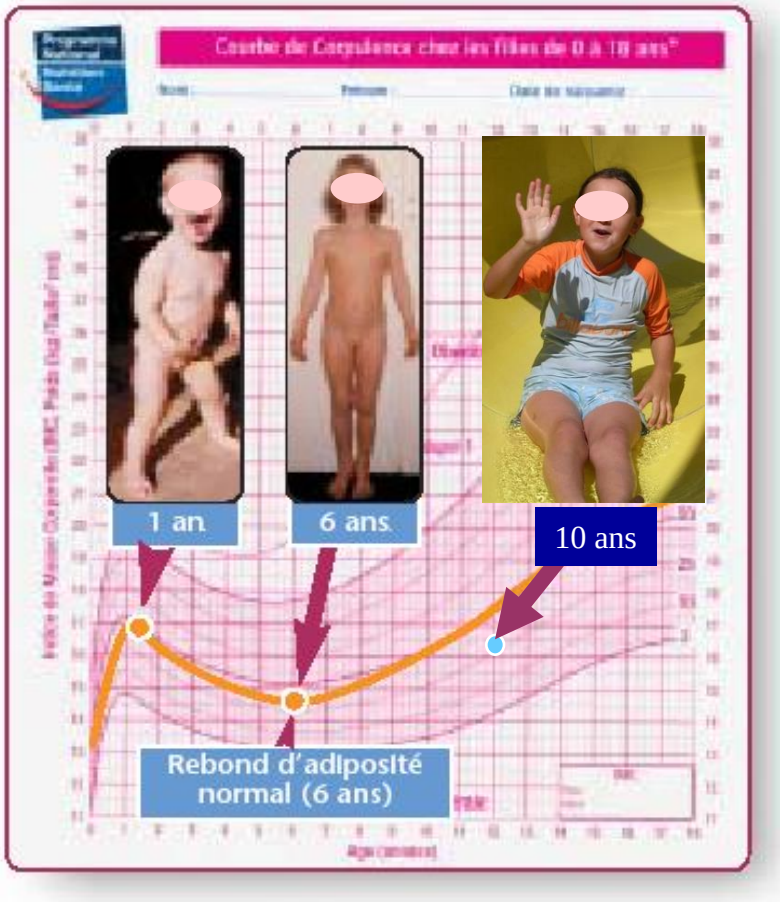


Figure a : l'âge du rebond est normal (6 ans) ; le suivi de la courbe montre que la corpulence de cet enfant reste ensuite dans la zone normale.

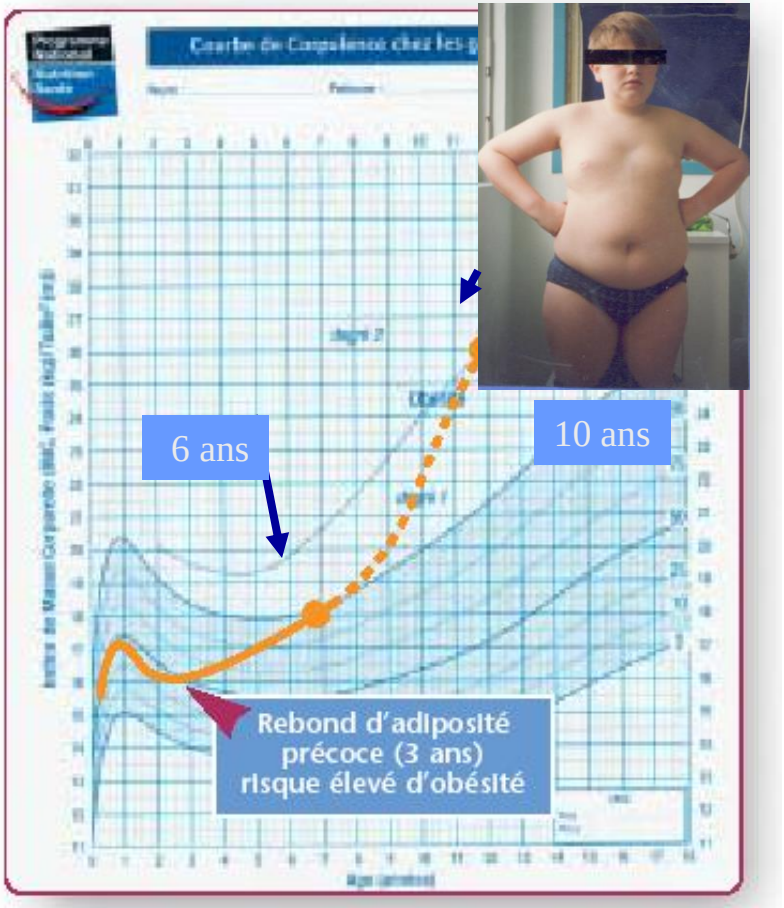


Figure b : le rebond d'adiposité de cet enfant est précoce (3 ans) ; le suivi confirme qu'il développe ultérieurement une obésité.

Conséquences de l'obésité chez l'enfant

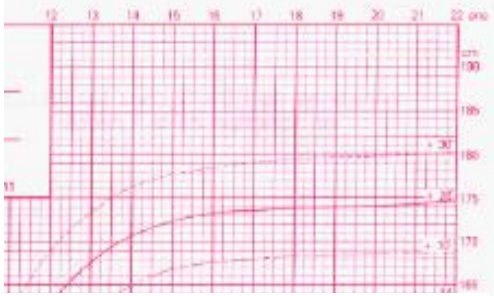
- Conséquences pendant l'enfance (psychologiques, cardiovasculaires, métaboliques, respiratoires, appareil locomoteur/orthopédique, aptitude à l'activité physique, endocriniennes, dermatologiques…)

