

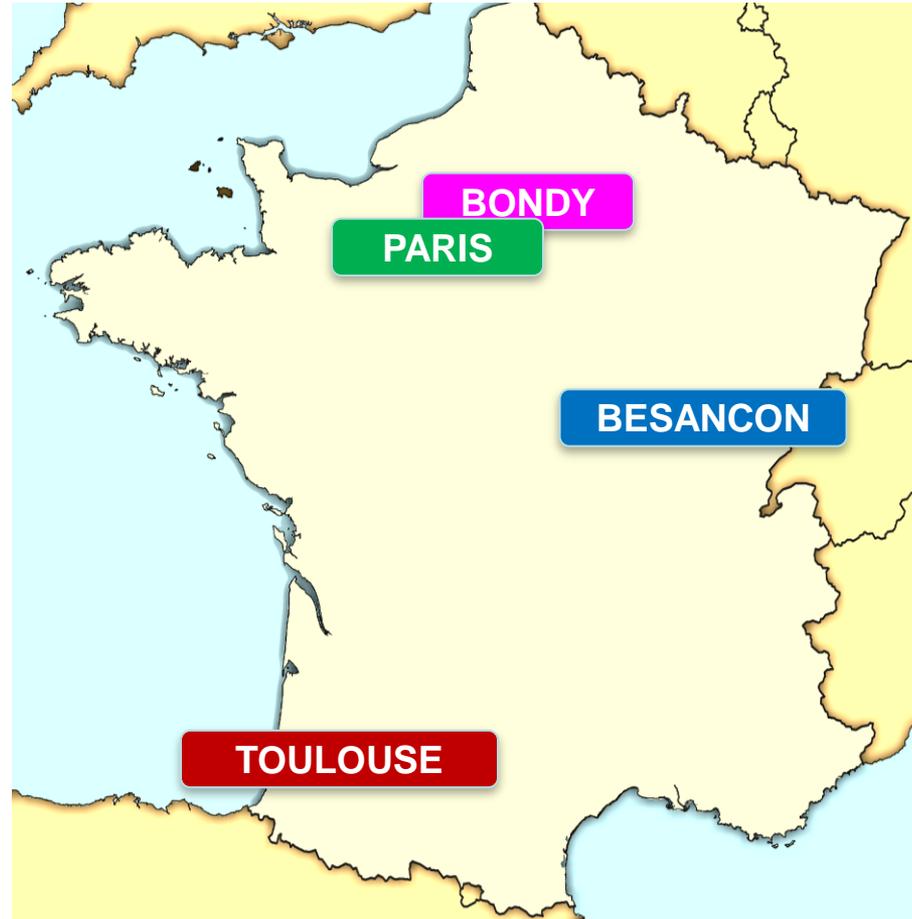
Impact de la prise en charge
en éducation thérapeutique collective
de femmes enceintes en surpoids
sur le risque d'obésité de l'enfant :
l'étude ETOIG

Dr Véronique NEGRE
Pédiatre

CERON Nice
RePPOP-FC
13/11/2015



Sophie Parat, Emmanuel Cosson, Amandine Baptiste,
Marie-Thérèse Tauber, Paul Valensi, Anne-Marie Bertrand,
Myriam Dabbas, Caroline Elie, Françoise Lorenzini, Véronique Nègre



