ASSOCIATION REY-LEROUX
CENTRE REY-LEROUX

OBÉSITÉ DE L'ENFANT ET DE L'ADOLESCENT

APPROCHES MÉDICALE ET DIÉTÉTIQUE

Dr A. Gerfaud, pédiatre

Mme N. Jaupitre, diététicienne

Présentation FMC Dinan, 14/11/2018

Origines de l’obésité chez l’enfant

Prévalence de l'obésité en France

Hypothèses pouvant expliquer l'augmentation de la prévalence de l'obésité infantile en France

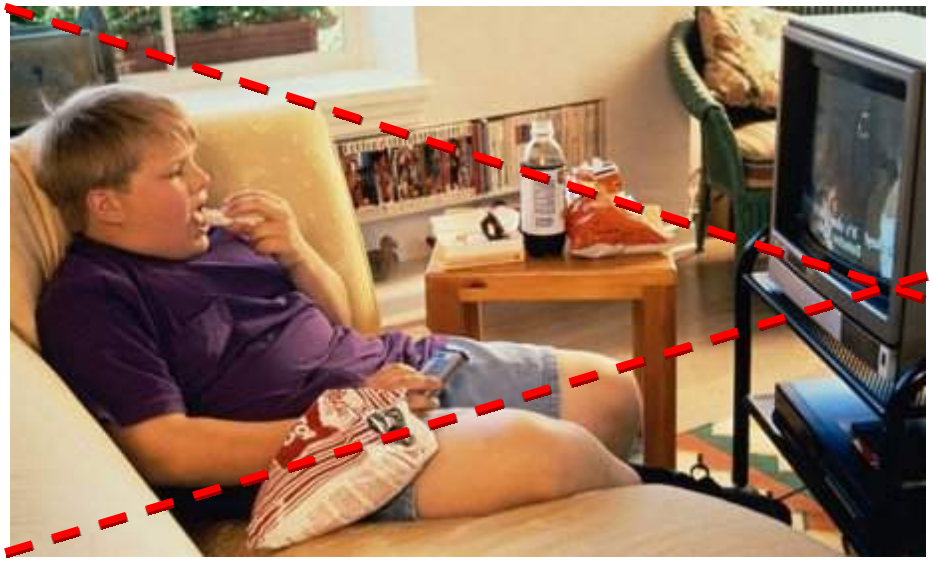
➢ Expansion de l'environnement obésogène,
= permettant un « recrutement » des enfants prédisposés sur l'ensemble du territoire

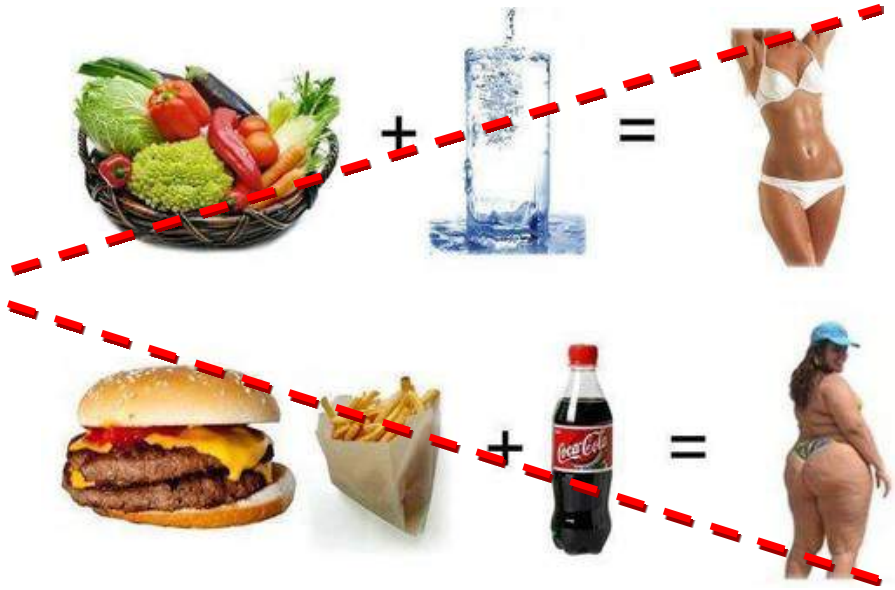
➢ Modification de la répartition ethnique de la France
= augmentation du nombre d'enfants génétiquement issus de pays aux conditions de vie difficiles *(INSEE 2005)*

Obésité de l'enfant ≠ obésité de l'adulte

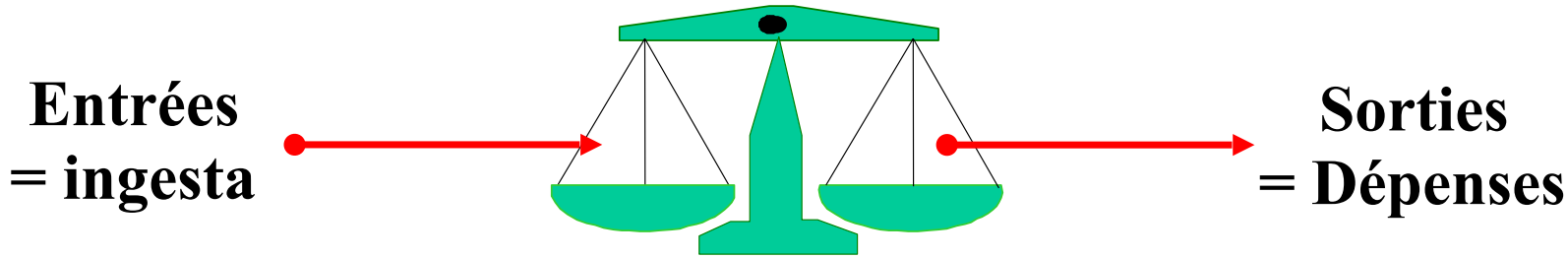
- 2 entités différentes dans leurs origines:
  - Adultes : environnement > génétique
  - 4-18 ans: génétique> environnement
- Attention à l'adulto-morphisme!
- Obésité dite « commune », le plus fréquent

L’obésité de l’enfant, ce n’est que pas ça !