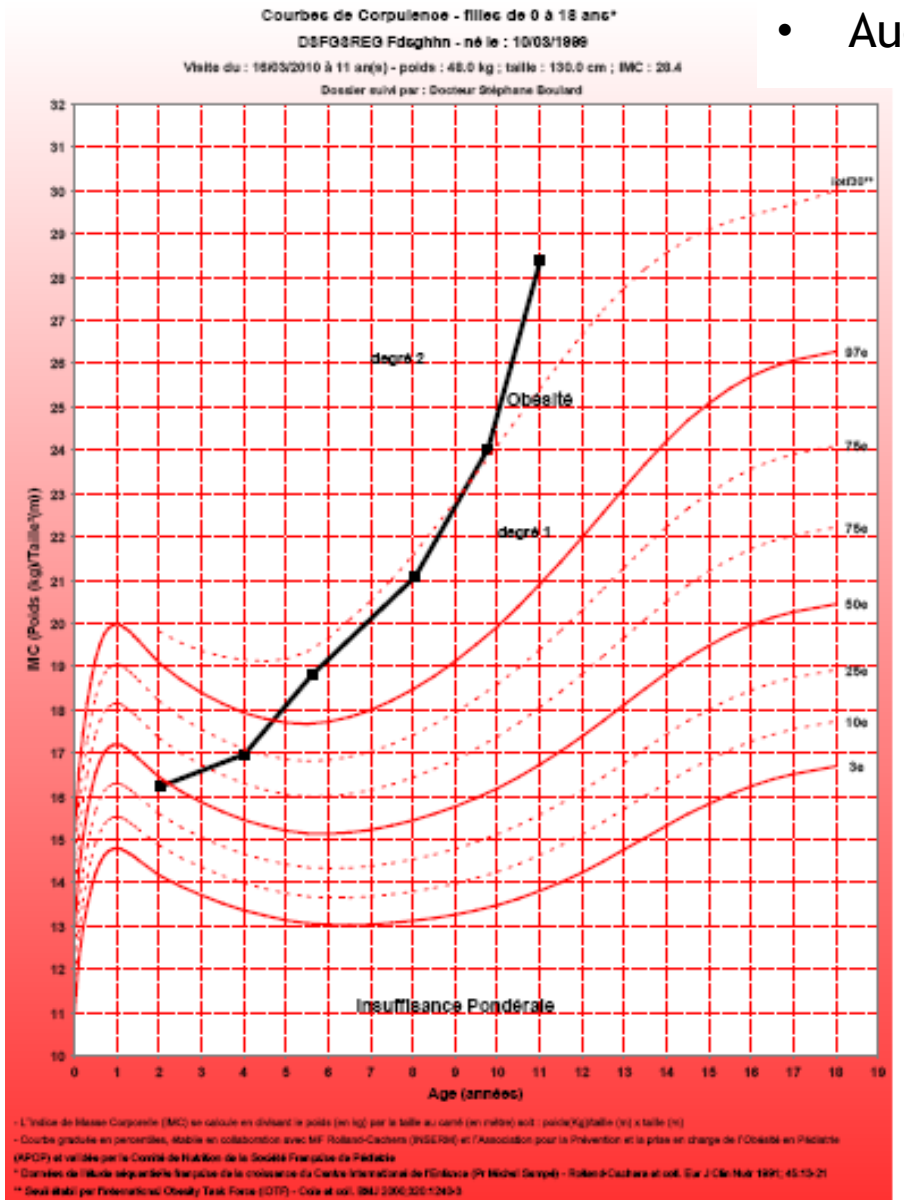
- La majorité des enfants et surtout des adolescents obèses le demeurent adultes

Que doit-on craindre ou que doit-on dépister, indépendamment de la cause conduisant à la venue aux urgences ou en consultation chez un enfant ou ado manifestement en surpoids ou obèse ?

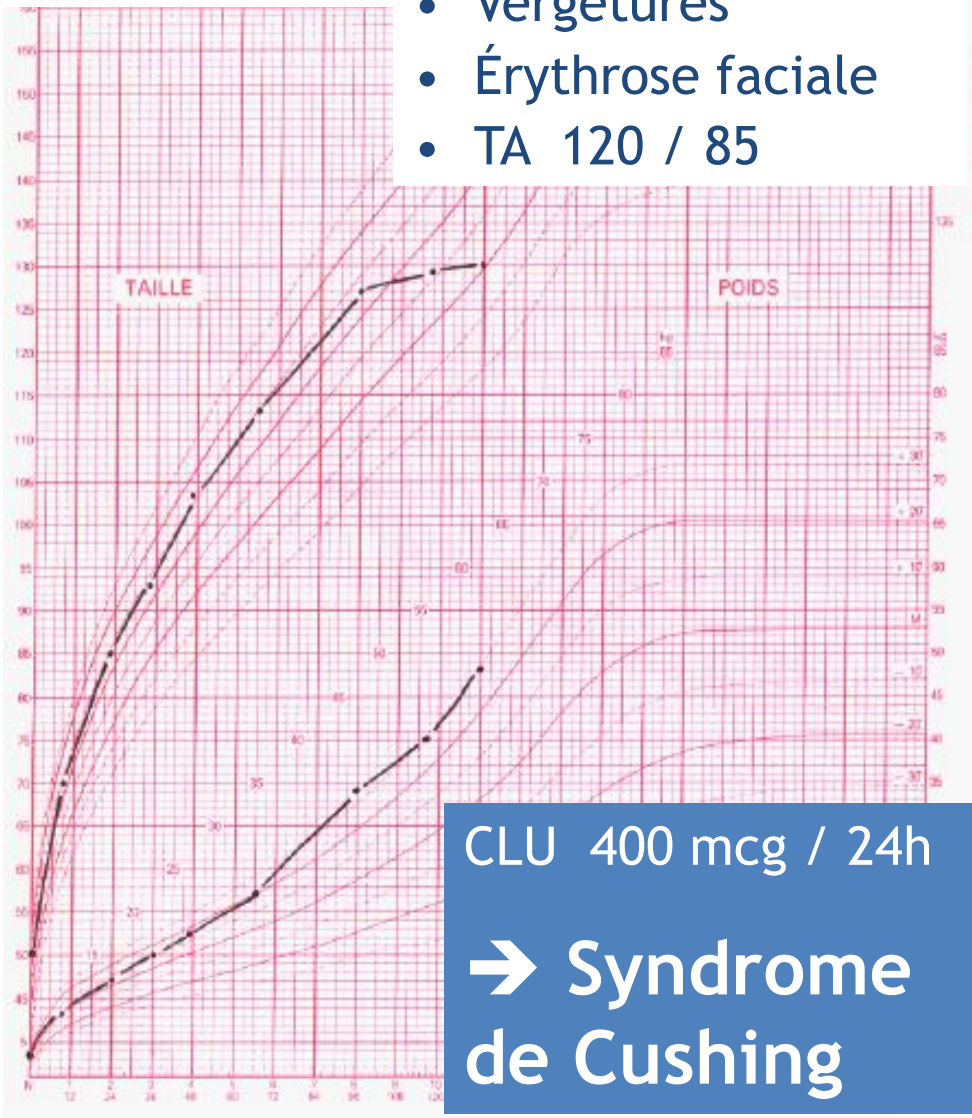
11 ans

- Taille : 1m 30 (-2 DS)
- Poids : 48 Kg (+3 DS)
- IMC : 28.4 (degré 2)
- ATCD = 0
- Aucun signe fonctionnel





- Vergetures
- Érythrose faciale
- TA 120 / 85



CLU 400 mcg / 24h

➔ Syndrome de Cushing

➔ Evoquer une obésité endocriniennes

L'obésité s'accompagne en général d'une accélération staturale

- Tout ralentissement (voire non accélération) de la croissance doit faire rechercher une cause hormonale