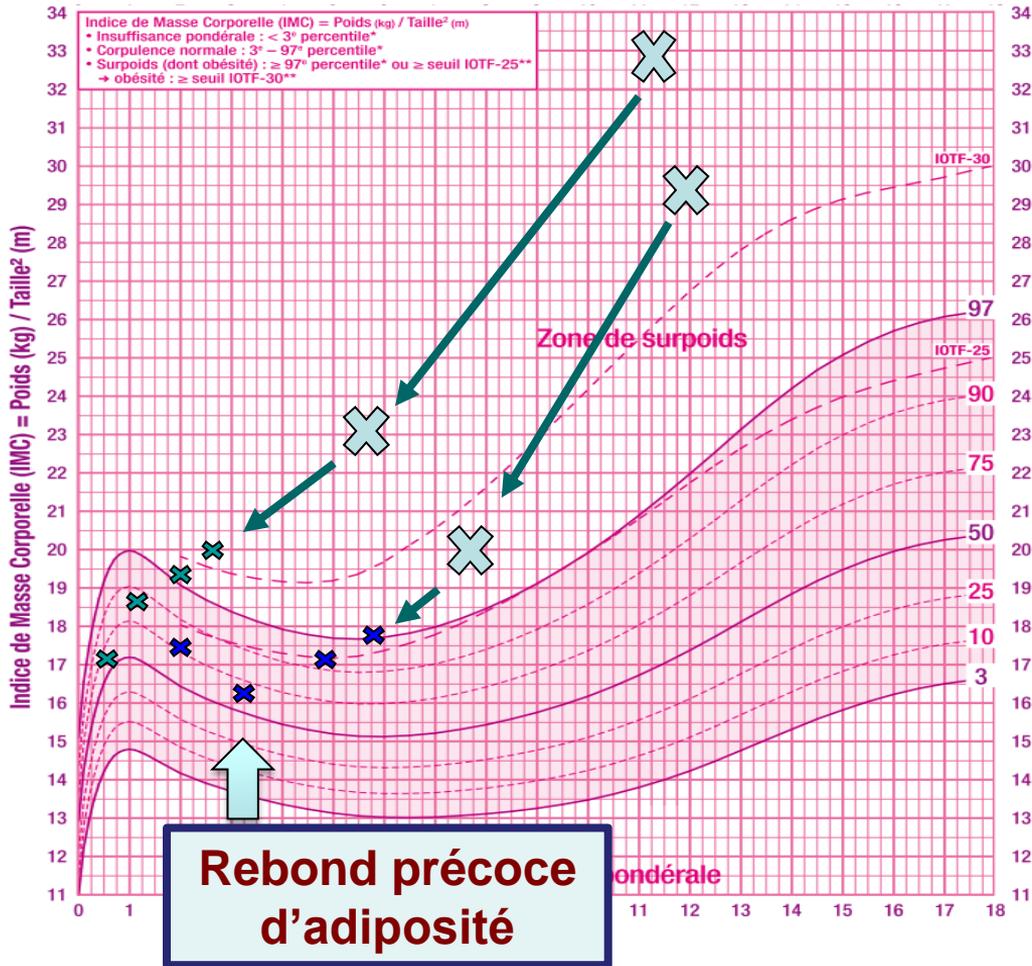
PHRC national 2009
Pas de conflit d'intérêts

Remerciements
Dr Emmanuel Cosson
pour l'iconographie

Facteurs associés au risque de surpoids chez l'enfant identifiés dans la littérature:

- Surpoids et obésité parentale notamment de la mère au début de la grossesse
- Grossesse : prise de poids excessive, tabagisme maternel, diabète maternel quel que soit son type
- Excès ou défaut de croissance fœtale
- Gain pondéral accéléré dans les deux premières années de vie
- Difficultés socioéconomiques des parents et cadre de vie défavorable
- Manque d'activité physique et sédentarité
- Manque de sommeil
- Attitudes inadaptées de l'entourage par rapport à l'alimentation (restrictives ou au contraire trop permissives)
- Facteurs psychopathologiques : dépression chez l'adolescente, hyperphagie boulimique
- Négligences ou abus physiques ou sexuels dans l'enfance ou l'adolescence
- Handicap (moteur ou mental)
- L'allaitement maternel semble avoir un effet protecteur

Le rebond de l'adiposité



Obésité infantile

Dès l'aube de la vie...