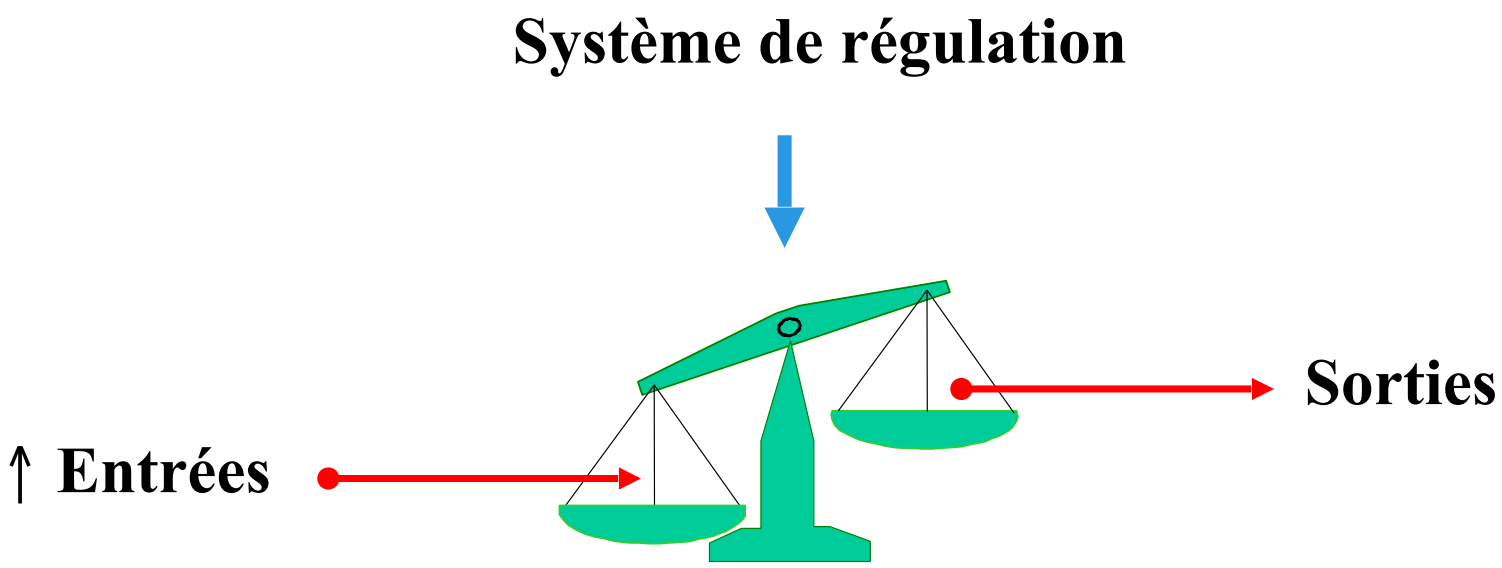




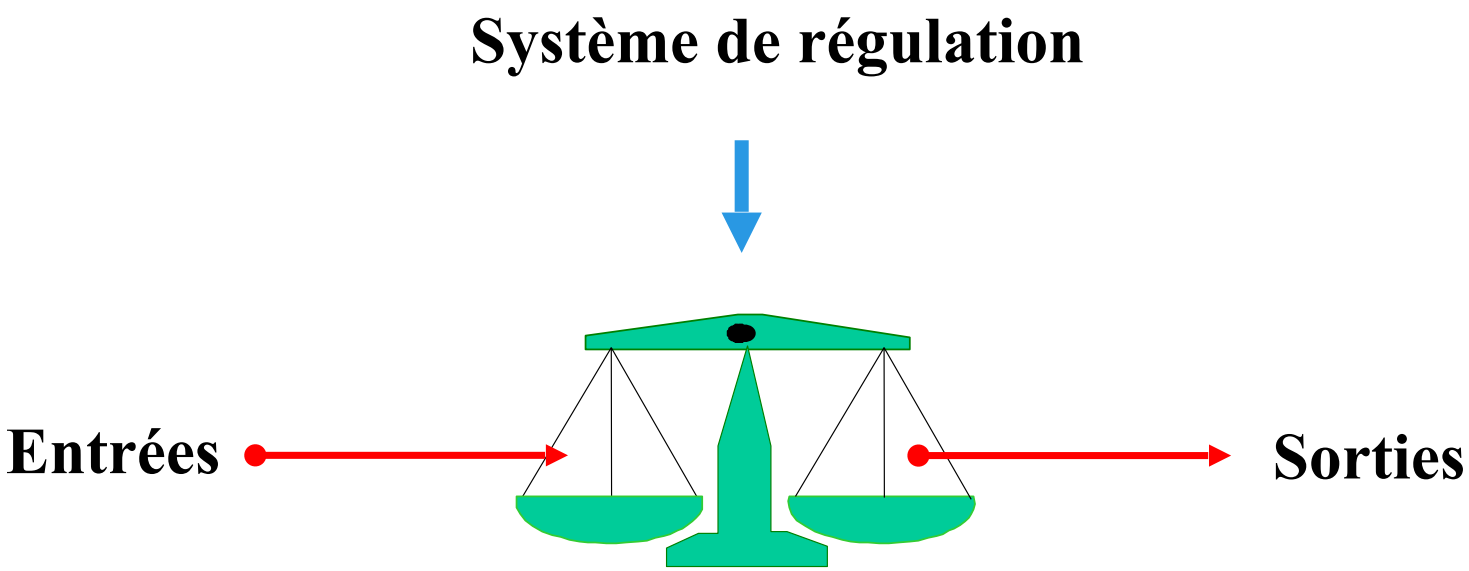
La régulation de la balance énergétique permet de conserver le poids (courbe) d'un individu à une valeur de référence génétiquement déterminée



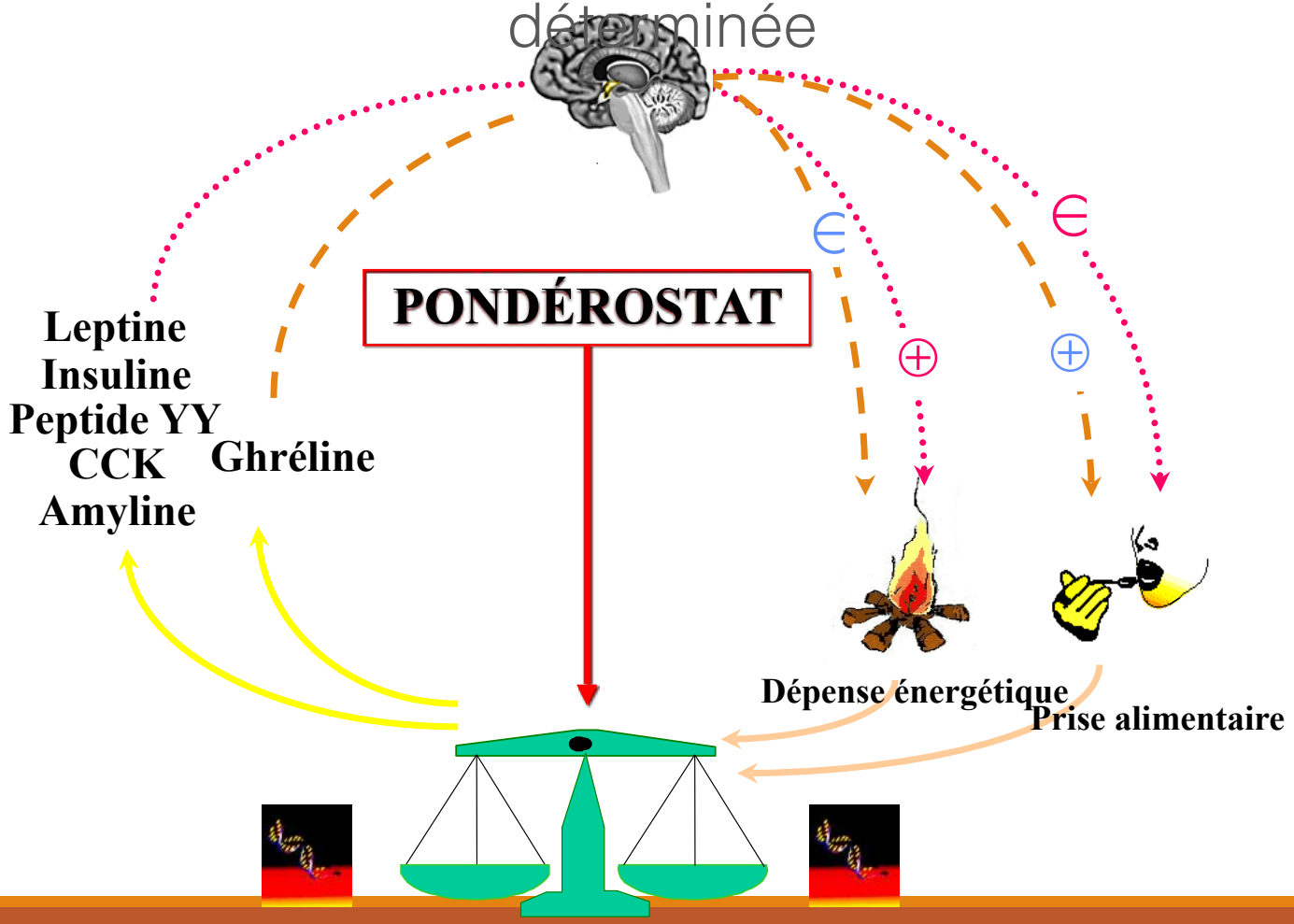
La régulation de la balance énergétique permet de conserver le poids (courbe) d'un individu à une valeur de référence génétiquement déterminée



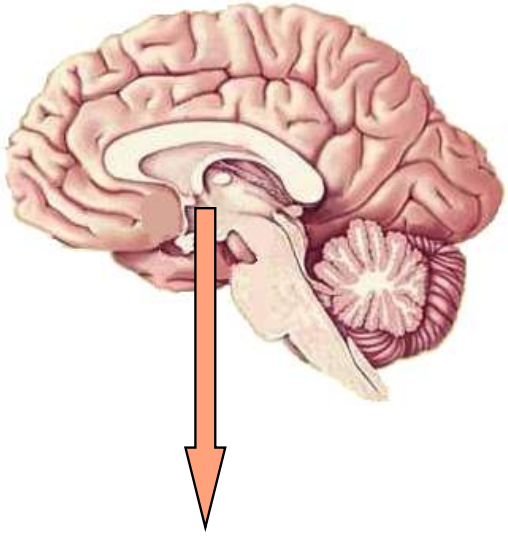
La régulation de la balance énergétique permet de conserver le poids (courbe) d'un individu à une valeur de référence génétiquement déterminée