  - Hypothyroïdie => T4L TSH
  - Syndrome de Cushing => Cortisolurie des 24 h
  - Déficit en hormone de croissance => IGF1, épreuve de stimulation de la GH

➔ Toujours tracer la courbe d' IMC, mais aussi la courbe de croissance staturale

D… 9 ans

- Découverte HTA aux urgences suite à des 2 épistaxis ayant nécessité une prise en charge aux urgences.
- 65 kg pour 139,3 cm soit un IMC à 33,50
- genu valgum, pieds plats
- Hypertriglycéridémie, cytolyse hépatique
- Vitamine D effondrée, <4 ng/ml

→Epistaxis → HTA → diagnostic de l'obésité

→ Complications métaboliques

→ Initiation de prise en charge

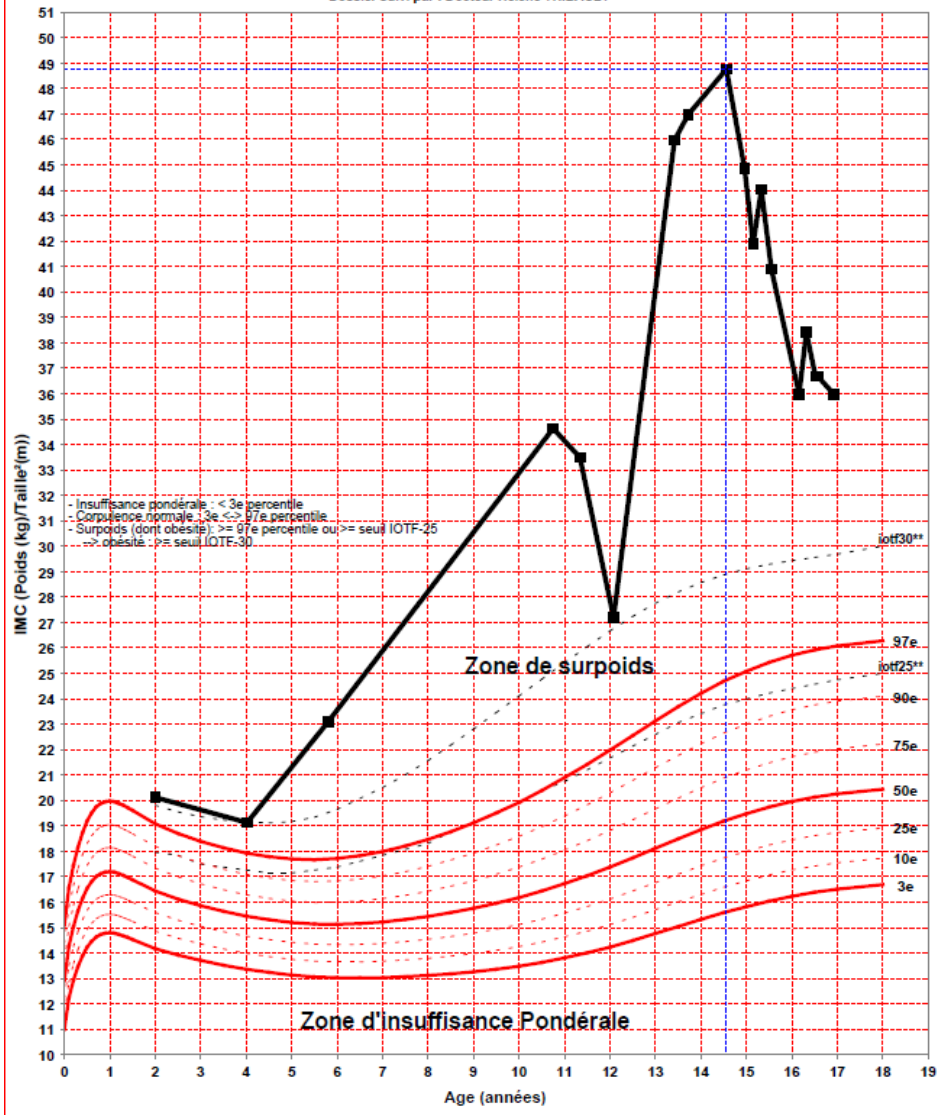
S…., 14 ans

- 131 kg pour 1,67 m, avec un IMC 46, 7
- Sénégal
- Mère diabète type 2
- Pas de plaintes particulière

➔ Glycémie à jeun : 2,5 g/l

Visite du : 02/04/2007 à 16.9 an(s) - poids : 104.0 kg ; taille : 170.0 cm ; IMC : 35.99

Dossier suivi par : Docteur Hélène THIBAULT



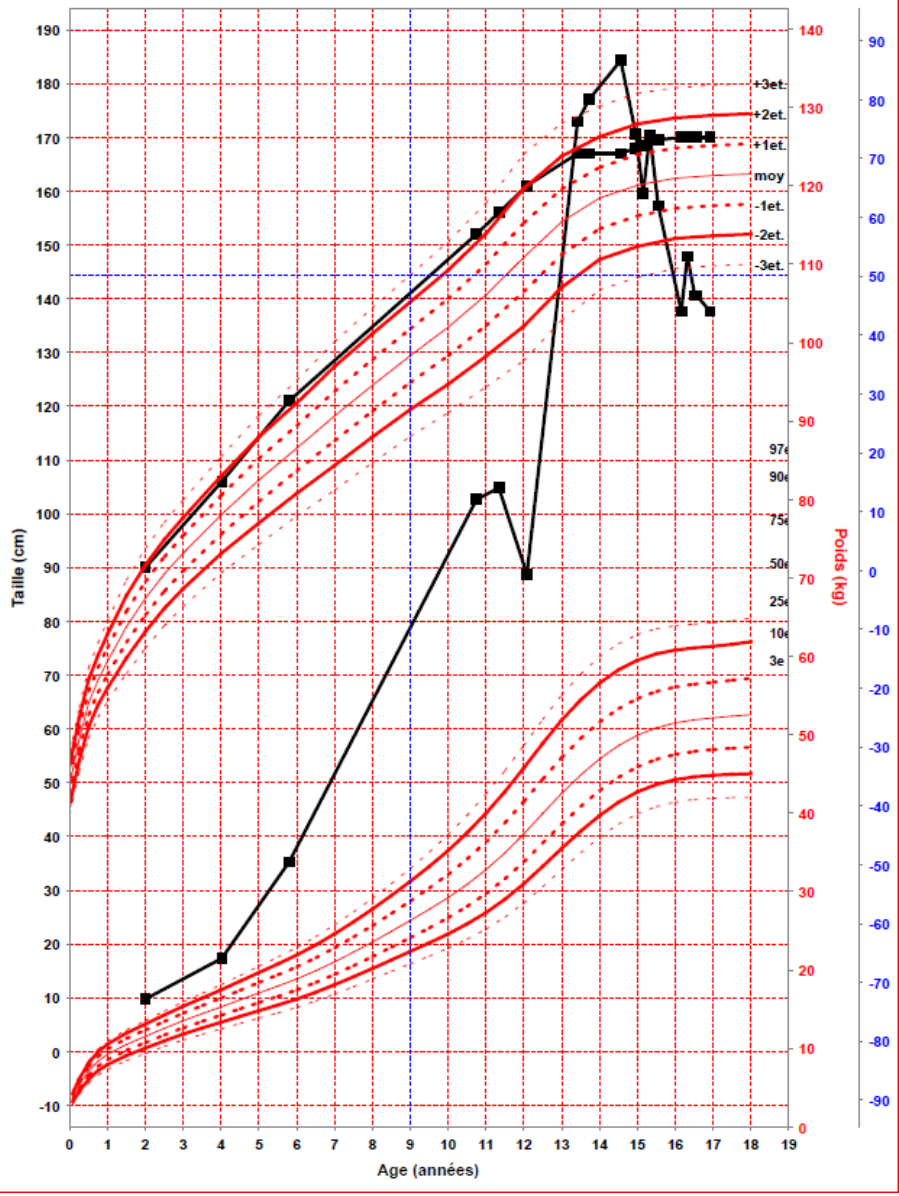
L'Indice de Masse Corporelle (IMC) se calcule en divisant le poids (kg) par la taille au carré (m) soit : poids(Kg)/taille (m) x taille (m)

