

28 avril
2022

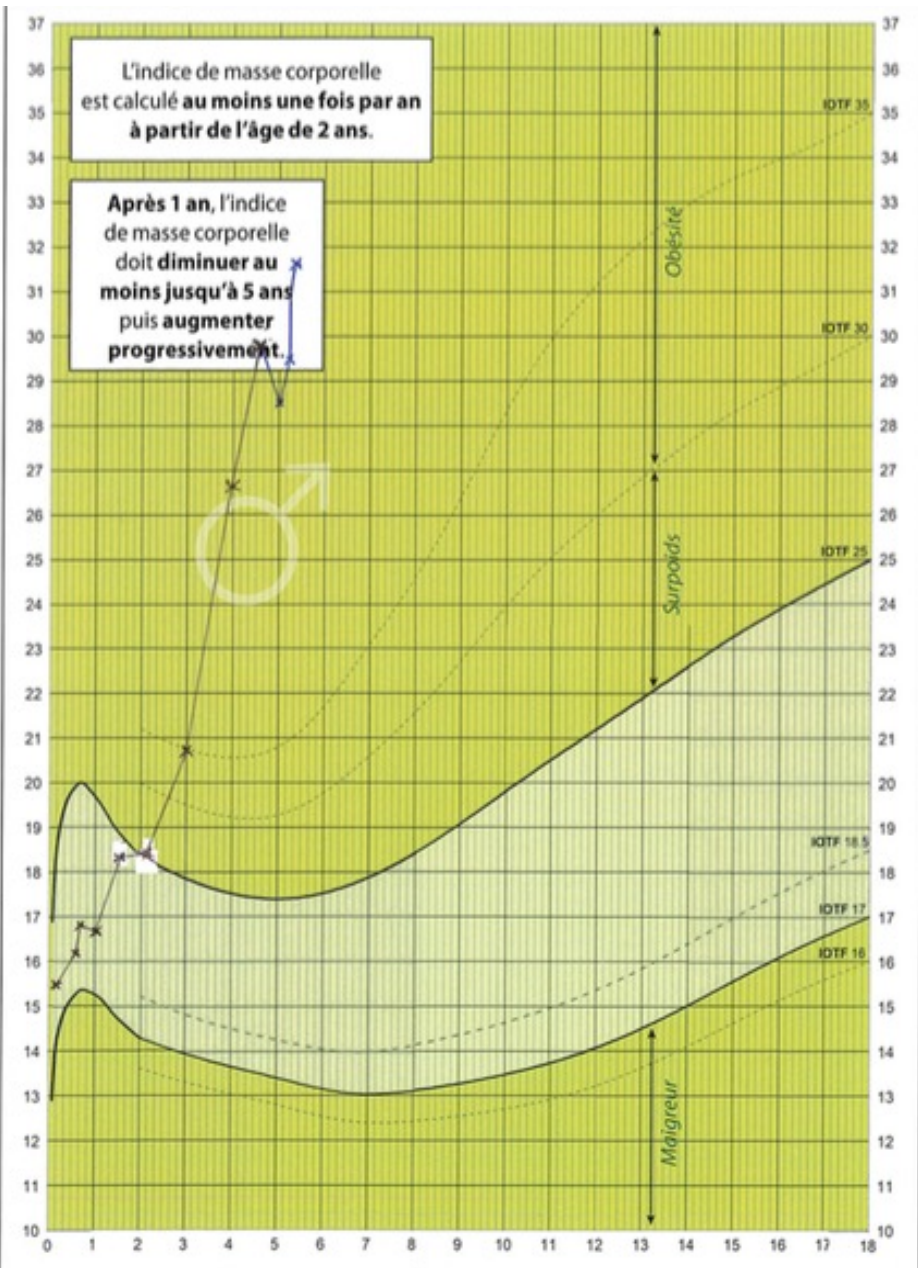
Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

Origines et Enjeux de l'obésité pédiatrique

Dr AMSELLEM-JAGER Jessica
CHU Angers



- Surpoids: $IMC > IOTF\ 25$
- Obésité : $IMC > IOTF\ 30$
- **Obésité sévère : $IMC > IOTF\ 35$**
- Obésité morbide: $IMC > IOTF\ 40$

Enzo, 1^{ère} consultation à 4 ans et ½
 Adressé par les néonatalogistes (réseau Grandir Ensemble)
 Histoire de vie compliquée (ADVERSITE)