La régulation du poids est gérée par le pondérostat qui permet le maintien du poids à une valeur génétiquement déterminée



L'obésité de l'enfant est due à une programmation différente des centres cérébraux de régulation du poids



Ingesta excessifs
Sédentarité

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

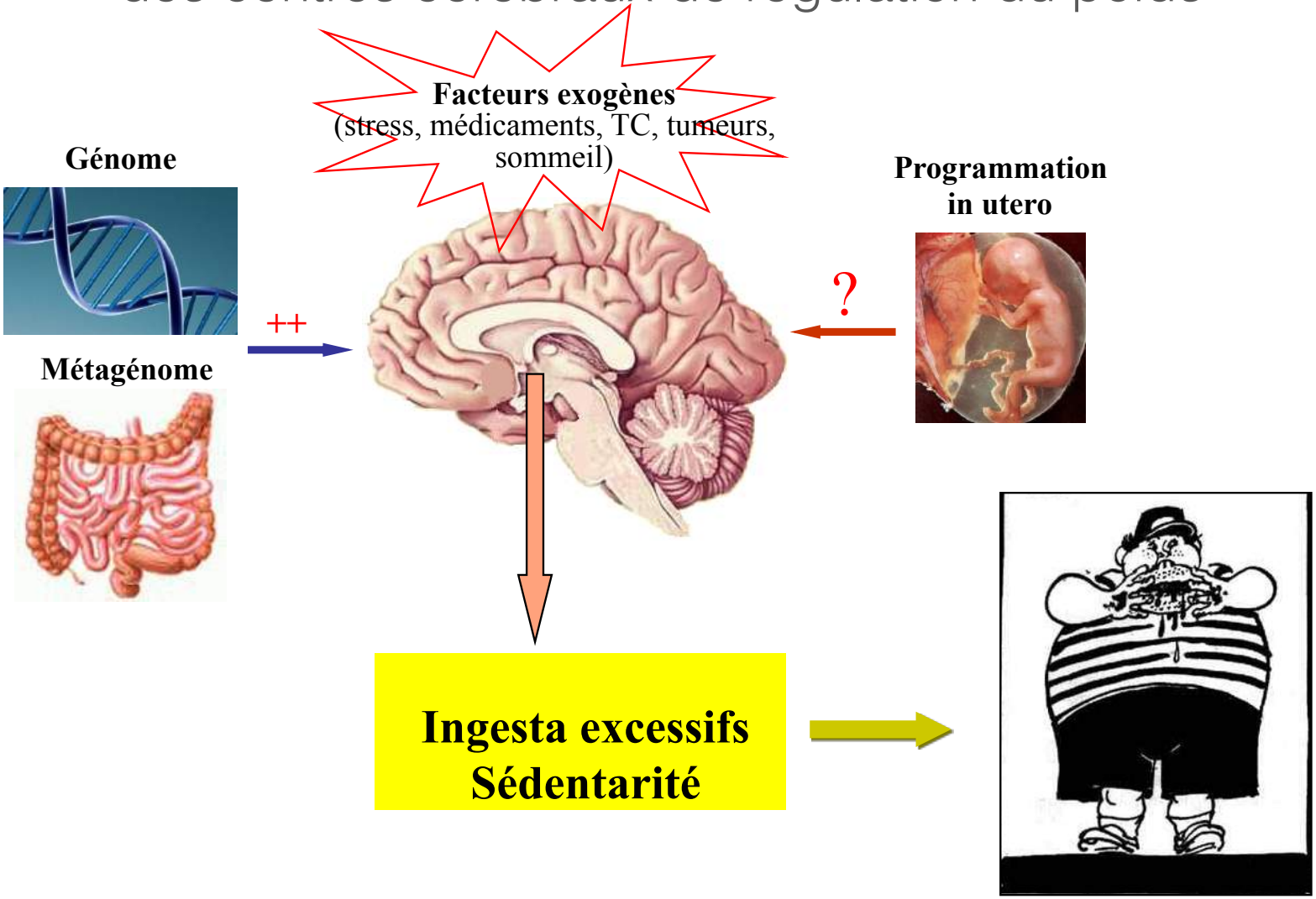
Myths, Presumptions, and Facts about Obesity

Krista Casazza, Ph.D., R.D., Kevin R. Fontaine, Ph.D., Arne Astrup, M.D., Ph.D., Leann L. Birch, Ph.D., Andrew W. Brown, Ph.D., Michelle M. Bohan Brown, Ph.D., Nefertiti Durant, M.D., M.P.H., Gareth Dutton, Ph.D., E. Michael Foster, Ph.D., Steven B. Heymsfield, M.D., Kerry McIver, M.S., Tapan Mehta, M.S., Nir Menachemi, Ph.D., P.K. Newby, Sc.D., M.P.H., Russell Pate, Ph.D., Barbara J. Rolls, Ph.D., Bisakha Sen, Ph.D., Daniel L. Smith, Jr., Ph.D., Diana M. Thomas, Ph.D., and David B. Allison, Ph.D.

« l'évolution pondérale au cours de la vie dépend principalement du patrimoine génétique plutôt que d'un effet persistant de l'apprentissage précoce d'une bonne hy

Med 2013

L'obésité de l'enfant est due à une programmation différente des centres cérébraux de régulation du poids



Les enfants obèses sont programmés pour avoir un poids excessif et le conserver

C'est une injustice de la nature

La majorité des enfants n’ont aucun risque de devenir obèse, quelle que soit leur alimentation, quel que soit le niveau de leur activité physique

Mécanismes génétiques

Obésité « commune », polygénique 95% des cas

= variations dans des gènes impliqués dans la régulation du poids

Effet cumulatif *(Clément et al, Int J Obes 1996)*

Obésité monogénique récessive (3%)

= mutation homozygote dans un gène identifié, environ 10 gènes connus

Consanguinité parentale, endocrinopathie associée

Obésité syndromique (<1%)

Obésité associée à d'autres signes cliniques: retard mental, atteinte rénale, cardiaque, endocrinopathies,…

Approche clinique

Interrogatoire

Antécédents familiaux :

- Obésité
- Diabète type 2
- Accident vasculaire précoce / dyslipidémie
- HTA
- Hépatopathie