Courbe graduée en percentiles, établie en collaboration avec MF Rolland-Cachera (INSERM) et l'Association pour la Prévention et la prise en charge de l'Obésité en Pédiatrie (APOP) et validée par le Comité de Nutrition de la Société Française de Pédiatrie

Données de l'étude séquentielle française de la croissance du Centre International de l'Enfance (Pr Michel Sempé) - Rolland-Cachera et coll. Eur J Clin Nutr 1991; 45:13-21

Visite du : 02/04/2007 à 16.9 an(s) - poids : 104.0 kg ; taille : 170.0 cm ; IMC : 35.99

Dossier suivi par : Docteur Hélène THIBAULT



Acanthosis nigricans

- Insulino-résistance et diabète
  - Fréquent chez l'adolescent avec obésité de degré 2
  - À évoquer si:
    - Obésité sévère (surtout tronculaire degré 2)
    - Acanthosis nigricans
    - Antécédents familiaux de diabète de type 2
    - Appartenance à certaines populations plus à risques
    - Tour de taille (TT/Taille > 0,5)

- ➔Risque évolutif : diabète de type 2 (rare en pédiatrie)
  - amélioré par la perte de poids et l'activité physique

P… 13 ans obèse

- Douleurs de l’aine, face externe de cuisse
- Horaire mécanique des douleurs
- Boiterie d’esquive
- limitation de la rotation interne avec augmentation de la rotation externe
- Rotation externe « automatique » lors de la flexion de hanche

- **Evoquer une épiphysiolyse fémorale supérieure**

  - Glissement de l'épiphyse fémorale supérieure par rapport au col, **en arrière et en dedans**, sous le poids du corps

  - 8 fois plus fréquente et plus souvent bilatérale chez l'enfant obèse

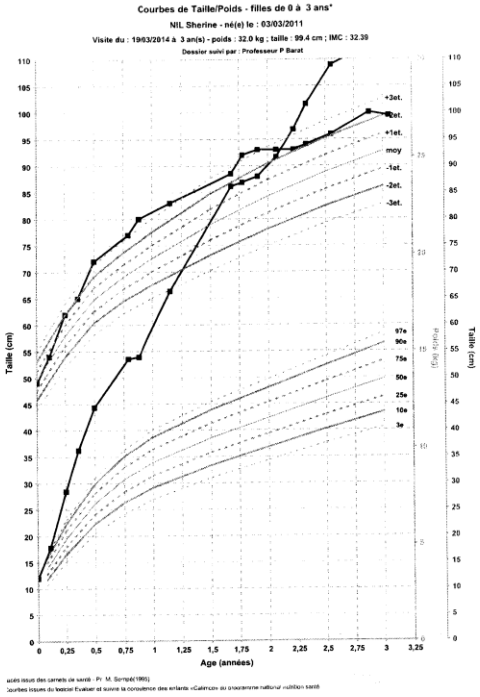
  - Age de survenue = 12 ans, soit 2 ans plus tôt que dans la population générale
  - inversement proportionnel : plus l'obésité est sévère plus l'épiphysiolyse survient précocement

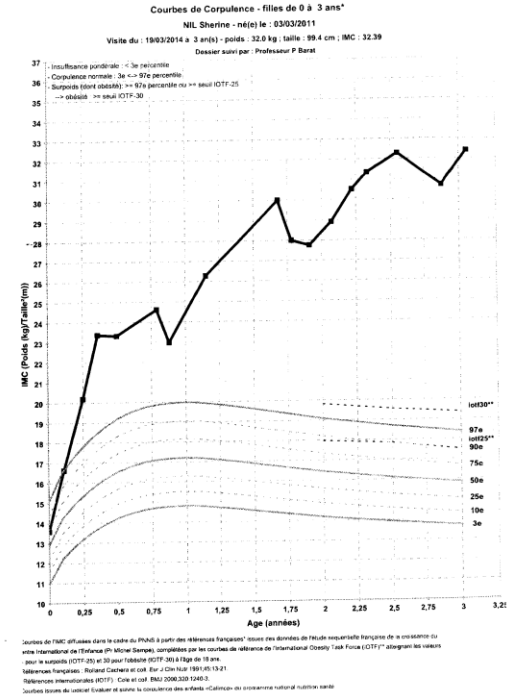
S…, 3 ans

- bilan d'obésité très précoce
- A 2 ans : poids : 27,7kg, taille : 94cm, IMC : 31,35
- Pas d'antécédent familial particulier en dehors d'un surpoids chez la maman
- Obésité très précoce avec prise d'1kg par mois dans les premier mois de vie

➔ syndrome de Bardet-Biedl ?

- obésité précoce,
- polydactylie (opérée à la naissance),
- anomalie ERG,
- anomalie rénale,
- retard langage.