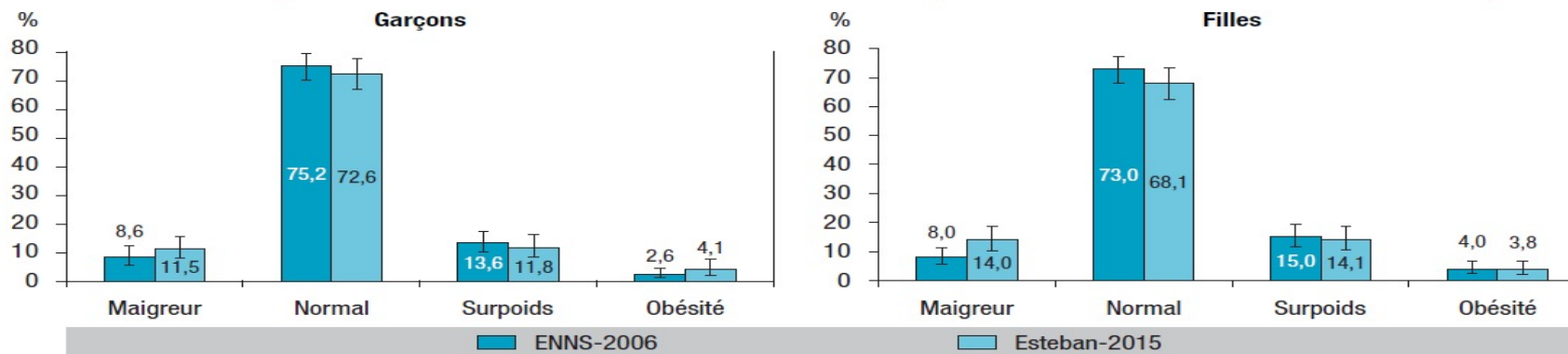


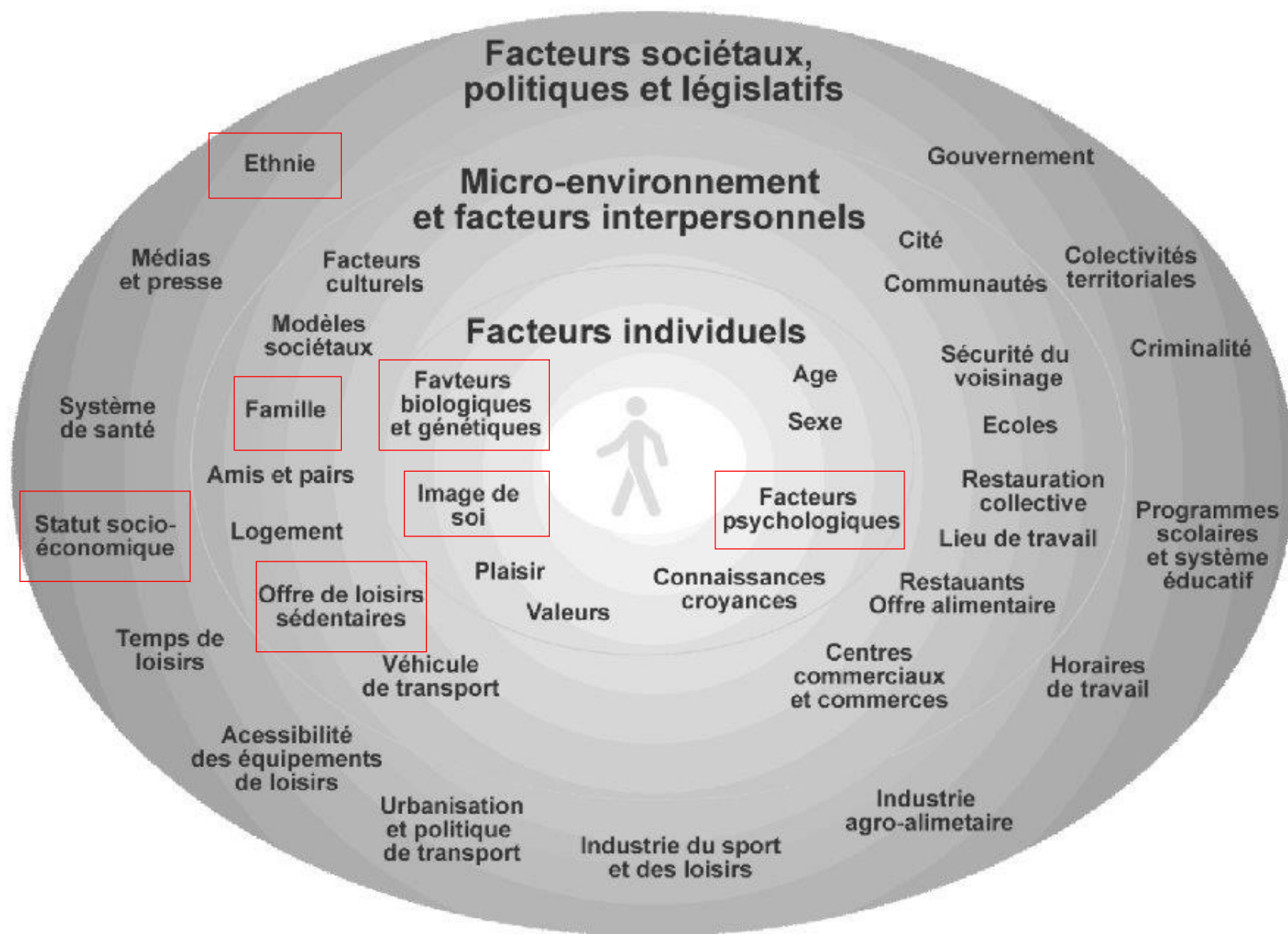
Le surpoids et l'obésité pédiatrique, c'est

- 124 millions d'enfants dans le monde (OMS) en 2016 (5-18 ans)
- 1 enfant sur 3 âgé de 6 à 9 ans en Europe (COSI)
- 17% en surpoids et 4% en obésité en France en 2015 (Esteban)