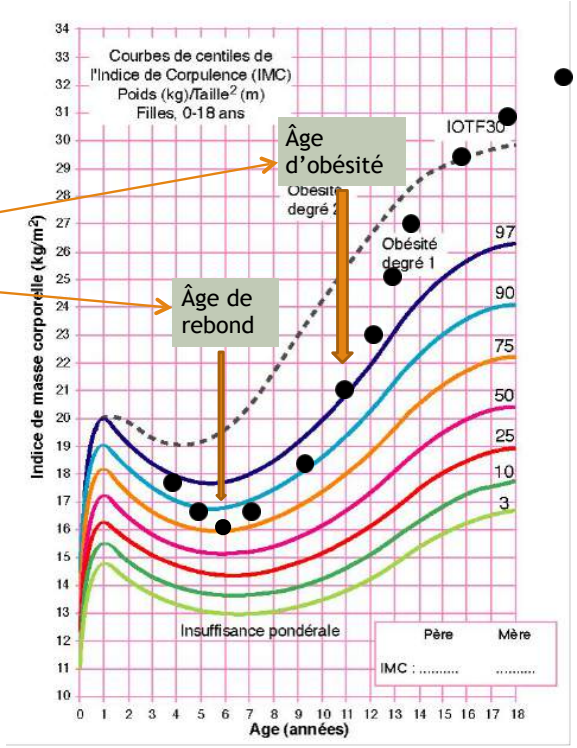
Consanguinité parentale

Surpoids dans la fratrie

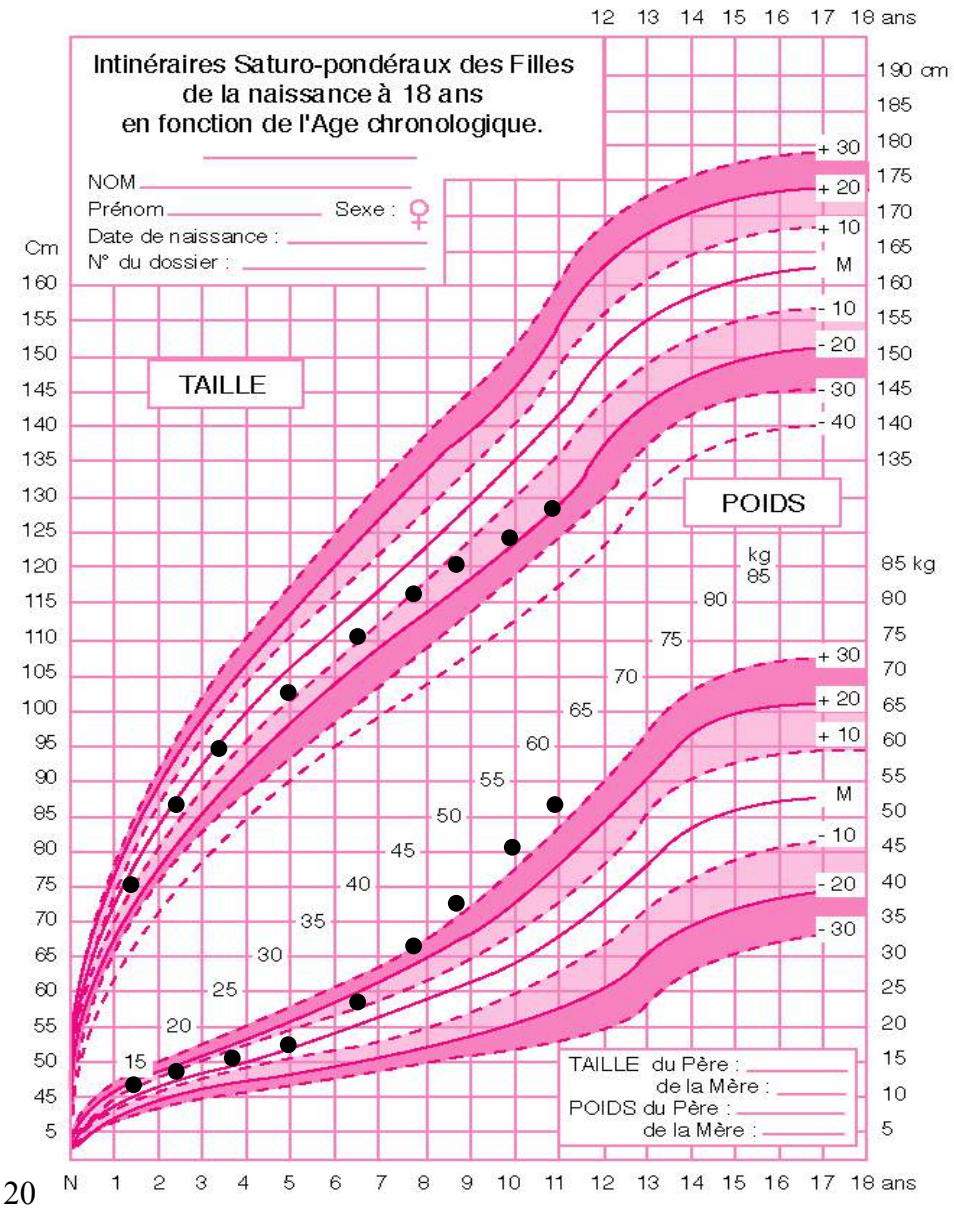
Analyse de l'histoire de l'obésité

Facteur favorisant:

Divorce
Naissance /Décès
Changement d'école
Médicaments
Stress émotionnel



Recherche d’une cause endocrinienne



Les endocrinopathies (hypothyroïdie, hypercorticismes, déficit en GH) ne sont pas des causes d'obésité chez l'enfant

Seule l'existence d'un ralentissement de la croissance staturale ou d'un goitre, doivent faire rechercher une endocrinopathie, comme chez tous les enfants

Recherche d'une obésité « non-commune » (syndromique ou monogénique)

Signes évocateurs:

- Hypotonie néonatale
- Retard psychomoteur
- Atteinte oculaire (rétinopathie)
- Troubles des apprentissages
- Épilepsie
- **Absence de rebond d'adiposité**
- Retard statural
- Dysmorphie
- Anomalie extrémités
- Anomalie des OGE
- Consanguinité parentale
- Endocrinopathie associée

Rappel: <5% des obésités

Recherche d’une complication

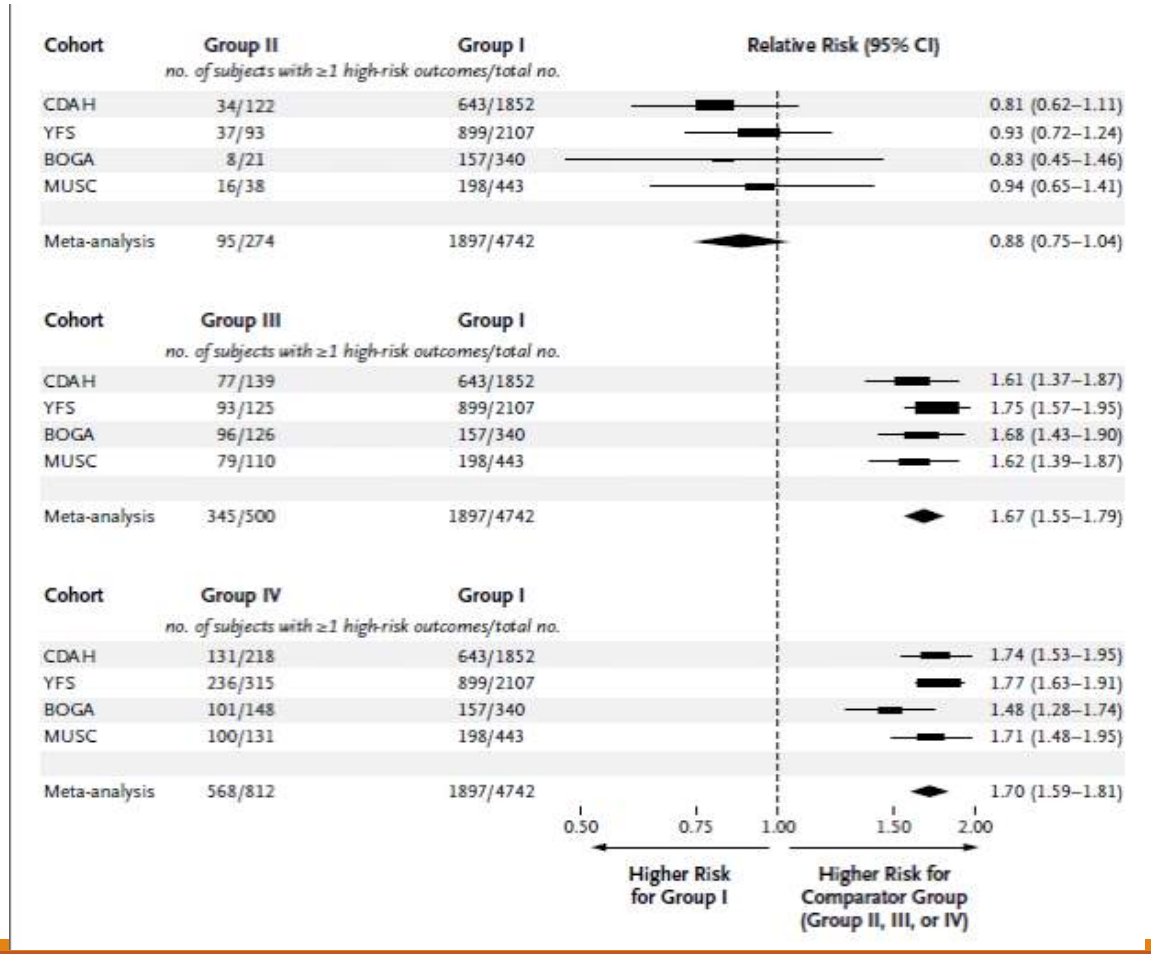
Facteurs de risque cardio-vasculaires

- Dyslipidémie (HDL ↓, LDL ↑, TG ↑)
  - à rechercher uniquement si antécédents familiaux