Devant une obésité précoce majeure avec prise de poids importante

Évoquer une obésité syndromique

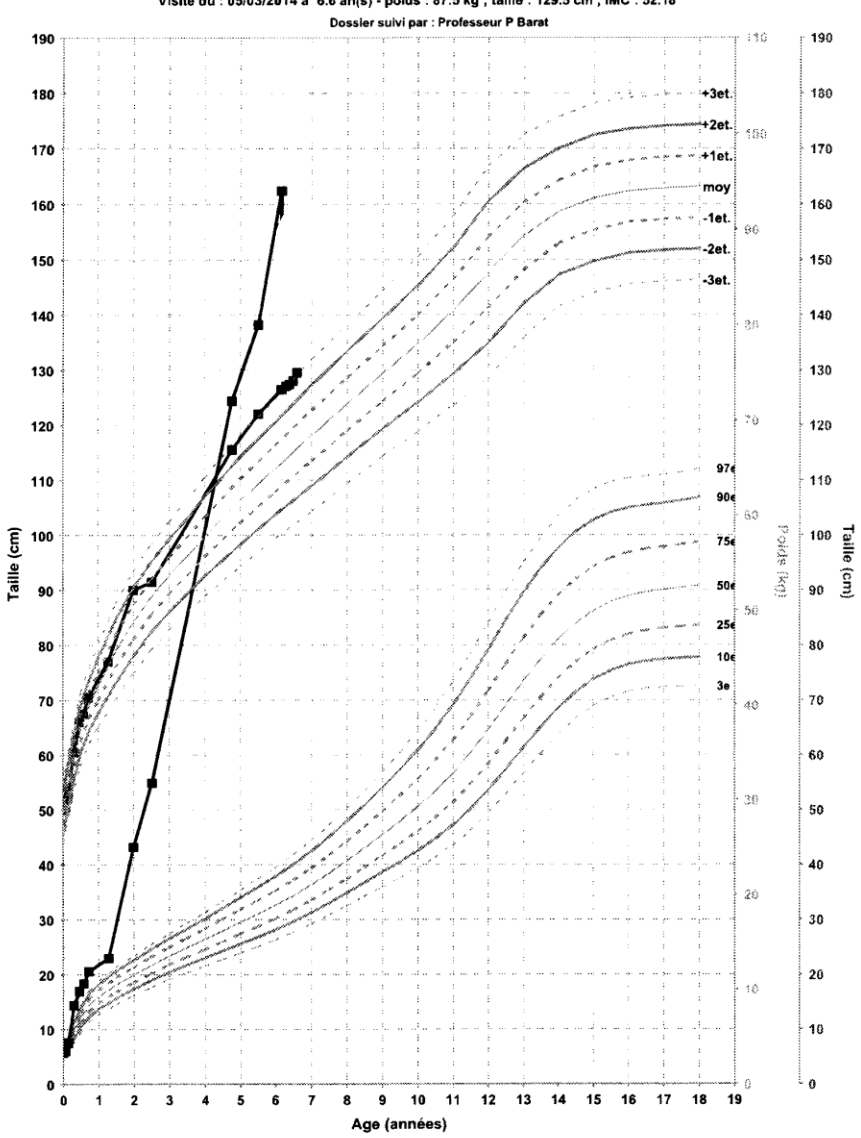
➔ Interrogatoire/ Examen orienté

- Evènements période néonatale
- Recherche de retard psycho moteur
- Malformation associée

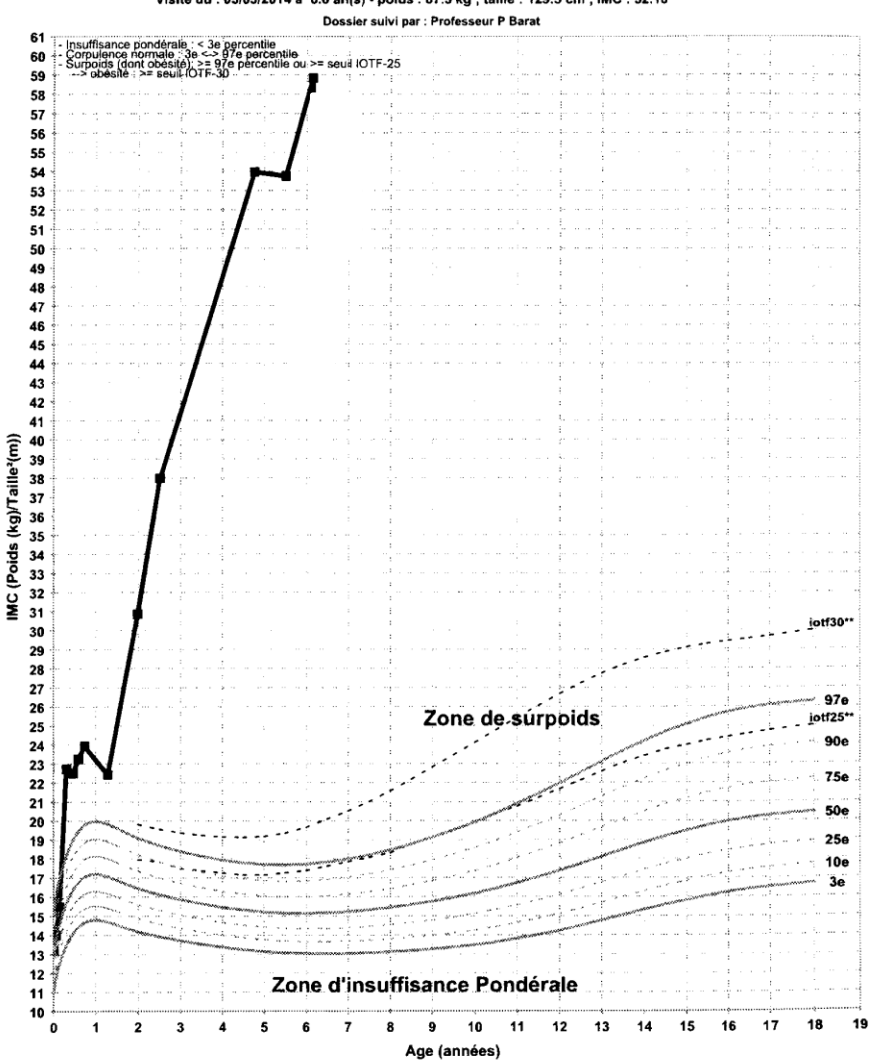
➔ On ne trouve que ce que l'on cherche

J…, 6 ans, obésité morbide précoce
Poids 90,1 kg Taille 126,4 cm IMC à 56,6

- Consanguinité
- Migrant
- Déscolarisation avec retard des acquisitions globales
- Hyperphagie +++
- Sédentarité importante
- Esoufflement important, tour de taille 119 cm, genu valgum important,
- Gonalgies Genu varum +++



acés issus des carnets de santé - Pr. M. Sempé(1995)
Courbes issues du logiciel Evaluer et suivre la corpulence des enfants «Calimco» du programme national nutrition santé