Figure 4

Distribution de la corpulence des enfants de 6-17 ans selon le sexe. Comparaison entre ENNS-2006 et Esteban-2015, France







Programmation foetale

- État nutritionnel de la maman en pré-conceptionnel et au 1^{er} trimestre de grossesse

Maman:

- en situation d'obésité sévère (a bénéficié d'une chirurgie bariatrique en décembre 2021)
- Victime de violences conjugales

Papa:

- en situation d'obésité
- AVC néonatal / syndrome frontal
- (souvent) à la rue

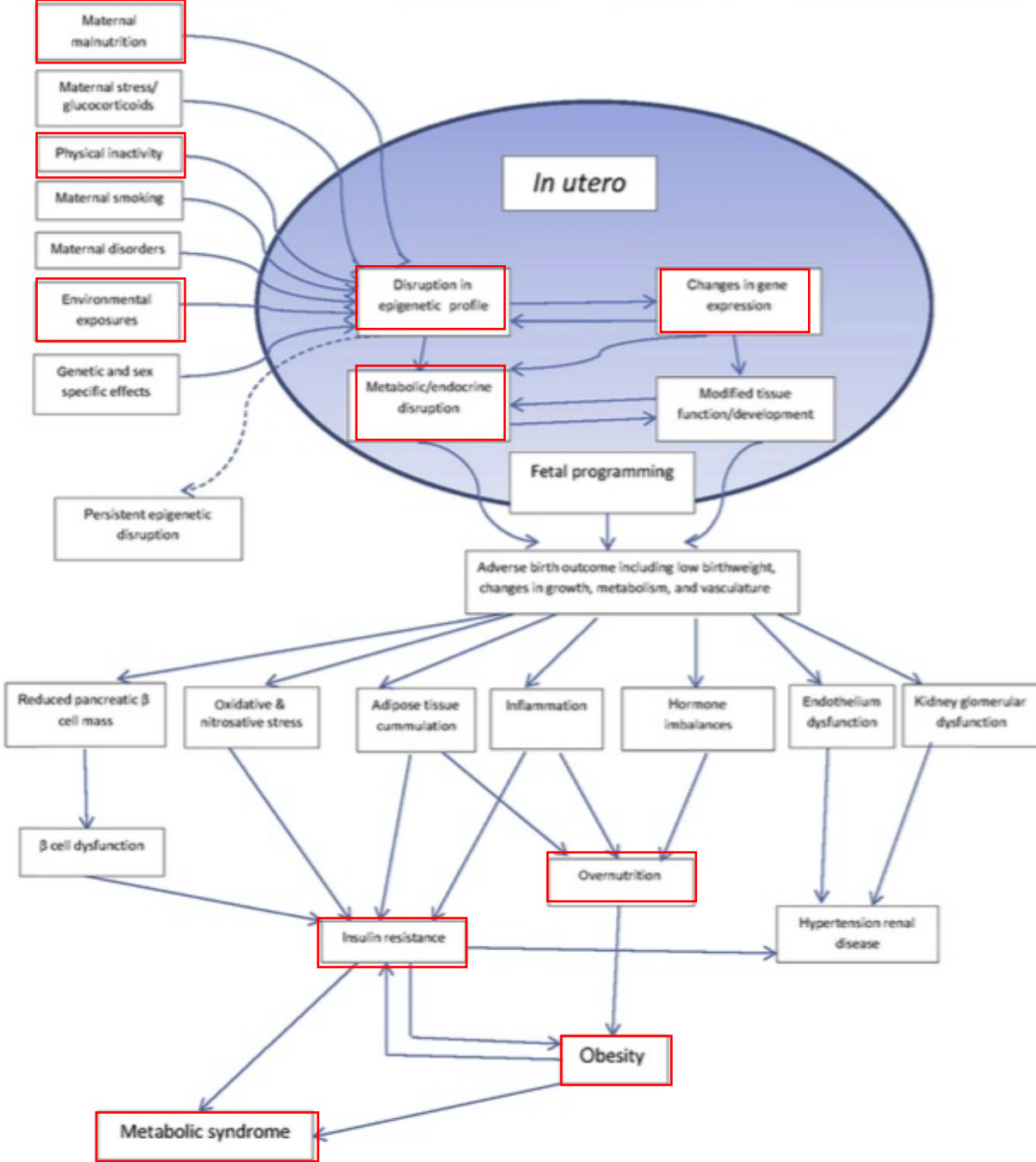


Figure 1. Programming effects of an inadequate *in utero* environment on early growth and consecutive development of the metabolic syndrome.