- Insulinorésistance / DNID
  - IR fréquente mais recherche inutile (acanthosis nigricans)
  - intolérance au glucose (5-10%) : inutile à rechercher
  - DNID exceptionnel, à ne rechercher que si:
  - ➢ chez les noirs et métissés (ethnie prédisposée) de > 10 ans, en cas d'antécédents familiaux de DNID précoce ou signes d'insulinorésistance
  - ➢ dans les obésités sévères
  - ➢ en cas de suspicion clinique de diabète

- HTA
  - TA souvent ↑ chez les obèses (adaptation physiologique)
  - mais HTA rare (2%)

Le lien entre obésité de l'enfant et facteurs de risque cardiovasculaires à l'âge adulte est uniquement lié à la persistance de l'obésité chez l'adulte



Enfant/Adulte

Groupe I : Nl/Nl

Groupe II : Ob/Nl

Groupe III : Ob/Ob

Groupe IV : Nl/Ob

FdR cardiovasculaires

Nl/Nl = Ob/Nl

Ob/Ob = Nl/Ob

DNID, HTA, ↑ LDLC, ↓ HDLC, ↑ TG,
épaisseur de la paroi carotidienne

Juonala et al., N Engl J Med 2011

Acanthosis nigricans + acrochordons (cou, aisselles)

Conséquences endocriniennes *axe gonadotrope chez la fille*

Puberté parfois avancée (≠ puberté précoce)

- apparition des caractères sexuels secondaires < 10 ans (≠ 8 ans)
- 10 à 20 % des filles obèses

Troubles des règles

- surtout adolescentes > 16 ans et adultes jeunes
- spanioménorrhée, voire aménorrhée

Conséquences endocriniennes
axe gonadotrope chez le garçon

- Puberté à un âge normal

- Verge enfouie
  - dans la masse grasse hypogastrique (≠ micropénis)
  - souffrance psychologique rarement exprimée en Cs
  - chirurgie dans les cas extrêmes
- Adipogynécomastie
  - souffrance psychologique ++
  - chirurgie reconstructrice possible

Adipogynécomastie

Photos Dr. J. Buis

Verge enfouie

Complications hépato-biliaires
Stéatose hépatique

Prévalence
- 10 à 20 % des cas selon les critères utilisés

Diagnostic
- ↑ transaminases (1.5 à 2 fois la normale)

= traduit localisation préférentielle du tissu adipeux au niveau hépatique
- recherche systématique inutile
- à rechercher uniquement si : atcd familiaux de stéatose hépatique non-alcoolique sévère ou d'hépatopathie (++) ou obésité sévère ou consommation d'alcool ou de médicaments hépato-toxiques

Evolution
- le plus souvent **bénigne**
- fibrose et cirrhose rares (surtout si atcd de stéatohépatite familiale)

Complications respiratoires
Asthme

Quand le rechercher ?
- mauvaise tolérance de l’effort physique
- toux à l’effort

Comment ?
- Interrogatoire systématique
- EFR avec test d’effort

Traitement
- indispensable pour augmenter l’activité physique

Complications respiratoires
Apnées du sommeil

- A rechercher surtout en cas d'obésité sévère (polysomnographie nocturne)
  - ronflements nocturnes avec reprises inspiratoires bruyantes
  - somnolence diurne active (sieste) ou passive (endormissement)
  - cauchemars ou agitation nocturne
  - réveils nocturnes fréquents pour aller uriner
  - énurésie
  - céphalées matinales

- Traitement
  - Amygdalectomie, voire adénoïdectomie, si nécessaire ++
  - rarement, pression positive continue nocturne (si > 20 apnées/hypopnées par heure)

Complications orthopédiques

- Genu valgum
  - pas de douleurs, peu arthrogène

- Douleurs musculaires et articulaires
  - dos, genoux, chevilles, pieds
  - douleurs mécaniques sans atteinte ostéo-articulaire

- Troubles de la statique vertébrale (scoliose, cyphose, lordose)
  - pas plus fréquents chez l'obèse
  - difficultés diagnostiques et thérapeutiques

- Epiphysiolyse de la tête fémorale
  - poids ⇒ dysplasie du cartilage de conjugaison ⇒ glissement tête fémorale / métaphyse
  - douleurs de hanche ou du genou d'apparition <u>progressive</u>, boiterie à la fatigue
  - URGENCE ++ (hanche raide, nécrose tête fémorale ⇒ coxarthrose précoce)

Genu valgum chez l'enfant obèse

Toujours BILATÉRAL et SYMÉTRIQUE

HTIC (pseudotumor cerebri)

- Origine
  - par résistance au retour veineux cérébral (écoulement du LCR)
- Diagnostic
  - céphalées matinales ou nocturne
  - vomissements, troubles visuels (diplopie, éclipses)
  - fond d'œil (confirmation du Dg)
  - IRM (diagnostics différentiels)
- Risque majeur
  - cécité
- Traitement
  - réduction pondérale, PL évacuatrices, acétazolamide (Diamox®)
  - chirurgie bariatrique

Complications cutanées

- Peau sèche
  - par augmentation de la perte hydrique transcutanée
  - responsable de prurit
- Vergetures
  - fréquence variable selon l'élasticité de la peau
  - flancs, fesses, cuisses, seins
  - érythémateuses, puis violettes, puis blanches et déprimées
  - définitives
  - éviter les crèmes onéreuses et inefficaces !
- Complications cutanées de l'hyperandrogénisme
  - Hirsutisme
    - terrain ++
    - penser à un SOPK si acanthosis nigricans et trouble des règles
    - explorations si avance de l'âge osseux
  - Alopécie

- Intertrigo
  - mycosique (candida, dermatophytes) ou bactérien
  - à traiter ++
- Infections cutanées
  - irritations dans les plis et les zones de frottement (cuisses ++)
  - cellulites, folliculites, furoncles
- Hyperkératose plantaire
  - par augmentation de la pression sur la plante des pieds
- Autres
  - psoriasis
  - eczéma
  - dermatite séborrhéique
  - hydradénites
  - lymphœdèmes

EN PRATIQUE

Les complications somatiques graves sont exceptionnelles chez l'enfant obèse donc:

→ Sont SYSTÉMATIQUES :

- interrogatoire
- examen clinique complet

→AUCUN examen complémentaire ne doit être systématique

- mais seulement orienté par l'interrogatoire et l'examen clinique
- sauf dans les obésités sévères ou syndromiques

La prescription d'un bilan sanguin ne doit pas être systématique mais orientée par la clinique

Glycémie

Age > 10 ans + ethnie prédisposée (noir ou métissé) + atcd familiaux de DNID précoce ou signes cliniques d'insulinorésistance

Obésité sévère

Suspicion clinique de diabète

Bilan lipidique

Antécédents familiaux d'hypercholestérolémie ou d'accident vasculaire précoce (<40 ans)

Transaminases

Antécédents familiaux de maladie hépatique (stéato-hépatite)

Prise de médicaments hépato-toxiques ou consommation d'alcool

Obésité sévère

Il faut « hypomédicaliser » l'obésité de l'enfant pour la

Conséquences psychosociales

- Constantes ++

- Souffrance morale
  - regard d'autrui
  - image du corps
  - perte de l'estime de soi

- Mise à l'écart
  - école
  - famille (milieux favorisés ++)

Évolution à long terme

L'obésité a une évolution spontanément favorable chez la majorité des jeunes enfants

Obésité durant l'enfance (n = 352)	Obésité à l'âge adulte (21 - 29 ans)	
1 - 2 ans	21 %	31 %
3 - 5 ans	41 %	
6 - 9 ans	58 %	69 %
10 - 14 ans	78 %	
15 - 17 ans	71 %	

