

---

# La croissance de l'enfant et de l'adolescent

---

Poids

Taille

Obésité

---

## *L'essentiel : les courbes de croissance*

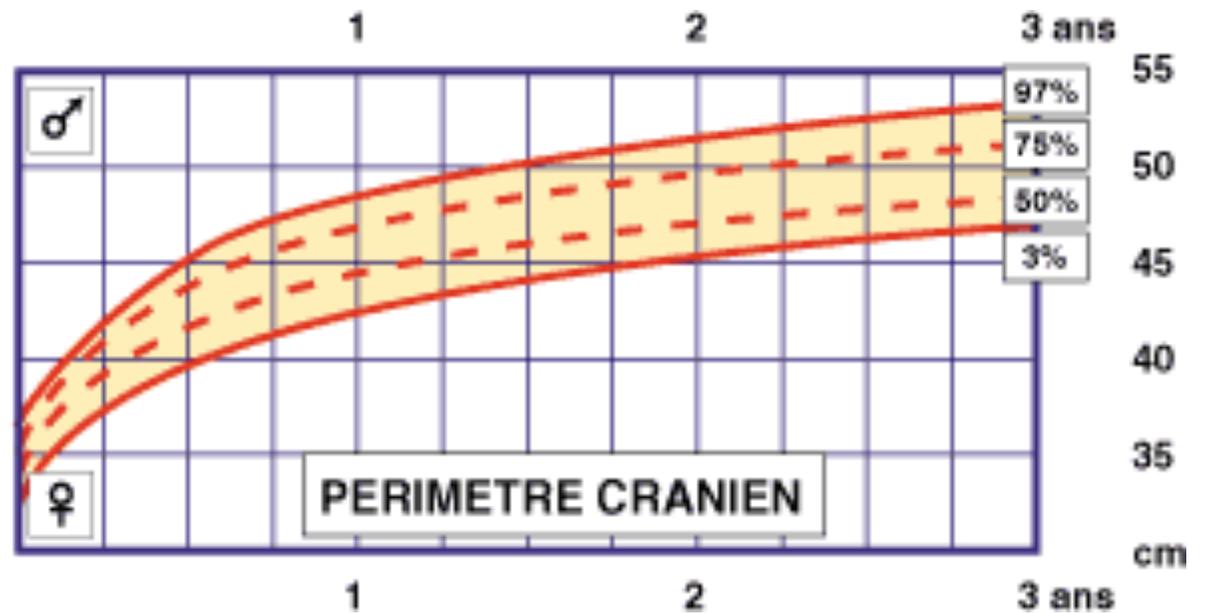
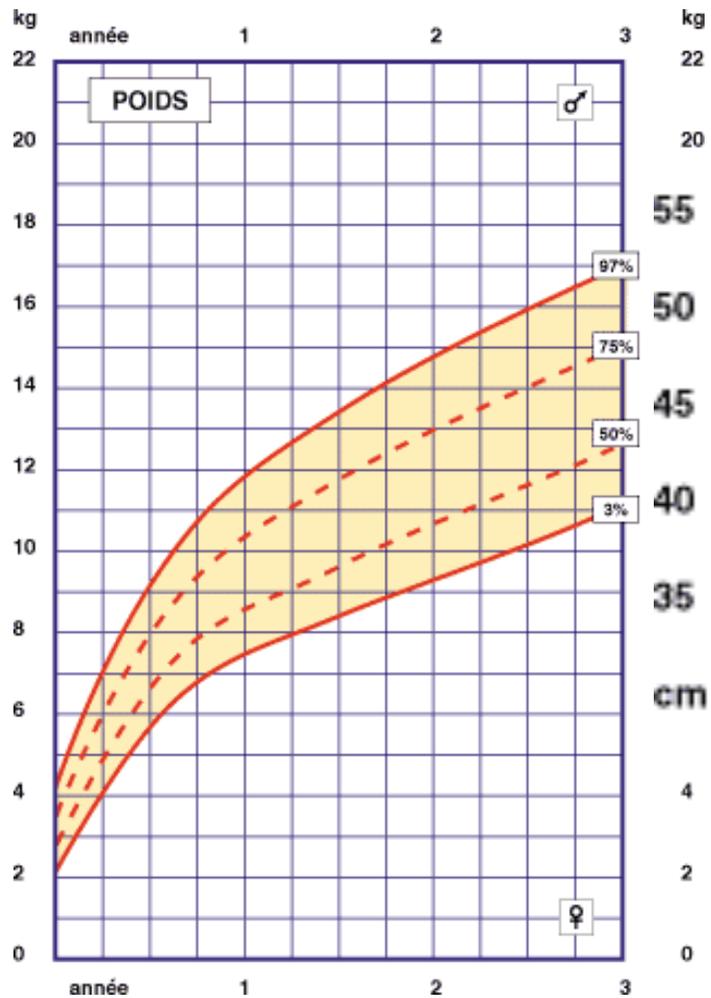
- **Taille, poids,**
- **indice de mensuration corporelle (IMC)**
- **et périmètre crânien (PC)**