Environnement périnatal et 1000 premiers jours

- Modalités d'accouchement: voie basse vs césarienne
 - Microbiote
- Modalités d'alimentation: maternel vs artificiel
- Modalités de prise de poids
 - Rapide vs lent (SGA ou macrosome)
- Diversification?
- Attachement
 - Voie de l'ocytocine

Enzo, né 36 + 5j 4470g 53cm
AVC néonatal, hospitalisé pendant 3 semaines
Convulsions néonatales (traitement anti-épileptique)
Nourri par SNG pendant 5 jours

28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

Nutrition

- Qualité nutritionnelle vs quantité nutritionnelle
- Concept alimentation obésogène
- PNNS4



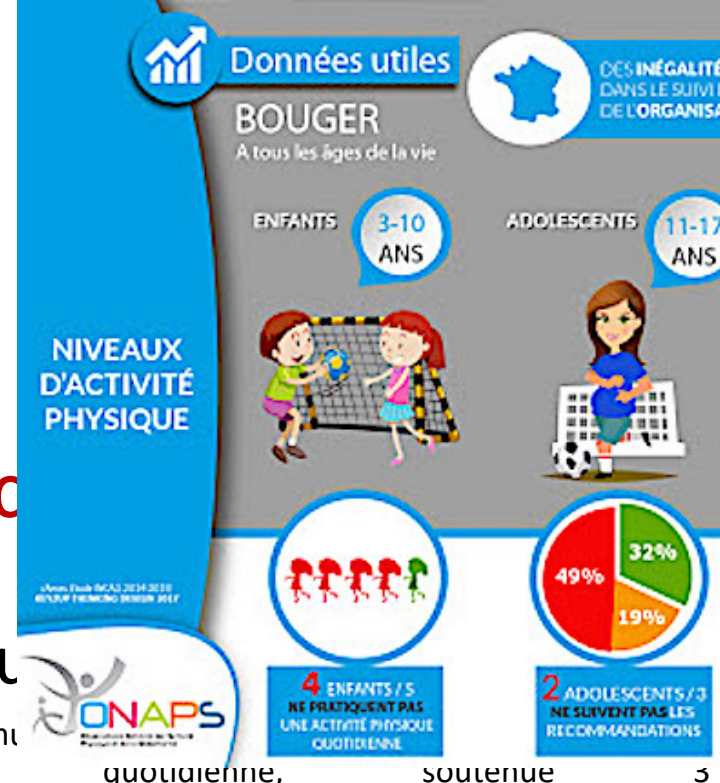
Activité physique / écrans et séd

- Recommandations activité physique

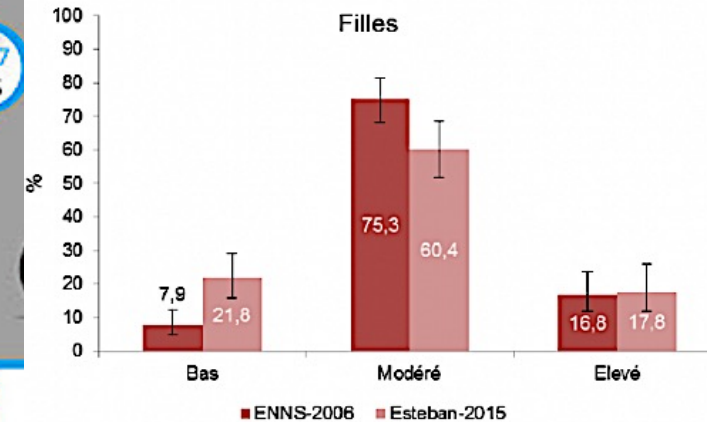
- Les enfants et jeunes gens âgés de 5 à 17 ans devraient accumuler en particulier une activité d'endurance quotidienne, soutenue. L'activité d'endurance en particulier devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.

- Enquête génération numérique 2021

- 70% des jeunes ont un appareil numérique avec eux en permanence (vs 62% en 2020)
- 30% restent éveillés ou se réveillent la nuit pour être sur leur écran
- 52% des parents posent le cadre (seulement...)



les enfants de 6-10 ans selon le sexe,



a été défini selon les critères énoncés dans le Tableau 2.

sique d'intensité modérée à soutenue (en fois par semaine)

Enzo, jeune garçon actif mais gêné par son excès de poids +++ structure de jeux par exemple
Sédentaire, télé allumée quasi-en permanence
Intolérance à la frustration +++

28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

ENQUÊTE : VOTRE ACTIVITÉ PHYSIQUE PENDANT LE CONFINEMENT



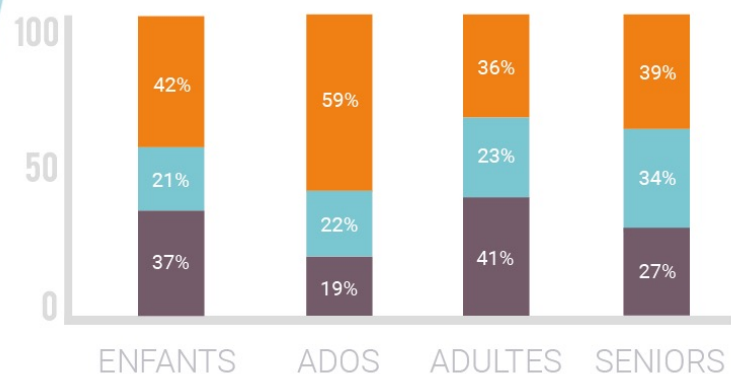
Avec le concours du


**MINISTÈRE
DES SPORTS**
Liberté
Égalité
Fraternité


Observatoire National de l'Activité
Physique et de la Sédentarité

PRATIQUE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE PAR CLASSE D'ÂGE

Évolution de la pratique d'activité physique des Français pendant la période de confinement, par tranche d'âge.