Courbes de l'IMC diffusées dans le cadre du PNNS à partir des références françaises* issues des données de l'étude séquentielle française de la croissance du
entre International de l'Enfance (Pr Michel Sempé), complétées par les courbes de référence de l'International Obesity Task Force (IOTF)** atteignant les valeurs
pour le surpoids (IOTF-25) et 30 pour l'obésité (IOTF-30) à l'âge de 18 ans.
Références françaises : Rolland Cachera et coll. Eur J Clin Nutr 1991;45:13-21.
Références internationales (IOTF) : Cole et coll. BMJ 2000;320:1240-3.
Courbes issues du logiciel Evaluer et suivre la corpulence des enfants «Calimco» du programme national nutrition santé

➔Obésité morbide avec retentissement métabolique et orthopédique ➔risque à venir ++++

Dyspnées – troubles respiratoires - sommeil

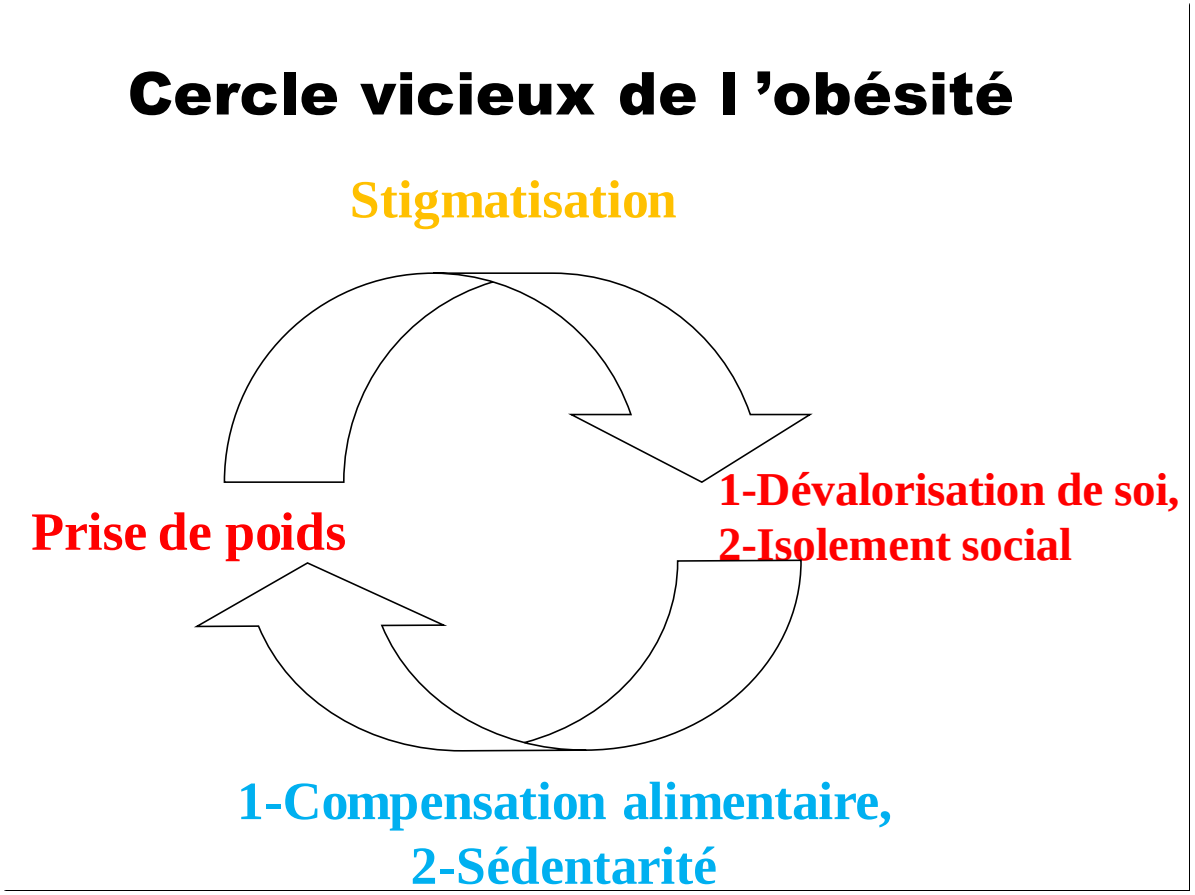
- Dyspnées effort
  - Éliminer une asthme (interaction asthme obésité)
  - Penser à un déconditionnement à l'effort

- Somnolence - ronflements – énurésie- agitation

➔ Évoquer des troubles du sommeil
  - Obstructif
  - Apnées du sommeil
  - Temps de sommeil insuffisants …

Retentissement psychologique et social

Le surpoids et l'obésité sont associés à une altération de la qualité de vie dans tous ses domaines : physique, psychologique, social.



Un phénomène de **stigmatisation** peut survenir, engendrant un cercle vicieux comportemental et psychologique.

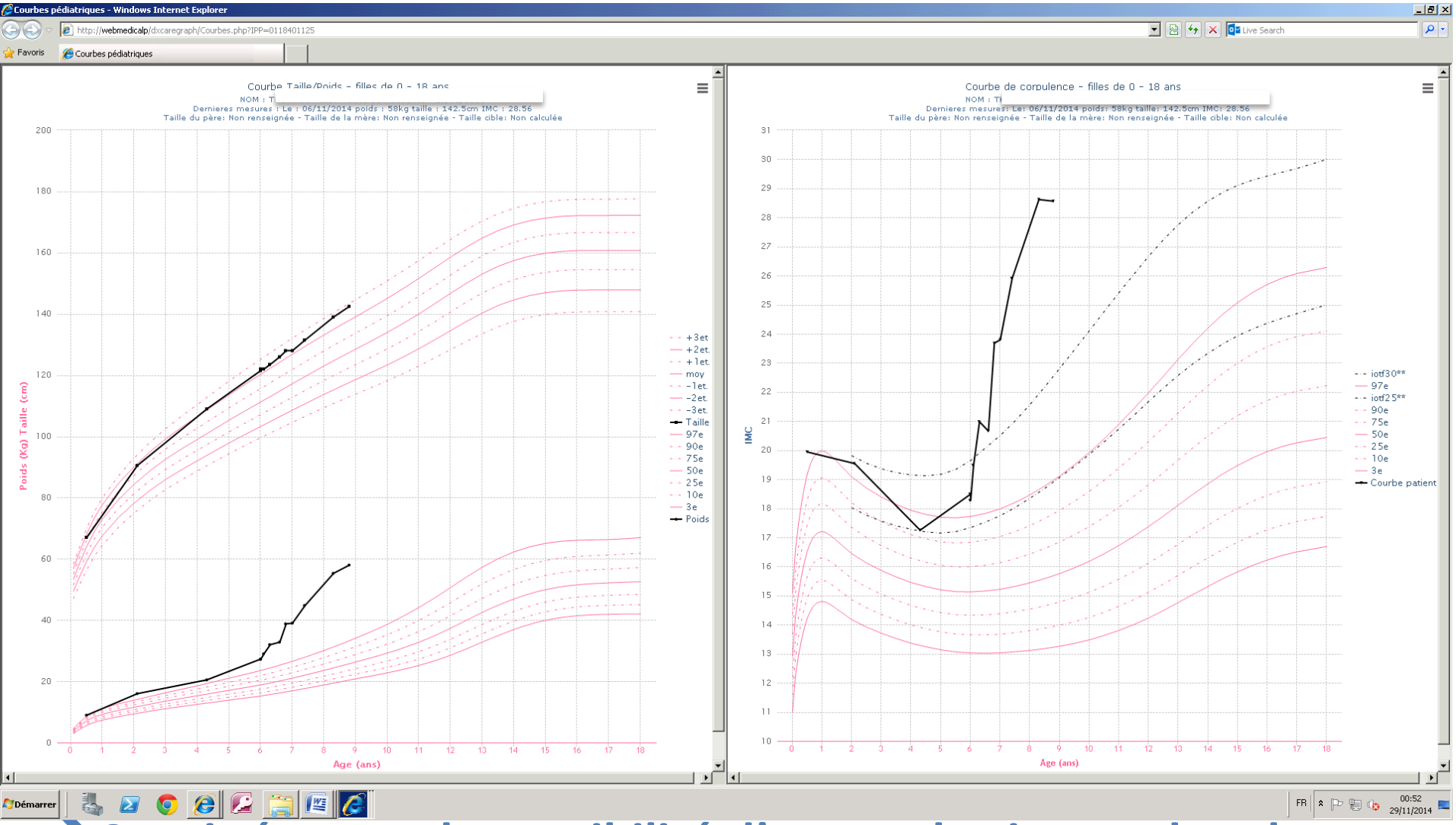
Conséquences psychologiques : comorbidités psychologiques et psychiatriques