notés sur le carnet de santé et reportés sur les courbes de croissance +++

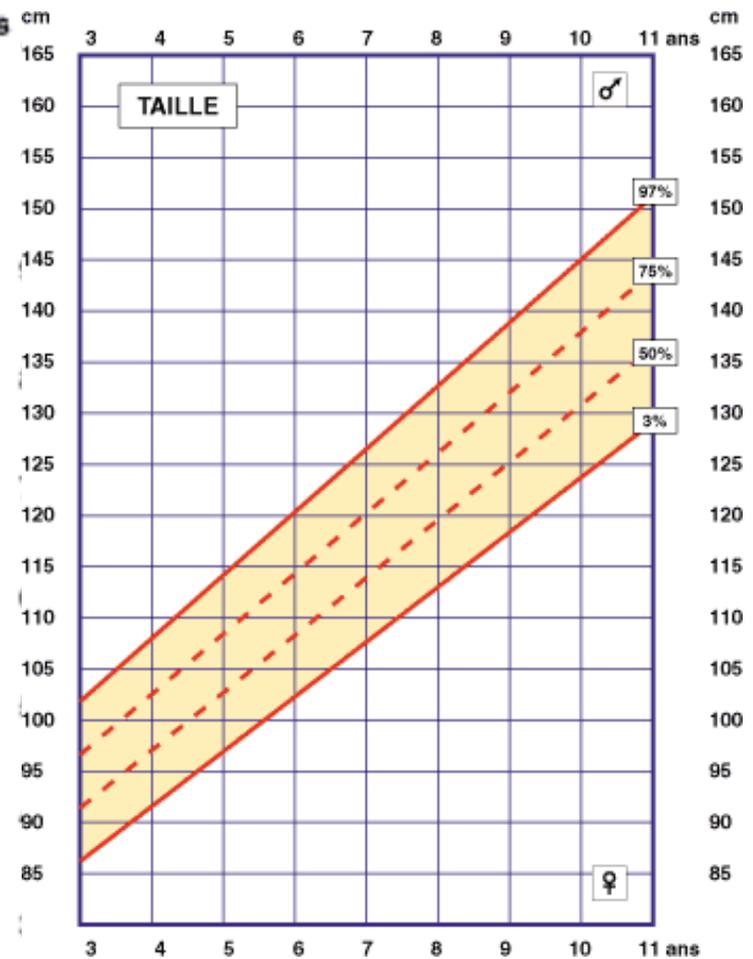
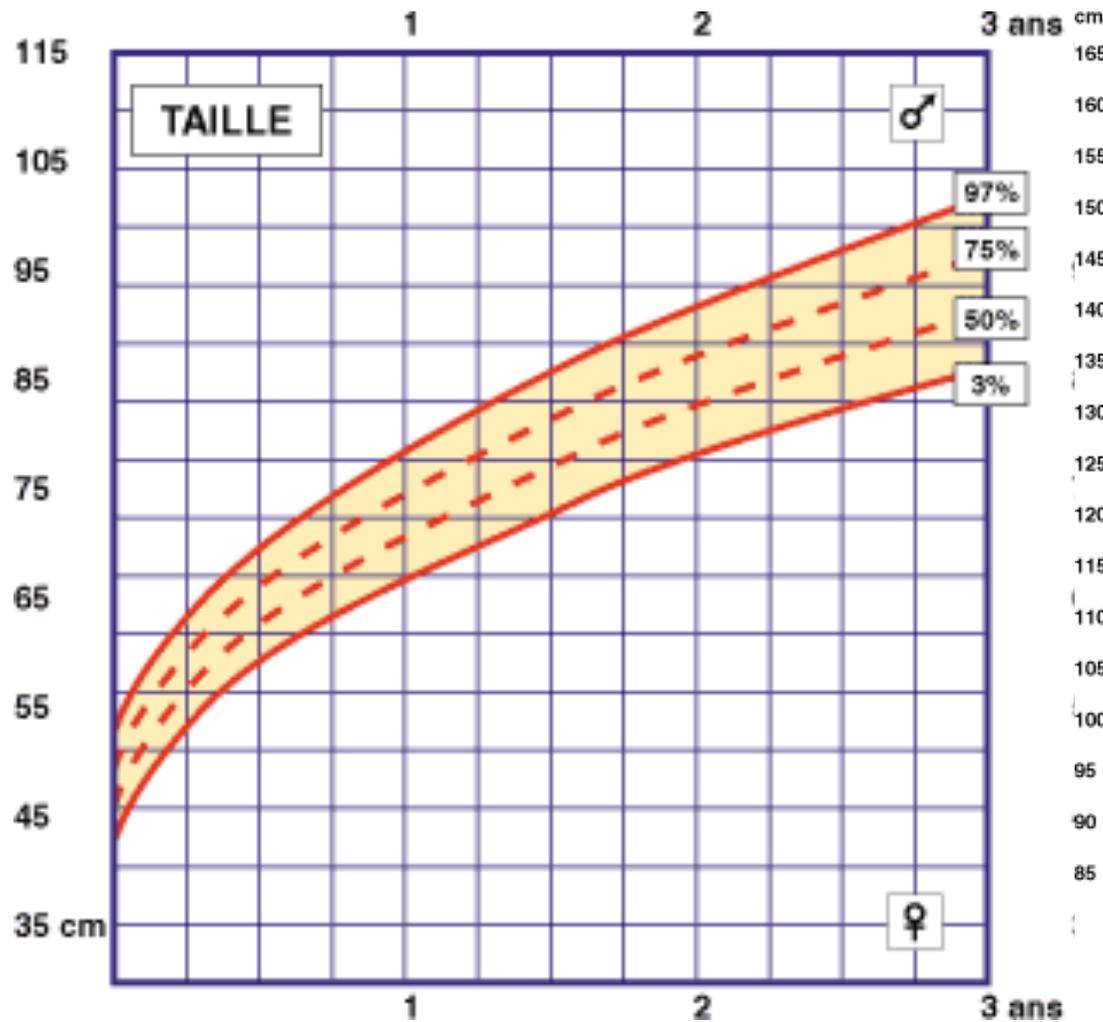
### **Fréquence**