■ A DIMINUÉ ■ N'A PAS CHANGÉ ■ A AUGMENTÉ

ENQUÊTE : VOTRE ACTIVITÉ PHYSIQUE PENDANT LE CONFINEMENT



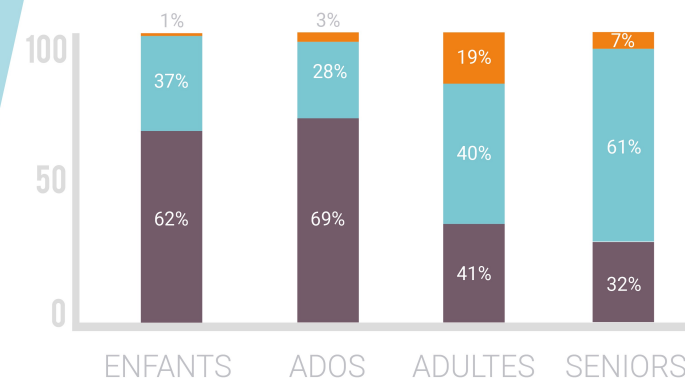
Avec le concours du


**MINISTÈRE
DES SPORTS**
Liberté
Égalité
Fraternité


Observatoire National de l'Activité
Physique et de la Sédentarité

LE TEMPS D'ECRAN

Évolution du temps d'écran des Français pendant la période de confinement, par tranche d'âge.



■ A DIMINUÉ ■ N'A PAS CHANGÉ ■ A AUGMENTÉ

28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

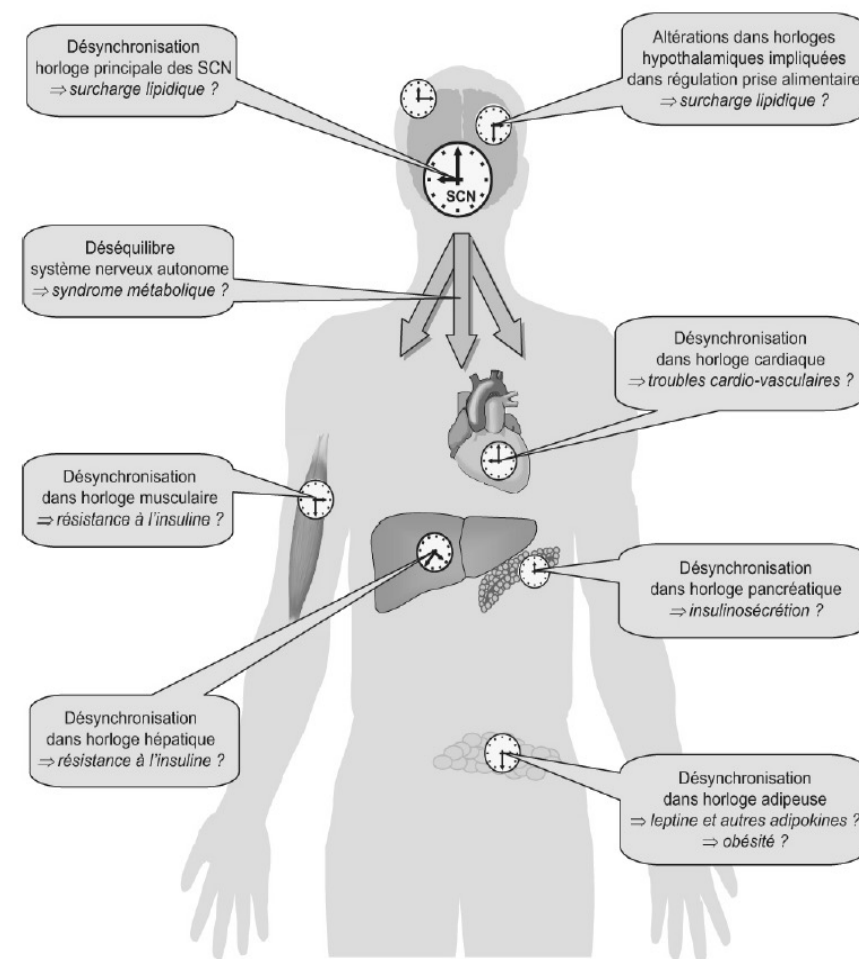
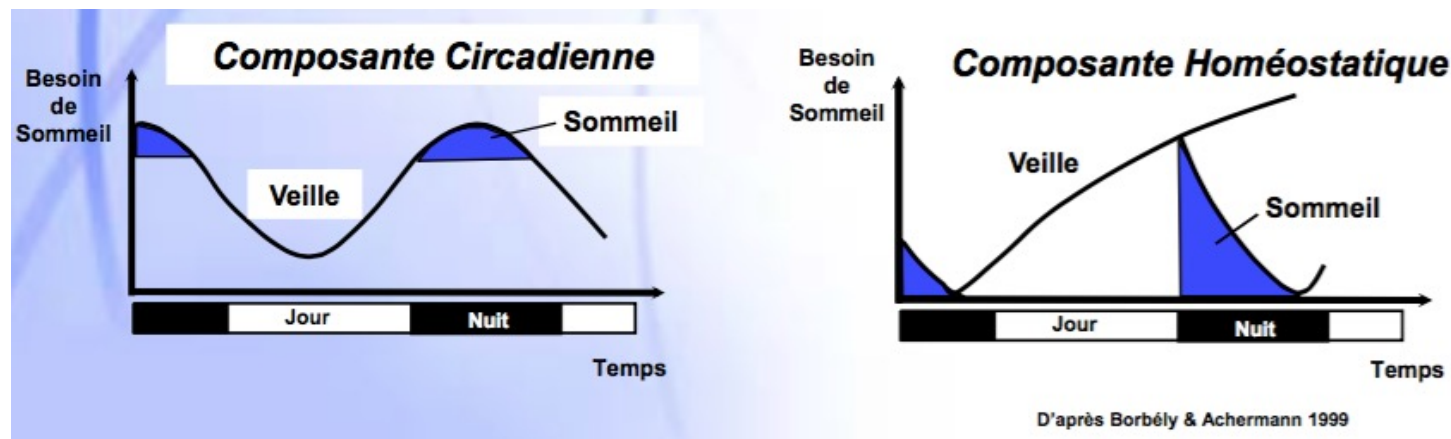
LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