- Les comorbidités psychologiques :
  - Diminution de l'estime de soi : image dévalorisée du corps, insatisfaction, image de soi dépréciée, autodévalorisation
  - Dégradation des capacités physiques, sociales, affectives
- Les comorbidités psychiatriques :
  - Dépression
  - Troubles anxieux
  - Troubles du comportement

➔ rechercher, évoquer et prendre en compte, les conséquences négatives du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adolescent, à court et long termes, sur le plan social et psychologique notamment aux urgences

➔ **Souffrance et stigmatisation : peuvent être le départ du projet de soin**

La maltraitance comme élément associé à l'obésité



➔ **Savoir évoquer la possibilité d'une maltraitance des abus physiques ou sexuels notamment devant une prise de poids rapide et importante**

Comment doit-on aborder l’obésité chez cet enfant qui vient pour autre chose ?

Recommandations pour un enfant qui vient aux urgences.

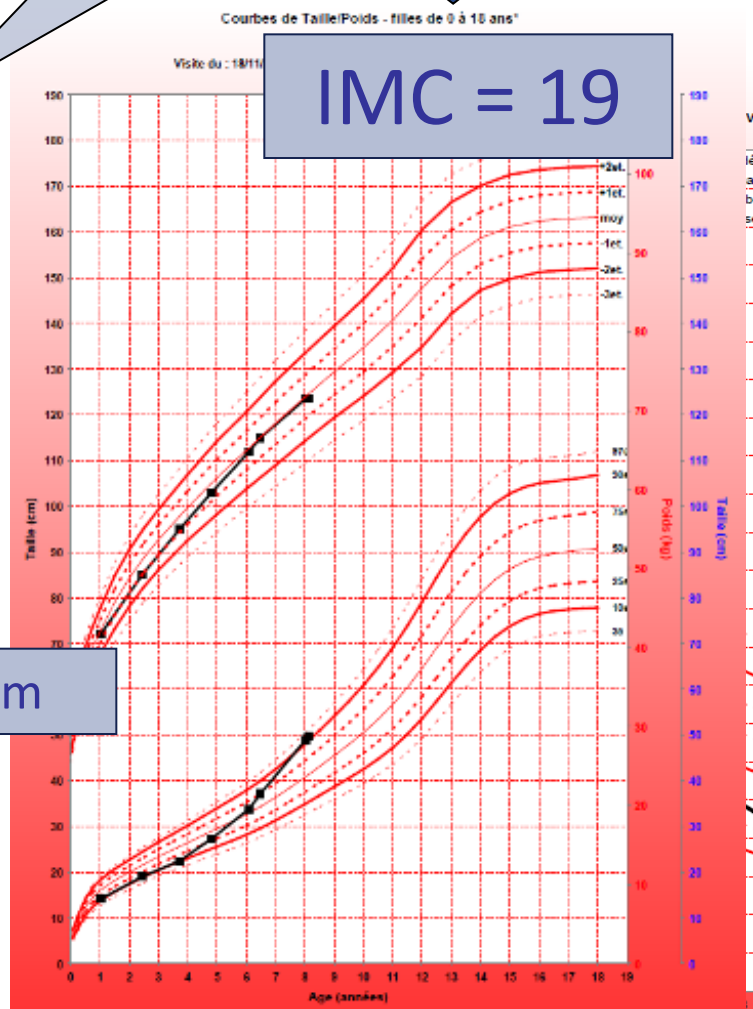
1 Repérer le surpoids ou l’obésité

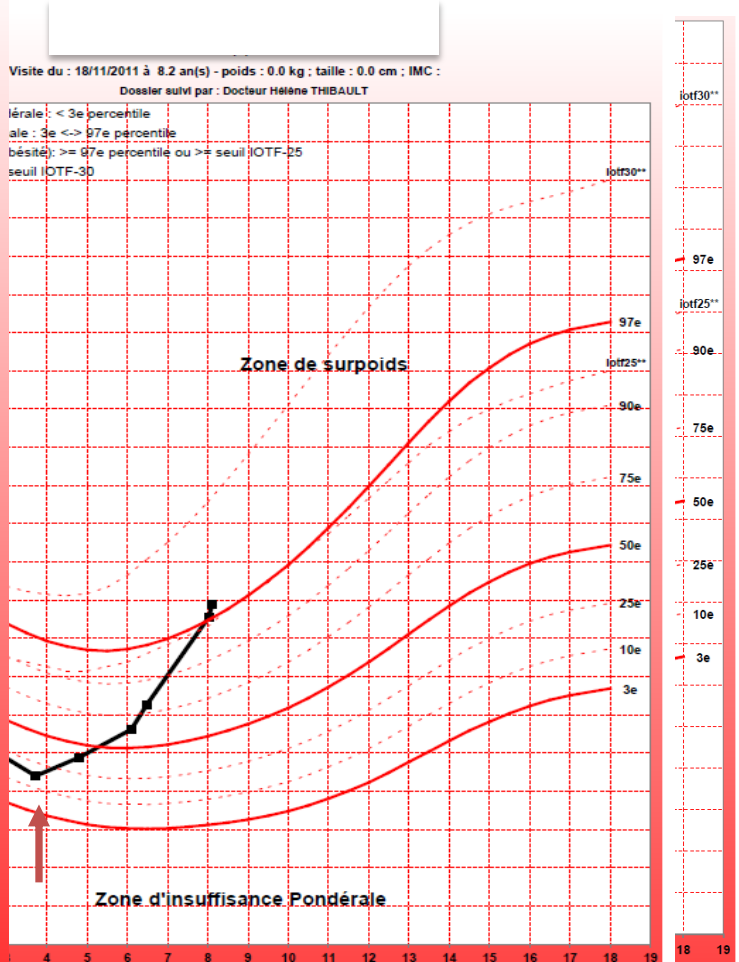
Que pensez-vous de sa corpulence ?