Whitaker et al., N Engl J Med 1997

Mais elle persiste à l'âge adulte chez la majorité des adolescents obèses

Obésité durant l'enfance (n = 352)	Obésité à l'âge adulte (21 - 29 ans)
1 - 2 ans	21 %
3 - 5 ans	41 %
6 - 9 ans	58 %
10 - 14 ans	78 %
15 - 17 ans	71 %

Résultats confirmés par une méta analyse récente par Simmonds et al, Obes Rev, 2016

31 %

69 %

Whitaker et al., N Engl J Med 1997

Cette évolution à long terme est sensiblement identique lorsque l'obésité est prise en charge

	n	Age (ans)	Suivi	% IMC < 25
Fisher et al. *J Adolesc Health Care 1981*	50	12 - 17	10 ans	38 %
Epstein et al. *Health Psychol 1994*	158	6 - 12	10 ans	30 %
Togashi et al. *Int J Obesity 2002*	276	6 - 15	12 ans	45 %

La précocité et l'efficacité de la prise en charge de l'obésité dans l'enfance n'ont pas d'influence sur le devenir pondéral ou le risque cardiovasculaire à l'âge adulte

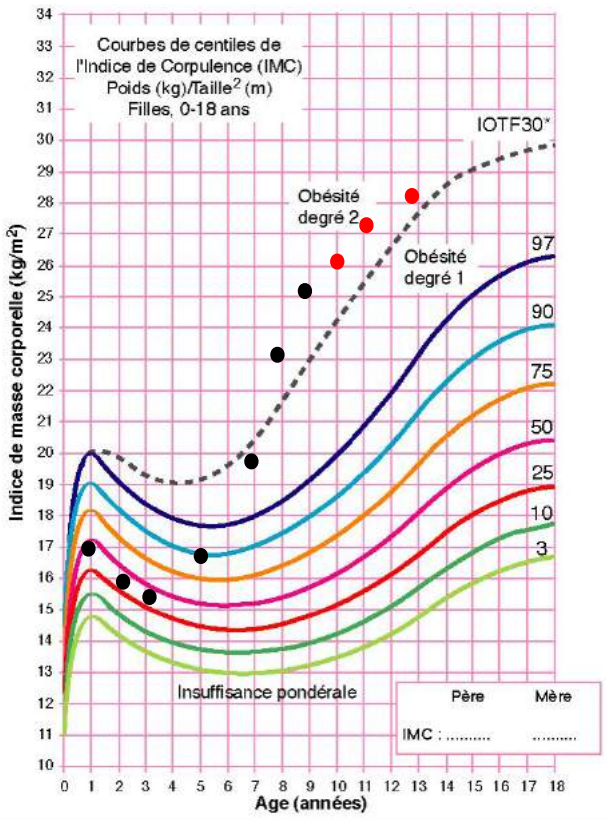
Le traitement de l'obésité de l'enfant n'est pas une urgence

Il a pour unique but d'améliorer la qualité de vie immédiate, sans se préoccuper de l'avenir

Il faut savoir laisser un enfant gros et attendre que sa motivation soit suffisante pour supporter les contraintes liées aux changements du mode de vie

Approche thérapeutique

Quels objectifs se fixer?



Pour les plus jeunes (<10-12 ans) « peu motivés »:

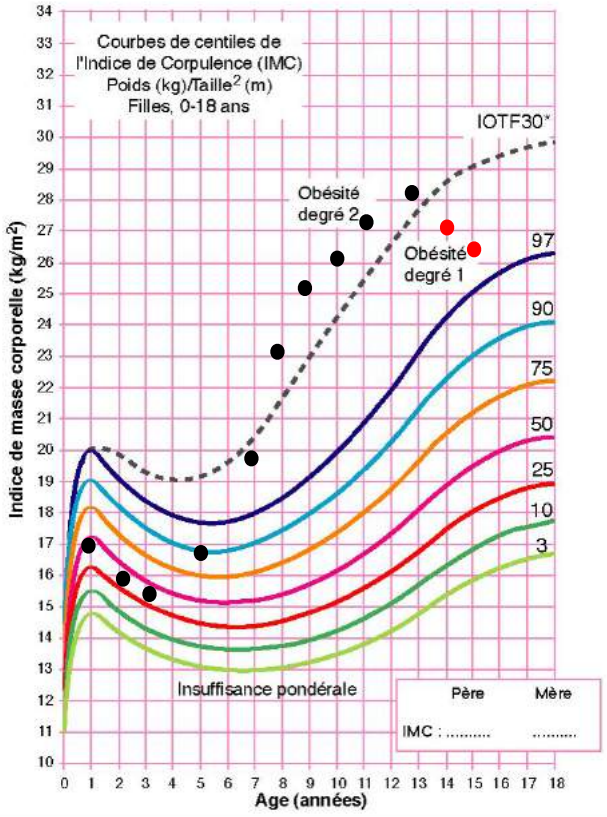
Ce n'est pas une <u>stabilisation</u> de l'IMC mais de <u>l'excès pondéral</u>

= arrêt la phase dynamique passage en phase statique.

L'IMC croît parallèlement au 97ème percentile

… mais l'IMC augmente!

Quels objectifs se fixer?



Pour les plus âgés / plus motivés :

On peut attendre une <u>réduction de l'excès pondéral</u>

= l'IMC se rapproche du 97ème percentile.

Moyens thérapeutiques

Objectif

= négativation de la balance énergétique

Moyens :

- Diminuer les apports énergétiques
  - réduction des quantités
  - réduction de la densité énergétique
  - contrôle du grignotage
- Augmenter les dépenses
- Obtenir l'adhésion familiale
- ENCOURAGER le/la jeune +++

Augmentation de l'activité physique

- Activité sportive et non-sportive

= activités quotidiennes (marche pour aller à l'école, escaliers à la place de l'ascenseur, promenade du chien, etc.), pratique régulière d'une activité sportive choisie par l'enfant

- Mais savoir prescrire un certificat d'inaptitude partielle (piscine…)

- Permet une diminution du risque cardio-vasculaire même sans perte pondérale *(Li et al,Circulation, 2006)*

Prise en charge psychologique

- Evaluation de la demande de prise en charge

  Enfant (> 8-10 ans) > parents >> médecin

- Déculpabilisation ++
- Soutien psychologique
  - ✓ Encourager ++
  - ✓ Pas de menaces ou de mise en avant des risques liés à l'obésité !

- Orienter vers un professionnel si besoin

Approche diététique

Connaître l'enfant et sa famille

- Connaître les motivations à perdre du poids de l'enfant et de sa famille
- Comprendre les représentations de l'alimentation pour l'enfant et la famille
- Convaincre les parents de modifier l'alimentation familiale
- Connaitre les modes alimentaires qui favorisent la prise de poids

Les motivations

- Du jeune:

  - Avoir des amis
  - Ne plus être l'objet de moqueries, d'harcèlement
  - L'habillement
  - Le sport
  - les « amours »….

I-

- Des parents:

  - Sa santé
  - Son intégration à l'école (moqueries harcèlement..)
  - Son isolement, Son moral
  - Le vécu de l'obésité parentale…

Connaître l'enfant et sa famille

- Connaître les motivations à perdre du poids de l'enfant et de sa famille
- Comprendre les représentations de l'alimentations pour l'enfant et la famille
- Convaincre les parents de modifier l'alimentation familiale
- Connaitre les modes alimentaires qui favorisent la prise de poids

Profils de parents

Parents « laxistes » :

Peu de cadre éducatif - L'enfant est «roi »

Parents rigides:

Obsédés par le poids de leur enfant

Climat conflictuel entre l'enfant et sa famille

Parents peu disponibles:

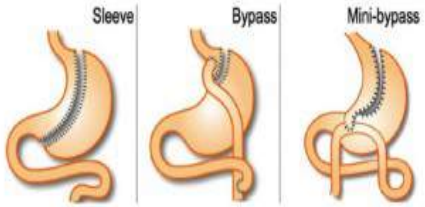
Accaparés professionnellement / par les problèmes personnels

Parents en surpoids:

- Alimentation à la fois hyperénergétique et « régime »

Parents avec antécédent de chirurgie bariatrique:

- Alimentation fractionnée
- Perte de l'envie de cuisiner et de partager les repas familiaux



Parents avec des problèmes financiers :

- Budget alimentaire réduit /A la banque alimentaire

Famille recomposée:

- Où cohabitent des modes
  et habitudes alimentaires différentes

Parents migrants:

- Pas les mêmes critères de corpulence
- Mixité entre différents modes alimentaires

Connaître les modes alimentaires

- Semainier ou l'enquête alimentaire
- Analyse qualitative uniquement sans jugement
- Sous estimation systématique : consciente ou inconsciente
- Déterminer avec l'enfant et sa famille leurs modes alimentaires qui favorisent la prise de poids

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposés

- Pas différents que la majorité des enfants
- Qui augmentent la prise énergétique en lien avec la régulation de la faim et la satiété
- Une question de :
  - Densité énergétique des aliments: volume /énergie
  - Palatabilité
  - Texture
  - Portions
  - Environnement des repas
  - Emotions

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposées

Surconsommation d'aliments riches en lipides :

Viandes grasses, fritures, sauce, laitages crèmeux

Aliments type « snacking, Fast food, biscuits apéro, viennoiseries...