CORPS-HORLOGE

Sommeil

- Rythme circadien et horloges biologiques



Synchronisation interne: NSC et SNA (mélatonine / cortisol) - rétine

Synchronisation externe: repas / dette de sommeil

28 avril
2022

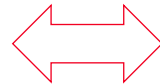
Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

- Concept de CHRONOBESITE

Facteurs métaboliques



Troubles circadiens

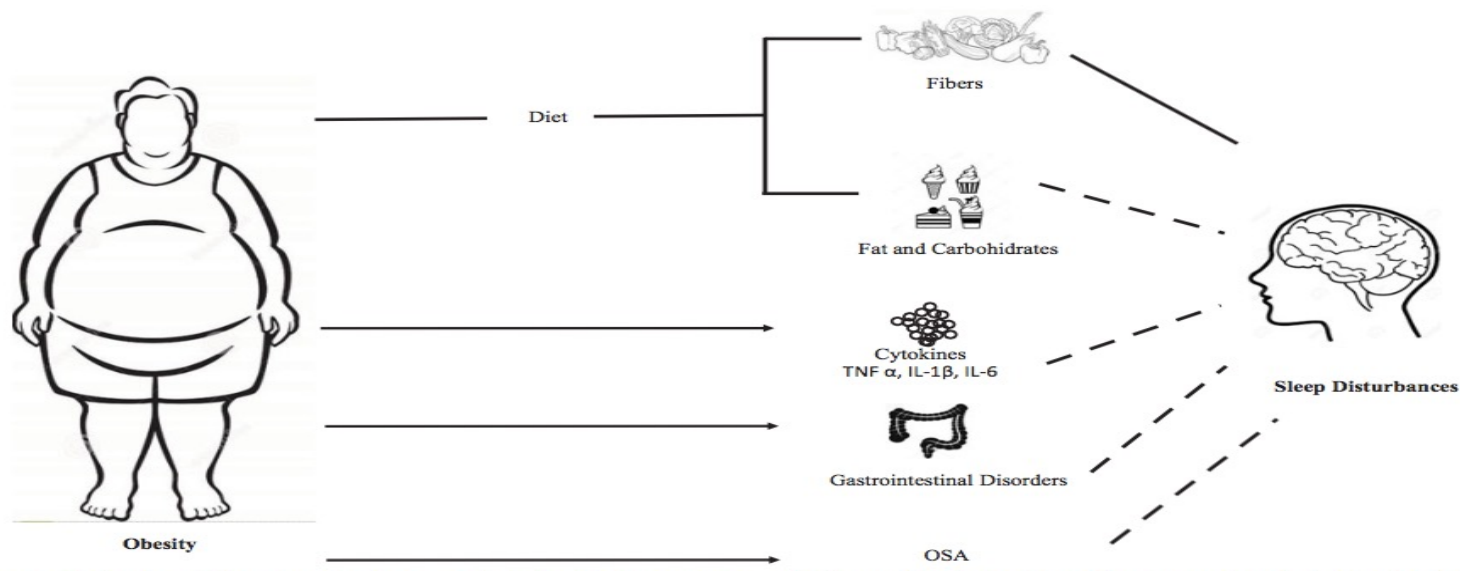


Table 1. Mechanism of action of sleep disturbance-related hormones in promoting obesity.

| Hormones | Sleep disturbance – related changes | Mechanism of action |
|------------------------|-------------------------------------|---|
| Cortisol | ↑ | High cortisol levels causes overeating, impairs glucose homeostasis, insulin-resistance, and increases visceral fat accrual |
| Ghrelin | ↑ | High ghrelin levels increase calorie intake, mostly sweet foods |
| Leptin | ↑ | Sleep disturbance has been associated to leptin-resistance and consequent increased leptin levels which results in increased hunger. |
| Endocannabinoid System | ↑ | 2-arachidonoylglycerol (one of the most abundant ligand of endocannabinoid receptors) rhythm is amplified and the peak is delayed and extended, increasing hunger |
| Melatonin | ↓ | Decreased levels of melatonin causes weight gain, chronic inflammation and increased oxidative stress, thus blunting glucose metabolism. |