Pendant la grossesse

- Tabac
- Diabète
- Surpoids
- Alimentation





Tabagisme maternel: en France 28% des femmes enceintes fument

Méta-analyse (17 études, N=94 997) OR = **1.64** *Ino T. Pediatr Int 2010;52(1):94-9.*

Diabète gestationnel

- Facteur de risque de macrosomie
- Favorise aussi le surpoids dans l'enfance, indépendamment du poids de naissance
Boney 2005 (suivi de 6 à 11 ans)

Obésité et surpoids de la mère

Obésité maternelle → ↑ obésité (X4)

A 4 ans, 25% des enfants de mères obèses sont obèses / contrôles: 9% Whitaker 2004

Prise de poids pendant grossesse

- *odd ratio progressif dès +12 kg*
Ludwig and al; Plos One 2013

Alimentation de la future mère

Equilibre en AG essentiels
Ailhaud et al 2006



Conjonction de facteurs de risque +++

diabète, tabac, moindre allaitement, vulnérabilité psychosociale

Conséquences sur la croissance intra et extra utérine

- **Hypotrophie:** Tabac, poids

Complications cardio-vasculaires et métaboliques précoces

Ong 2000

- **Macrosomie:** Diabète, poids

Facteur de risque reconnu d'obésité infantile

Boney et al. Pediatrics 2005; 115:290-296

- **Quelque soit le poids de naissance**

Association entre gain pondéral la première année et risque d'obésité

Stettler 2002 Int J Obes



Obésité infantile

Dès l'aube de la vie...

Pendant les premiers mois



- ✓ Interactions précoces
- ✓ Allaitement maternel: protecteur
- ✓ Lipides et Acides Gras Essentiels:
si apport insuffisant pendant les 2 premières années
- ✓ Apports protidiques: si trop importants
- ✓ Education, parentalité



PREVENTION DE L'OBESITE INFANTILE

ETOIG



SURPOIDS



ETOIG : critères d'inclusion



IMC > 25 kg/m² (avant grossesse)
mono fœtale
< 22 SA
> 18 ans



Diabète antérieur
ATCD psychiatrique
ATCD chirurgie bariatrique
Difficultés de suivi et compréhension
Pathologie fœtale connue



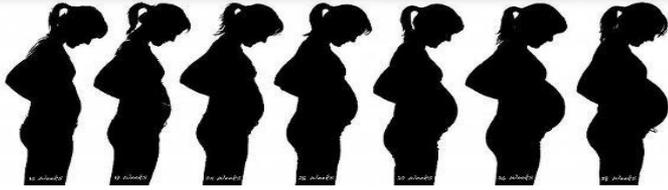


IMC25+



- Pas de stigmatisation
- Pas de discours normatif et culpabilisant
- Rechercher avec les patientes leurs motivations
- Les aider à repérer leurs ressources
- Les aider à élaborer un projet

ETOIG : Programmes



Inclusion /
Randomisation

Evaluation
finale

Contrôle

GLY

DIET

ETOIG

Dg

S1

GLY

DIET

S2

DIET

S3

S4

<19 SA

20 SA

24 SA

26 SA

28 SA

30 SA

35 SA

M2





Dg

20 SA

S1



METAPLAN

« Poids et
grossesse, qu'est-
ce que cela vous
évoque? »





Dg

20 SA

S1



METAPLAN

« Poids et grossesse,
qu'est-ce que cela
vous évoque? »



ATELIER DIETETIQUE





Dg

20 SA

S1



METAPLAN

« Poids et grossesse,
qu'est-ce que cela
vous évoque? »



ATELIER DIETETIQUE



ACTIVITE PHYSIQUE





20 SA

Dg

S1



METAPLAN

« Poids et grossesse,
qu'est-ce que cela
vous évoque? »



ATELIER DIETETIQUE



ACTIVITE PHYSIQUE



RELAXATION



Dg

20 SA

S1



METAPLAN

« Poids et grossesse,
qu'est-ce que cela
vous évoque? »



ATELIER DIETETIQUE



ACTIVITE PHYSIQUE



RELAXATION



CARNET DE SUIVI



ETOIG : Programme



<19 SA

Dg

20 SA

S1

24 SA

GLY

28

S2



**CARNET DE
SUIVI**



**EQUILIBRE
ALIMENTAIRE**



**ACTIVITE
PHYSIQUE**



RELAXATION



ETOIG : Programme



<19 SA

Dg

20 SA

S1

24 SA

GLY

28 SA

S2

35 SA

S3



**CARNET
DE SUIVI**



ETOIG : Programme



<19 SA

Dg

20 SA

S1

24 SA

GLY

28 SA

S2

35 SA

S3



**CARNET
DE SUIVI**



METAPLAN
« Pourquoi
bébé crie ? »