Surconsommation d'aliments riches en glucides:

Boissons sucrées, crèmes desserts, glaces, céréales petit déjeun

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposés

Surconsommation d'aliments mous :

Pain au lait, purée, compote et yaourt à boire

Sous consommation de légumes et de fruits:

- Les légumes: Mal aimés /Mal cuisinés
- Les fruits: Aimés/ Peu mangés/Remplacés par les jus de fruits

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposés

Des quantités excessives:

- Des portions XXL pour les aliments et la vaisselle
- Des importantes quantités cuisinées
- Repas simplifiés
- Comme les parents ou la fratrie chez les jeunes enfants
- Vitesse d'ingestion

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposés

Des rythmes alimentaires perturbés

- Le grignotage:

  souvent en cachette

  Stimulé par la disponibilité alimentaire, solitude, ennui, souffrance psychologique

→ perte de repère de la faim et de la satiété

Des modes alimentaires favorisant la prise de poids chez des enfants génétiquement prédisposés

L'ambiance des repas

- L'aspect convivial du repas disparaît
- Repas pris devant les écrans , seul, rapidement…

→ perte de repère de la faim et de la satiété

Le message diététique:
Une alimentation sans restriction excessive
et en gardant le plaisir de manger

- Diminuer l'apport énergétique sur une base d'alimentation équilibrée
- 1 aliment plus riche par jour : « les petits plaisirs »
- S'habituer à boire de l'eau
- Limiter au maximum les boissons sucrées. Remplacer occasionnellement par du light (goûter copains , fêtes)
- S'accoutumer à manger des légumes et des fruits
- Apprendre à écouter ses sensations faim / satiété
- Minimiser le grignotage

Une alimentation équilibrée

données ANSES 2015

Tableau 8. Récapitulatif des intervalles de référence retenus (en % de l'AET)

Population	Protéines	Lipides	Glucides
0-3 ans	0-1 an : 7-15 % 1-3 ans : 6-15 %	0-6 mois : 50-55 % Evolution progressive jusqu'à 1-3 ans : 45-50 %	40-50 %
3-17 ans	3-5 ans : 6-16 % 6-9 ans : 7-17 % 10-13 ans : 9-19 % 14-17 ans : 10-20 %	Réduire progressivement	Evolution progressive jusqu'à à 40-55 % chez les adolescents
Adultes	10-20 % *ou 12-20 % pour :* *- les personnes ayant un NAP très faible parmi les femmes de plus de 50 ans et hommes de plus de 60 ans ;* *- les femmes enceintes lors du 3ème trimestre de grossesse ;* *- les femmes allaitantes.*	35-40 %	40-55 %
Personnes âgées (> 70 ans)	15-20 %	35-40 %	40-55 %
Personnes actives à dépense énergétique élevée	10-20 %	30-35 %	50-60 %

Une alimentation équilibrée: des changements dans les groupes d'aliments ANSES 2016

- Fruits oléagineux
- Maïs dans le groupe des légumes
- Distinction entre produits céréaliers transformés ou raffinés et complets
- Nouveau groupe des légumineuses
- Intégration des jus de fruits dans les boissons sucrées

Groupes d'aliments (PNNS 2001)	Sous-groupes établis	Exemples d'aliments	Groupes actualisés
Fruits et légumes	Fruits frais	Pommes, bananes, oranges	Fruits et légumes
	Fruits secs	Abricots secs, pruneaux	
	Fruits transformés	Compotes, fruits au sirop	
	Légumes	Courgettes, carottes, tomates, haricots verts, maïs doux, petit-pois	
	Oléagineux	Noix, amandes	
Féculents : Pains, céréales, pommes de terre et légumes secs	Pain et produits de panification complets	Pain et biscottes complets	Féculents
	Pain et produits de panification raffinés	Pain et biscottes blancs	
	Produits à base d'amidon, transformés sucrés/gras	Céréales de petit-déjeuner	
	Produits à base d'amidon, transformés salés/gras	Frites, biscuits apéritifs	
	Autres féculents complets	Riz complet, blé complet	
	Autres féculents raffinés	Riz, pâtes, pomme de terre bouillies	
	Légumineuses	Lentilles, pois chiches, fèves	Légumineuses
Viandes et volailles, produits de la pêche, œufs	Charcuterie	Saucisse, jambon, pâtés	Viandes et charcuteries, produits de la pêche, œufs (VPO)
	Œufs	Œufs	
	Poissons gras	Saumon, maquereau, sardine, hareng	
	Autres poissons, mollusques et crustacés	Cabillaud, bar, dorade, moules, crevettes	
	Viande hors volaille	Bœuf, veau, porc, mouton, agneau, cheval, abats, gibier	
	Volaille	Poulet, canard	
Lait et produits laitiers	Desserts sucrés lactés	Crèmes dessert, crèmes glacées	Lait et produits laitiers
	Fromages	Fromages à pâte molle, pressée	
	Lait	Lait demi-écrémé, lait entier	
	Produits laitiers frais nature	Yaourts nature, fromages blancs	
	Produits laitiers frais sucrés	Yaourts sucrés	
Matières grasses ajoutées	Beurre et beurres allégés	Beurre	Matières grasses ajoutées
	Huiles végétales riches ALA	Huile de colza, de noix	
	Huiles végétales pauvres en ALA et margarines	Huile de tournesol, huile d'olive	
	Sauces, crèmes fraîches et condiments	Mayonnaise, ketchup, crème fraîche	
Produits sucrés	Produits sucrés ou sucrés et gras	Confiture, viennoiseries, biscuits, pâtisseries	Produits sucrés ou sucrés et gras
Boissons	Eau de boisson	Eau	Eau
	Boissons sucrées de type soda	Sodas, limonade	Boissons sucrées
	Jus de fruits	Jus d'orange	

Une alimentation équilibrée

Repères nutritionnels adultes PNNS 2018

- Augmenter la consommation de:
  - Légumineuses
  - Produits céréaliers moins raffinés (aliments complets ou semi complets)
  - Fruits oléagineux
  - Huiles riches en ALA (huile de colza et noix)

- Réduire la consommation de:
  - Boissons sucrées dont jus de fruits
  - Charcuteries et viandes hors volaille

Le message diététique:
Une alimentation sans restriction excessive
et en gardant le plaisir de manger

- Diminuer l'apport énergétique sur une base d'alimentation équilibrée
- 1 aliment plus riche par jour : « les petits plaisirs »
- S'habituer à boire de l'eau
- Limiter au maximum les boissons sucrées. Remplacer occasionnellement par du light (goûter copains , fêtes)
- S'accoutumer à manger des légumes et des fruits
- Minimiser le grignotage
- Apprendre à écouter ses sensations faim / satiété

Des entretiens individuels

Avec le jeune:

- Un programme personnalisé:
  - Le jeune choisit ses propres contraintes alimentaires
  - Le jeune évalue les quantités qui lui conviennent

- L'encourager
- L'aider à trouver ses solutions
- Diminuer son sentiment de culpabilité
- Acquérir un sens critique de son alimentation

Avec sa famille:

- Les convaincre de modifier l'alimentation familiale
- Les orienter vers une attitude bienveillante

Des séances d’éducation thérapeutique

Auprès des jeunes:

- Ateliers « cuisine » : apprendre à cuisiner plus légers, cuisiner des légumes et des fruits..
- Ateliers « diététiques » : les groupes d’aliments, repas équilibrés, les boissons sucrées, les sucreries, repas restaurant, faim satiété plaisir, sortie supermarché…

Auprès des parents:

- A l ’admission et lors des journées de rencontres parents /professionnels
  Comment aider son enfant, proposer des repas équilibrés, lire les étiquettes

Que faire/dire en consultation ?