Obesity and sleep disturbance: the chicken or the egg?
Muscogiuri et al, Food Science and Nutrition, 2018

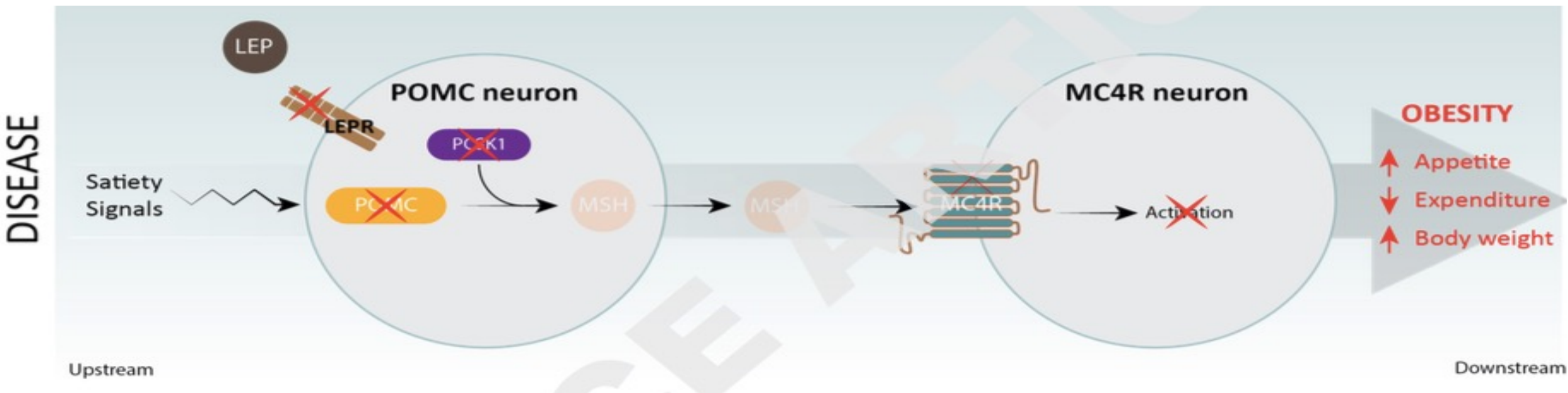
28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

Génétique



Melanocortin-4 receptor pathway dysfunction in obesity: Patient stratification aimed at MC4R agonist treatment . Ayers K. et al, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, may 2018

28 avril
2022

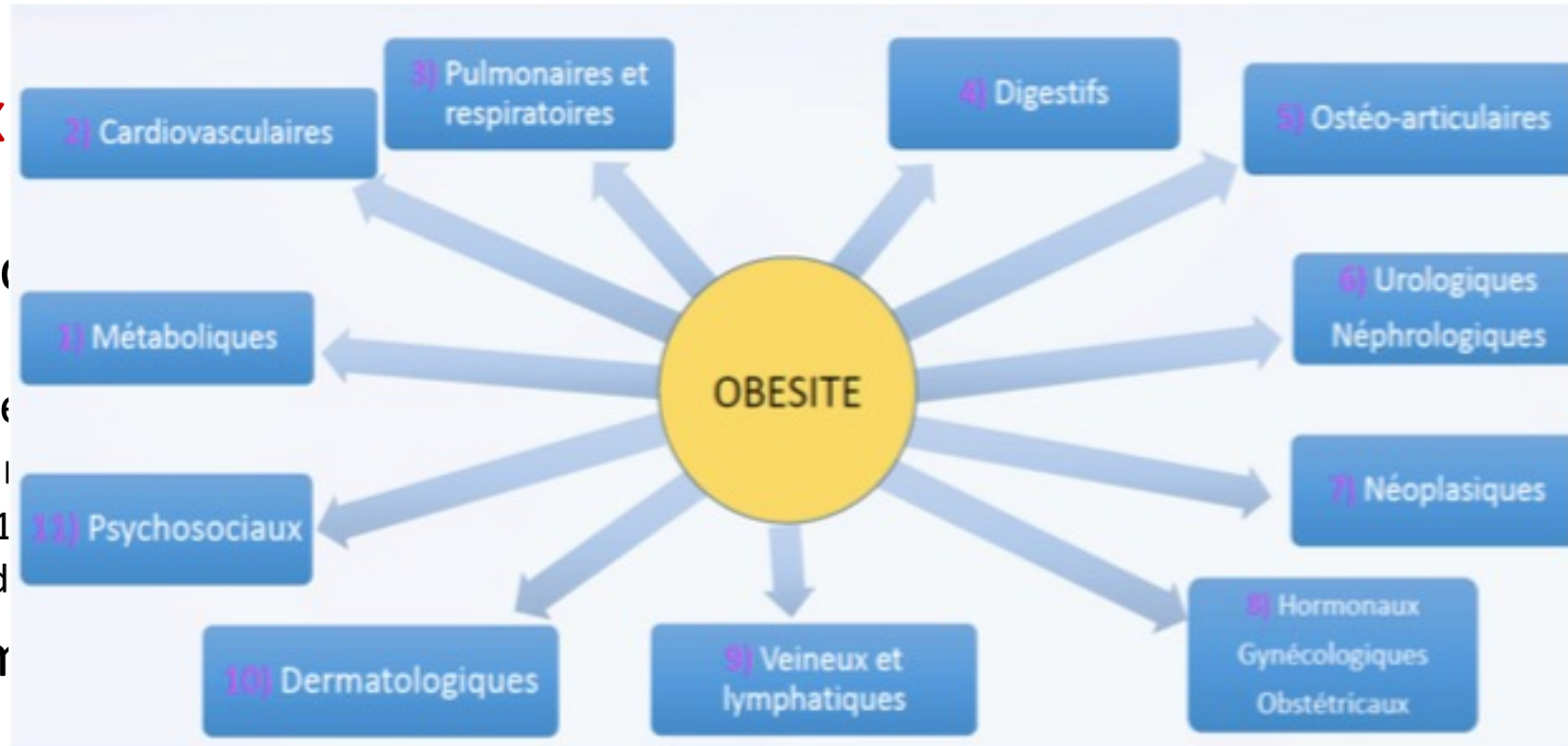
Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