- 1/ mois -> âge de 6 mois,
  - tous les 2 mois -> âge de 1 an ,
  - Puis 2 / an -> 6 ans
  - 1/ an ensuite
-

# Courbes de poids 0-3 ans et PC

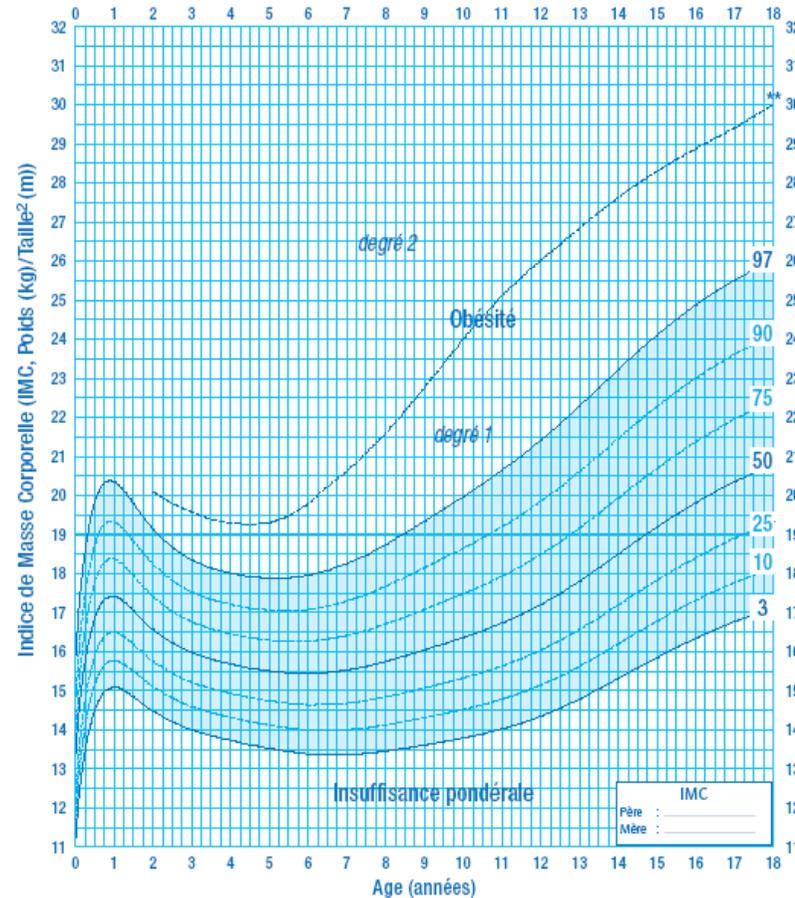


# Courbe de taille 0-3 ans . 3 ans-11 ans



## Courbe de Corpulence chez les garçons de 0 à 18 ans\*

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Date de naissance : \_\_\_\_\_



Pour chaque enfant, le poids et la taille doivent être mesurés régulièrement.

\* L'indice de Masse Corporelle (IMC) est alors calculé et reporté sur la courbe de corpulence disponible sur [www.sante.fr](http://www.sante.fr). Il se calcule soit avec un disque de calcul, soit avec une calculatrice, en divisant le poids (en kg) par la taille au carré (en mètre) soit :

$$\frac{\text{poids (kg)}}{\text{taille (m)} \times \text{taille (m)}}$$

\* L'IMC est un bon reflet de l'adiposité. Il varie en fonction de l'âge. L'IMC augmente au cours de la première année de vie, diminue jusqu'à 6 ans puis augmente à nouveau. La remontée de la courbe, appelée rebond d'adiposité, a lieu en moyenne à 6 ans.

\* Tracer la courbe de corpulence pour chaque enfant permet d'identifier précocement les enfants obèses ou à risque de le devenir :

- lorsque l'IMC est supérieur au 97<sup>ème</sup> percentile, l'enfant est obèse.
- plus le rebond d'adiposité est précoce plus le risque d'obésité est important.
- un changement de "couloir" vers le haut est un signe d'alerte.

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

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

\*\* Seuil établi par l'International Obesity Task Force (IOTF) - Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6

# Sur les courbes : plusieurs situations sont possibles :

**Mesure entre plus 2 déviations standard (DS) et – 2DS:**  
**RAS**

**Mesure < - 2 DS ou changement de couloir:**

■ a) au niveau du poids c'est une malnutrition :

Une cassure de la courbe de poids doit être un signal fort.

Rechercher une cause qui peut être primaire :

malnutrition

syndrome de malabsorption, maladies chroniques, troubles psychiques.

■ b) au niveau de la taille :