IMC = 19

Taille 123,5 cm

Poids 28,8 kg





2- Amorce du dialogue autour de la question du poids

Le surpoids, manifeste ou non, peut aussi être dépisté à l'occasion d'une consultation pour un tout autre motif notamment dans un contexte d'urgence.

- ➔ commencer par répondre à la demande initiale du jeune ou de la famille permet d'établir un climat de confiance propice pour aborder ensuite la question du poids.
- ➔ Le dialogue qui peut alors s'amorcer autour de la question du poids est un moment important pour aboutir à une prise de conscience partagée par les parents et le jeune.
- ➔ Partir des idées et des représentations de l'enfant et de sa famille permet de mieux les connaître, de bien comprendre le sens des mots qu'ils utilisent et, ainsi, de construire un langage commun pour fonder les actions sur leurs motivations et leurs points de vue.
- ➔ Des questions ouvertes, qui encouragent l'enfant et la famille à s'exprimer, permettent de mieux cerner leur vécu, leur expérience, ce qu'ils pensent, etc.

3- Annonce du Surpoids

➔ Expliquer, rassurer, dédramatiser, déculpabiliser

➔ Présenter de façon simple les objectifs à long terme et les moyens de les atteindre ensemble

➔ Il pourra alors être suggéré de prévoir

- un rendez-vous spécifique avec son médecin traitant ou son pédiatre pour l'excès de poids
- et/ou de donner les coordonnées du RéPPOP
- ou du centre spécialisé de l'obésité pédiatrique du CHU de Bordeaux pour les situations d'obésité complexes

Dans toutes les situations, il est recommandé de tracer la courbe d'IMC et de l'utiliser comme outil pédagogique.

L'objectif est d'inciter l'enfant et la famille à initier une démarche de prise en charge.

LA PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE DE L'ENFANT EN AQUITAINE

- **Obésités complexes**
  - le **Centre Spécialisé Obésité pédiatrique de l'hôpital des enfants du CHU de Bordeaux** et sur le RéPPOP Aquitaine, en lien avec
    - centres hospitaliers d'Aquitaine
    - Centre médical infantile Korian Montpribat
    - les acteurs de la prévention et du dépistage (santé scolaire, Protection Maternelle Infantile PMI …).

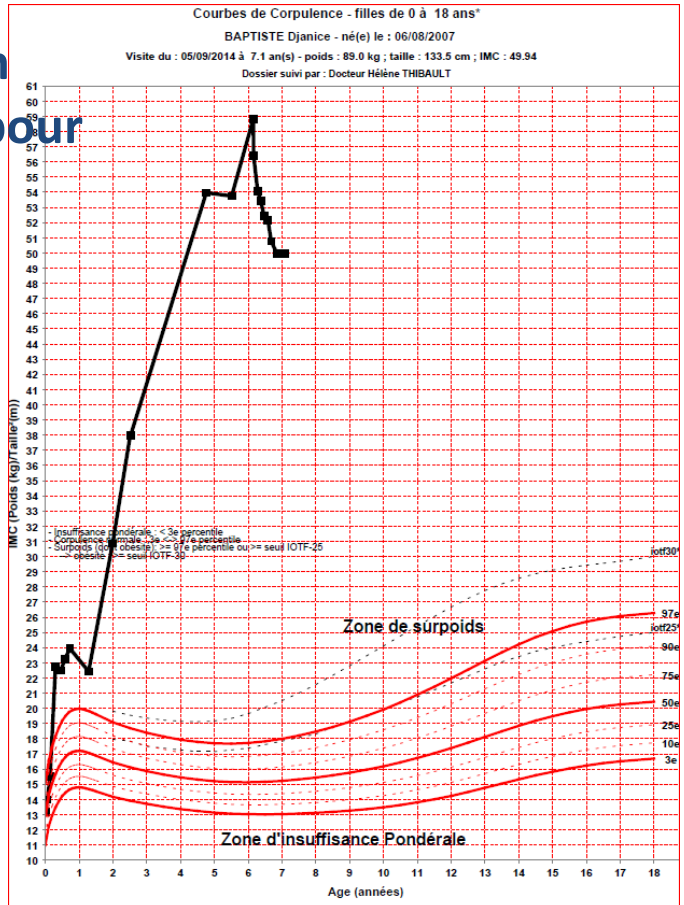
➔ Evaluation multidisciplinaire en consultation/HdJ/hospitalisation +/- recherche étiologique comorbitdités.

- **Situations moins complexes**
  - **Réseau RéPPOP** en lien avec le centre spécialisé
    - prise en charge de proximité.
    - suivi médical régulier : 2 ans
    - +/- suivi diététique, psychologique (pris en charge par le RéPPOP)
    - +/- groupes Education thérapeutique,
    - ateliers d'activité physique adaptée groupe
    - séjours courts en SSR

Dans tous les cas Le médecin/équipe pluridisciplinaire élabore avec le patient des objectifs concertés de changements, réalistes et atteignables et détermine le suivi le mieux adapté pour l'enfant et sa famille.

En conclusion

- **Rôle des professionnels vus en contexte d'urgence**
- **Lien obésité précarité**
- **Repérage, annonce,**
- **Evaluation complète et globale**
- **Incitation a mette en place une prise en charge**
- **Situations qui pourraient rendre urgents la prise en charge de l'obésité, même si l'enfant ne vient pas pour cela.**



RéPPOP : 05 56 96 00 82
www.repop-aquitaine.org

Centre spécialisé obésité pédiatrique du CHU de Bordeaux - Hôpital des Enfants - 05 56 79 87 25

www.nutritionenfantaquitaine.fr

www.has-sante.fr

www.mangerbouger.fr