ETOIG : Programme



<19 SA

Dg

20 SA

S1

24 SA

GLY

28 SA

S2

35 SA

S3



**CARNET DE
SUIVI**



**METAPLAN
« Pourquoi
bébé crie ? »**



**ALIMENTATION
Nouveau Né**

ETOIG : Programme



<19 SA

Dg

20 SA

S1

24 SA

GLY

28 SA

S2

35 SA

S3



**CARNET DE
SUIVI**



**METAPLAN
« Pourquoi
bébé crie ? »**



**ALIMENTATION
Nouveau Né**



**ACTIVITE
PHYSIQUE**



RELAXATION



ETOIG : Programmes



Dg

S1

S2

S3

26 SA
DIET

30 SA
DIET



ETOIG : Programme



<19 SA

20 SA

24 SA

26 SA

28 SA

30 SA

35 SA

Dg

S1

GLY

DIET

S2

DIET

S3

M2

S4



CARNET DE
SUIVI



EDUCATION
PARENTALITE



ALIMENTATION
ENFANT

QUIZZ



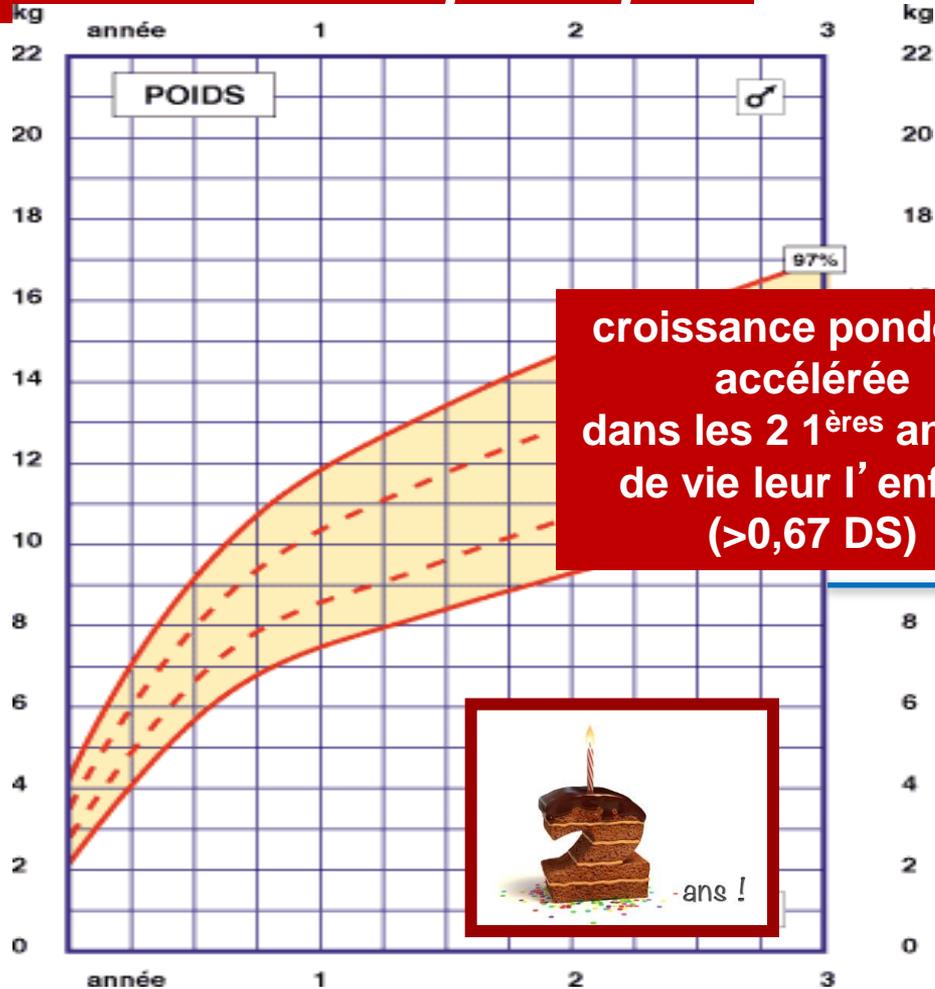
ACTIVITE
PHYSIQUE



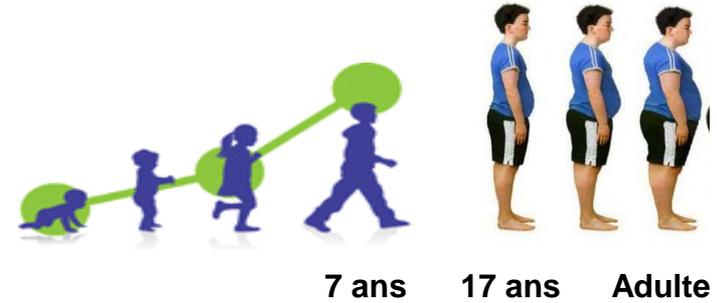
RELAXATION



ETOIG : critère principal



croissance pondérale accélérée dans les 2 1^{ères} années de vie leur l' enfant (>0,67 DS)



PREDIT L' OBESITE

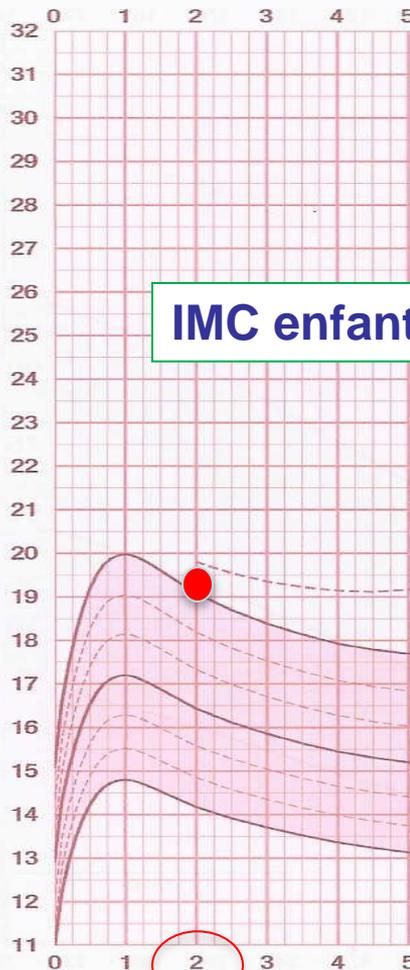
Ekelund. Am J Clin Nutr 2006; 83: 324-30
Stettler. Pediatrics 2002. 109: 194-199
Stettler. Circulation 2005;111:1897-03

ETOIG : critères secondaires



IMC enfant > 19 kg/m²

Indice de Masse Corporelle (IMC, Poids (kg)/Taille² (m))



IMC mère > 25 kg/m²

Résultats

ETOIG

IMC 25+



- Intervention ETP collective
- Pendant & après la grossesse
- Programmation fœtale
- Modifications des habitudes de vie

SURPOIDS ↓

*Mères et enfants
à 2 ans*

Discussion

ETOIG

IMC 25+



1. **Groupe témoin ... pas si témoin** car femmes motivées, ayant fait la démarche, ayant eu un temps de diagnostic éducatif et au moins une séance individuelle avec diététicienne formée en ETP.

Une comparaison avec des femmes n'ayant pas accédé au programme montre de très grandes différences.

2. **Surreprésentation des femmes à niveau d'études élevé**
3. **Contraintes liés à entrée dans le dispositif tôt dans la grossesse**
4. **Satisfaction et implication remarquables**



Merci de votre attention

ETOIG

IMC 25+



Poursuite du programme d'ETP:

- POME à Besançon
- BULLE RONDE à Toulouse

SURPOIDS ↓

*Mères et enfants
à 2 ans*