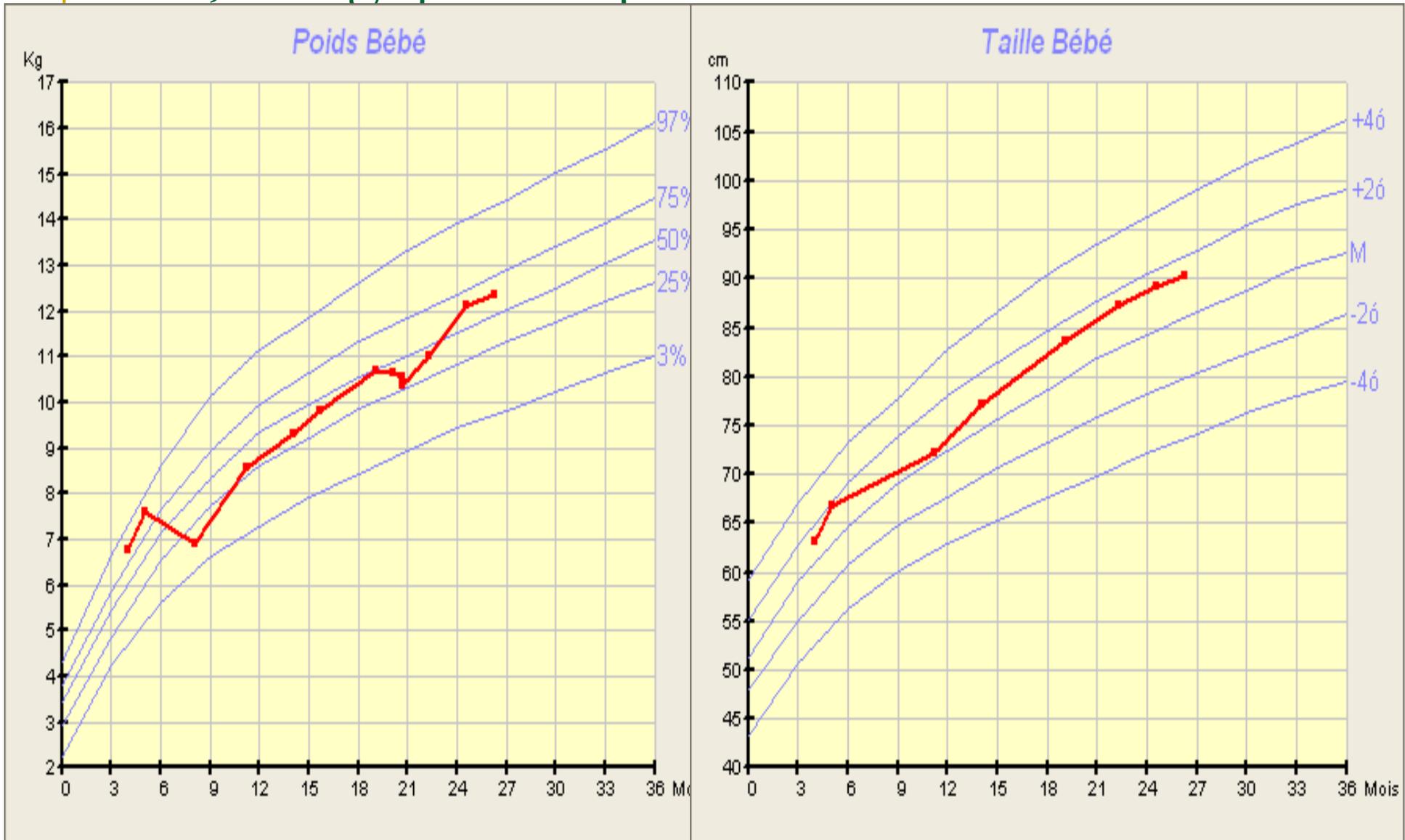
Cassure de la taille qui suit la cassure du poids

Petite taille : rechercher la cause

■ c) au niveau du PC ,il faut redouter une microcéphalie :

---

# Lola, allergique aux protéines du lait de vache



---

Sur les courbes : plusieurs situations sont possibles (suite)

**Si mesures > 2DS**

**a) au niveau du poids**

= obésité : elle est définie par un poids supérieur à 20% par rapport à la norme selon l'âge.

Faire la courbe d'IMC.

**b) au niveau du PC = macrocéphalie**

**Familial ou pathologique : hydrocéphalie, ...**

---

---

## *La croissance Staturo Pondérale*

### *Lors du 1<sup>o</sup> mois*

- En général, prise de poids de 140 à 200 g / semaine. L'enfant au lait maternel grossit un peu moins que l'enfant prenant une préparation lactée.
  - Une prise de poids  $< 500$  g au cours du 1<sup>o</sup> mois doit attirer l'attention.
-

# La croissance SP: la 1<sup>o</sup> année

- Un ancien **prématuré** rattrape habituellement la moyenne au cours des 8 premiers mois.
- si **RCIU** (retard de croissance intra utérin)  
le rattrapage de la courbe de croissance SP nécessitera souvent 2 à 3 ans.
- **Prématuré** = enfant né avant la 37<sup>ème</sup> semaine ou avant 8 mois
- **RCIU** = nouveau-né dont la taille et le poids sont trop faibles par rapport à l'âge gestationnel

---

## *La croissance SP*

*A partir de 1 an et jusqu'à 6 ans*

### **ralentissement de la courbe SP**

- plus grande activité motrice (marche).
- L'enfant grandit plus vite qu'il ne grossit entre 1 et 6 ans.