Pour l'alimentation:

-Evaluer l'alimentation en 5 questions:

- Consommation de boissons sucrées ?
- Se ressert?
- Mêmes portions que adultes? Aînés? Frères ?
- Fruits/légumes?
- Grignotage?

- Demander à l'enfant ce qu'il se sent capable de changer avec l'aide de sa famille

- Se fixer un objectif atteignable

-Encourager ++

-Aider à comprendre pourquoi si difficulté à atteindre objectifs

Que faire/dire en consultation ?

Aider les parents des « petits »:

- Souvent une question de portion/néophobie alimentaire
- Composante éducative: trouver arguments motivant les parents au changement

Aider les parents des enfants « non motivés »:

- Nécessite des parents motivés
- Proposer une alimentation plus équilibrée, la limitation du temps d'écran/augmentation de l'activité
- Écoute bienveillante

Rester modeste….

L'enfant et ses parents ne modifieront qu'une partie de leurs habitudes alimentaires mais ça peut suffire…

La motivation du jeune à perdre du poids est majeure

L'implication familiale est primordiale

Sans suivi, le retour aux habitudes antérieures est très fréquent

Prévention de l’obésité

Prévention collective

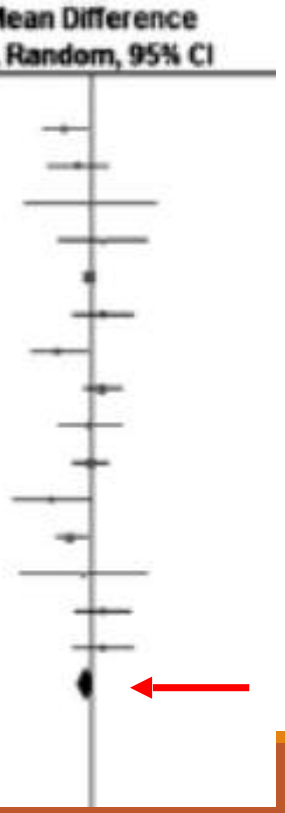
Les méta-analyses démontrent l'inefficacité de la vention éducationnelle de l'obésité de l'en

(Sbruzzi et al., Prev Med 2013)

Study or Subgroup	Educational Mean	Educational SD	Educational Total	Control Mean	Control SD	Control Total	Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI
1.2.1 Prevention of childhood obesity - BMI								
Alexandrov et al. 1992	18	2.2	383	18.4	2.7	383	7.8%	-0.40 [-0.75, -0.05]
Caballero et al. 2003	22	4.5	727	22.2	4.3	682	5.3%	-0.20 [-0.66, 0.26]
Dzewaltowski et al. 2010	19	4.2	134	19	4.1	112	1.3%	0.00 [-1.04, 1.04]
Foster et al. 2008	23.06	5.1	479	22.86	5	364	2.8%	0.20 [-0.49, 0.89]
Gentile et al. 2009	19	0.5	670	19	0.8	653	19.6%	0.00 [-0.07, 0.07]
Graf et al. 2005	17	2.8	460	16.8	2.9	191	4.9%	0.20 [-0.28, 0.68]
James et al. 2004	17.8	2.45	295	18.3	2.85	279	5.7%	-0.50 [-0.94, -0.06]
Jansen et al, 2011	18.8	3.6	1240	18.6	3.6	1382	10.2%	0.20 [-0.08, 0.48]
Kriemler et al. 2010	17.4	2.7	297	17.4	2.9	205	4.6%	0.00 [-0.50, 0.50]
Luepker et al. 1996	19.7	4.4	2366	19.7	4.1	1653	10.6%	0.00 [-0.27, 0.27]
Manios et al. 2002	19.9	3.9	356	20.5	4.1	285	3.2%	-0.60 [-1.23, 0.03]
Muckelbauer et al. 2009	17.5	3	1641	17.8	3.3	1309	12.1%	-0.30 [-0.53, -0.07]
Robinson 1999	18.7	3.8	106	18.8	3.8	121	1.4%	-0.10 [-1.09, 0.89]
Sichieri et al. 2009	18.6	3.6	434	18.4	3.2	493	5.6%	0.20 [-0.24, 0.64]
Siegrist et al, 2011	18.1	3.2	422	17.9	3.3	301	4.9%	0.20 [-0.28, 0.68]
Subtotal (95% CI)			**10010**			**8413**	**100.0%**	**-0.07 [-0.19, 0.05]**

Heterogeneity: $Tau^2 = 0.02$; $Chi^2 = 24.42$, df = 14 (P = 0.04); $I^2 = 43\%$

Test for overall effect: Z = 1.13 (P = 0.26)



Ces messages pourraient même induire des effets collatéraux

Aggravation de la stigmatisation des enfants obèses et majoration de la culpabilité de leurs parents

Induction de troubles du comportement alimentaire chez les nombreux enfants non concernés par cette prévention

Prévention ciblée

Dans la mesure où seuls les enfants prédisposés risquent de devenir obèses, une prévention ciblée sur eux semble plus opportune qu'une prévention de la population générale

- Age de rebond précoce <6 ans
- ATCD familiaux d'obésité

Messages clés

- L'obésité est un état génétiquement déterminé, et non la conséquence d'une mauvaise hygiène de vie.
- Les complications somatiques sévères sont rares, alors que les conséquences psycho-sociales sont constantes.
- Aucun bilan systématique ne doit être prescrit, les examens demandés doivent être orientés par la clinique.
- La prise en charge de l'obésité n'est pas une urgence.
- Le traitement repose sur un changement des habitudes alimentaires pour induire une restriction calorique.
- La prévention collective est inefficace et peut-être délétère.

Prises en charge proposées

ACTUELLEMENT

Modalités

Consultations externes médecin-diététicienne:

- Enfants domiciliés dans le grand bassin Rennais
- Adressés par médecin traitant, pédiatre, nutritionniste (2ème recours)
- Consultation conjointe diététicienne + pédiatre

Courts séjours:

- Enfants accueillis pour stages de 4 semaines en juillet
- Patients suivis en consultations externes ou à l'extérieur de l'établissement
- Prise en charge pluridisciplinaire: diététicienne, APA, psychologue…

Moyens séjours:

- Selon critères HAS
- Enfants accueillis pour 1 trimestre, renouvelable 1 fois
- Prise en charge pluridisciplinaire et poursuite de la scolarité (niveau primaire et collège)

Prises en charge proposées

DEVENIR

Projet Hôpitaux de Jour

Enfants suivis en consultations externes

Pas d'indication d'hospitalisation mais nécessité guidance parentale

Groupe de 5 jeunes et leurs parents

1 journée durant les vacances scolaires: différentes prises en charges proposées: ateliers diététiques, APA, entretien psychologue…

A partir des vacances d'hiver 2019

Janvier 2019:

« Déménagement » des consultations externes sur le site du Centre Médical et Pédagogique de Rennes Beaulieu

Septembre 2019:

- Arrêt de l'activité sanitaire au sein du Centre Rey Leroux
- Ouverture d'un nouveau service SSR sur le site du Centre Médical et Pédagogique de Rennes Beaulieu
- Initialement 5 places HdJ et 11 lits d'hospitalisations « polyvalentes »
  = Enfants >12 ans (collège), pathologie chronique et difficultés psychosociales
- Scolarité jusqu'au niveau lycée donc élargissement des critères d'inclusions
- Projet médical en cours de rédaction…

Remerciements

Dr C. Pilczer, Dr M. Brosset et Mme Deniel, diététicienne, pour l'invitation et l'organisation de la soirée.

Hôtel Mercure de Dinan pour l'accueil et le repas

Pr Tounian, service Nutrition pédiatrique hôpital Trousseau APHP (aide à la conception des diapos)