*L'enfant « n'est jamais aussi maigre » qu'entre 6 et 7 ans et ses parents s'en inquiètent !*

---

---

## A partir de 6 ans et jusqu'à la puberté

- S'assurer de l'absence de changement de couloir au niveau des courbes SP
  - Accélération de la courbe de poids ⇔  
L'enfant grossit de 2 à 3 kgs / an.
  - Taille : l'enfant grandit de 5 à 6 cm / an
-

# OBESITÉ chez l'ENFANT

- Le nombre d'enfants obèses en France a doublé depuis les années 1980
- Sa prévalence est estimée à 10 à 12% chez l'enfant de 6 à 12 ans



---

# OBESITÉ chez l'ENFANT

Comment devient –on gros ?

- **Hérédité (risque de 50 à 80 % si 1 ou 2 parents obèses, sinon < 10%)**
- **Sédentarité (abus de TV)**
- **Mauvaises habitudes alimentaires:**  
« **mal manger** »: aliments manufacturés à forte valeur énergétique, riches en lipides, agréables mais absence de satiété

et **entrées > sorties**: il suffit d'un léger déséquilibre..

---

---

# OBESITÉ chez l'ENFANT

- **Définition:**

« *l'Internationale Obesity Task Force* »,

**recommande de s'appuyer : sur l'indice de masse corporelle selon l'âge**

- **IMC = poids (kg) / taille au carré (m)**



# OBESITÉ chez l'ENFANT

## L'IMC

- Augmente durant la 1ère année de vie
- Diminue ensuite ➔ 6 ans
- Puis nouvelle augmentation = le rebond d'adiposité

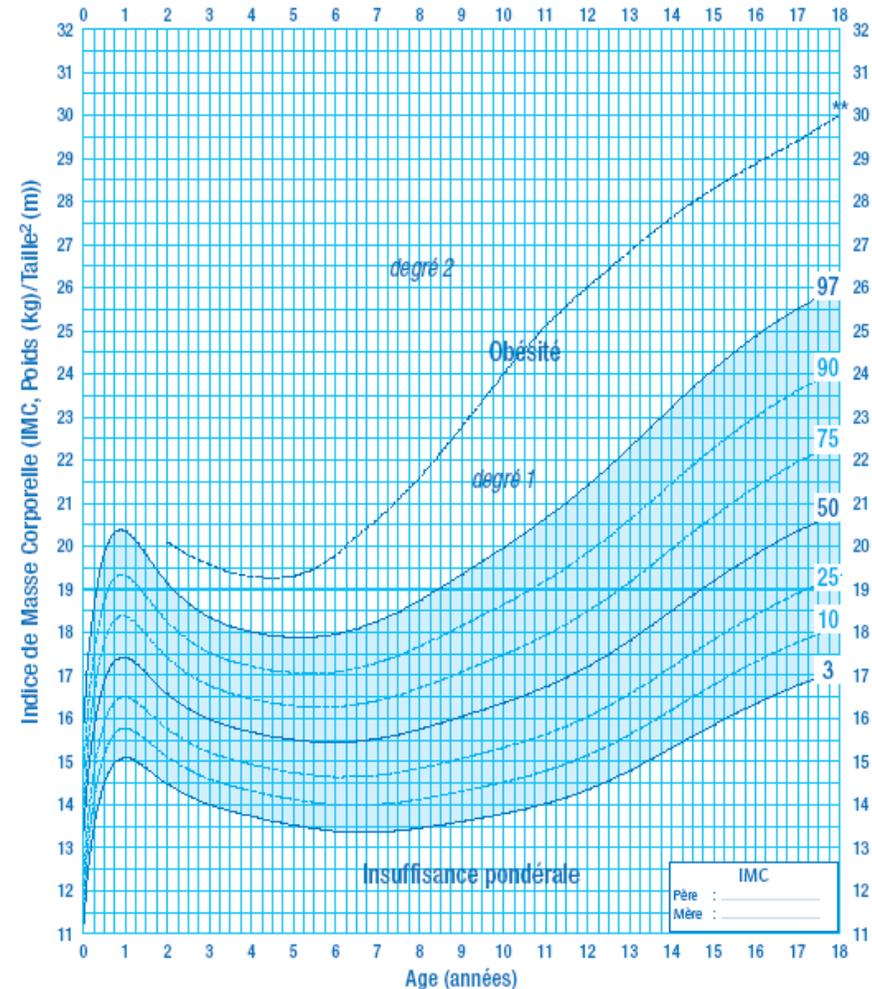
**REBOND PRÉCOCE < 6 ans**

**= RISQUE PRÉDICTIF OBÉSITÉ**



## Courbe de Corpulence chez les garçons de 0 à 18 ans\*

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Date de naissance : \_\_\_\_\_



Pour chaque enfant, le poids et la taille doivent être mesurés régulièrement.

\* L'Indice de Masse Corporelle (IMC) est alors calculé et reporté sur la courbe de corpulence disponible sur [www.sante.fr](http://www.sante.fr). Il se calcule soit avec un disque de calcul, soit avec une calculatrice, en divisant le poids (en kg) par la taille au carré (en mètre) soit :  $\frac{\text{poids (kg)}}{\text{taille (m)} \times \text{taille (m)}}$

- L'IMC est un bon reflet de l'adiposité. Il varie en fonction de l'âge. L'IMC augmente au cours de la première année de vie, diminue jusqu'à 6 ans puis augmente à nouveau. La remontée de la courbe, appelée rebond d'adiposité, a lieu en moyenne à 6 ans.
- Tracer la courbe de corpulence pour chaque enfant permet d'identifier précocement les enfants obèses ou à risque de le devenir :
  - lorsque l'IMC est supérieur au 97<sup>ème</sup> percentile, l'enfant est obèse.
  - plus le rebond d'adiposité est précoce plus le risque d'obésité est important.
  - un changement de "couloir" vers le haut est un signe d'alerte.

Courbe graduée en percentiles, établie en collaboration avec MF Roland-Cachara (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 (CN) de la Société Française de Pédiatrie (SFP).

\* Dernière mise à jour de la courbe de la croissance de l'enfant (Pr Michel Sempé) - Roland-Cachara et coll. Eur J Clin Nutr 1991; 45:13-21

\*\* Saisi établi par l'International Obesity Task Force (IOTF) - Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6



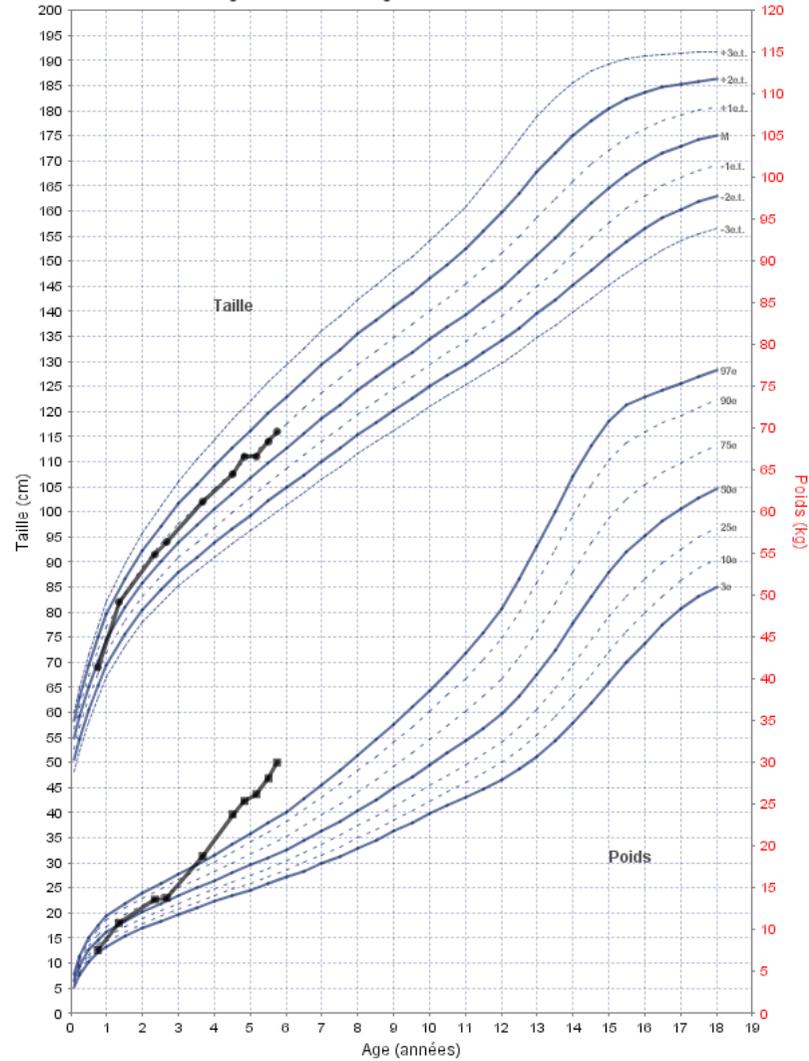
[www.sante.fr](http://www.sante.fr)

# Steve

## Courbes de poids et taille selon l'age - Garçons de 0 à 18 ans\*

Er. Max - né(e) le : 01/05/2002

Age : 6.0 - Poids = 30.0 kg - Taille = 116.0 cm - IMC = 22.29

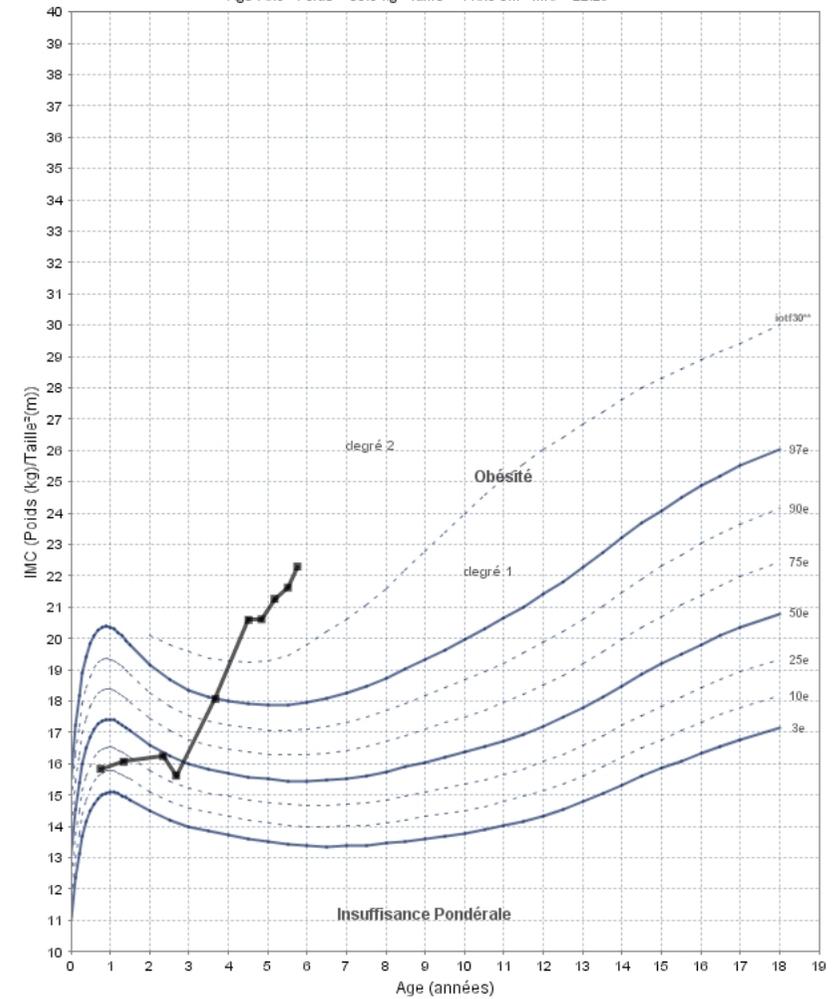


\*traçés issus des carnets de santé - Pr. M. Sempé (1995)

## Courbes de Corpulence chez les Garçons de 0 à 18 ans\*

Er. Max - né(e) le : 01/05/2002

Age : 6.0 - Poids = 30.0 kg - Taille = 116.0 cm - IMC = 22.29



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

\*\* Seuil établi par l'International Obesity Task Force (IOTF) - Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6

---

# Puberté : la croissance staturale

- la **fil**le grandit en moyenne de 18 cm,
  - Le **garçon** ..... de 22 à 25 cm.  
soit 7 cm à 11 cm / an.
  - La survenue des **règles** chez la jeune fille = arrêt de la croissance rapide : max 5 cm/ an durant 2 ans.
  - **La taille cible** est une estimation grossière de la taille future de l'enfant ⇔  
taille père + mère / 2 + 6,5 si garçon, - 6,5 si fille
-