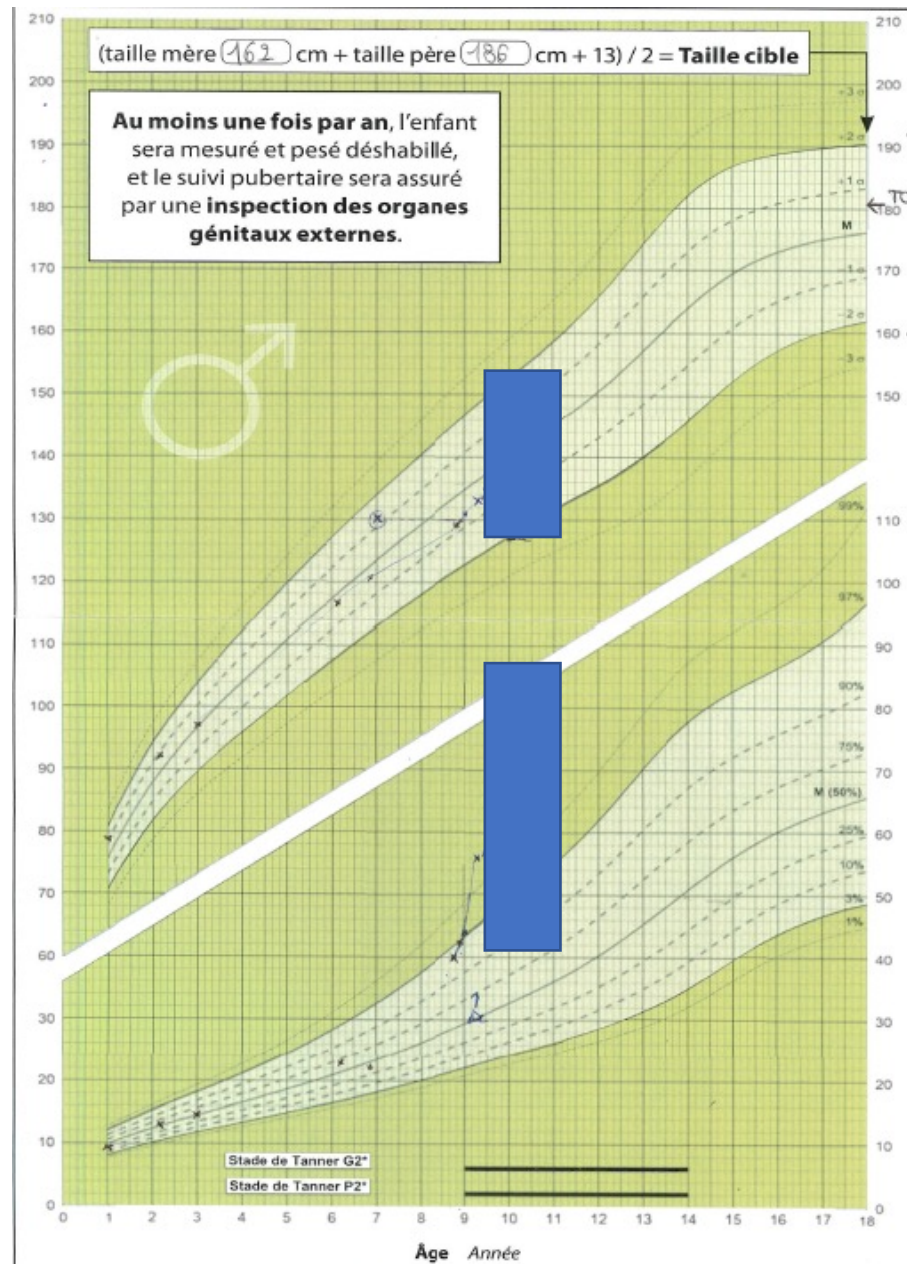
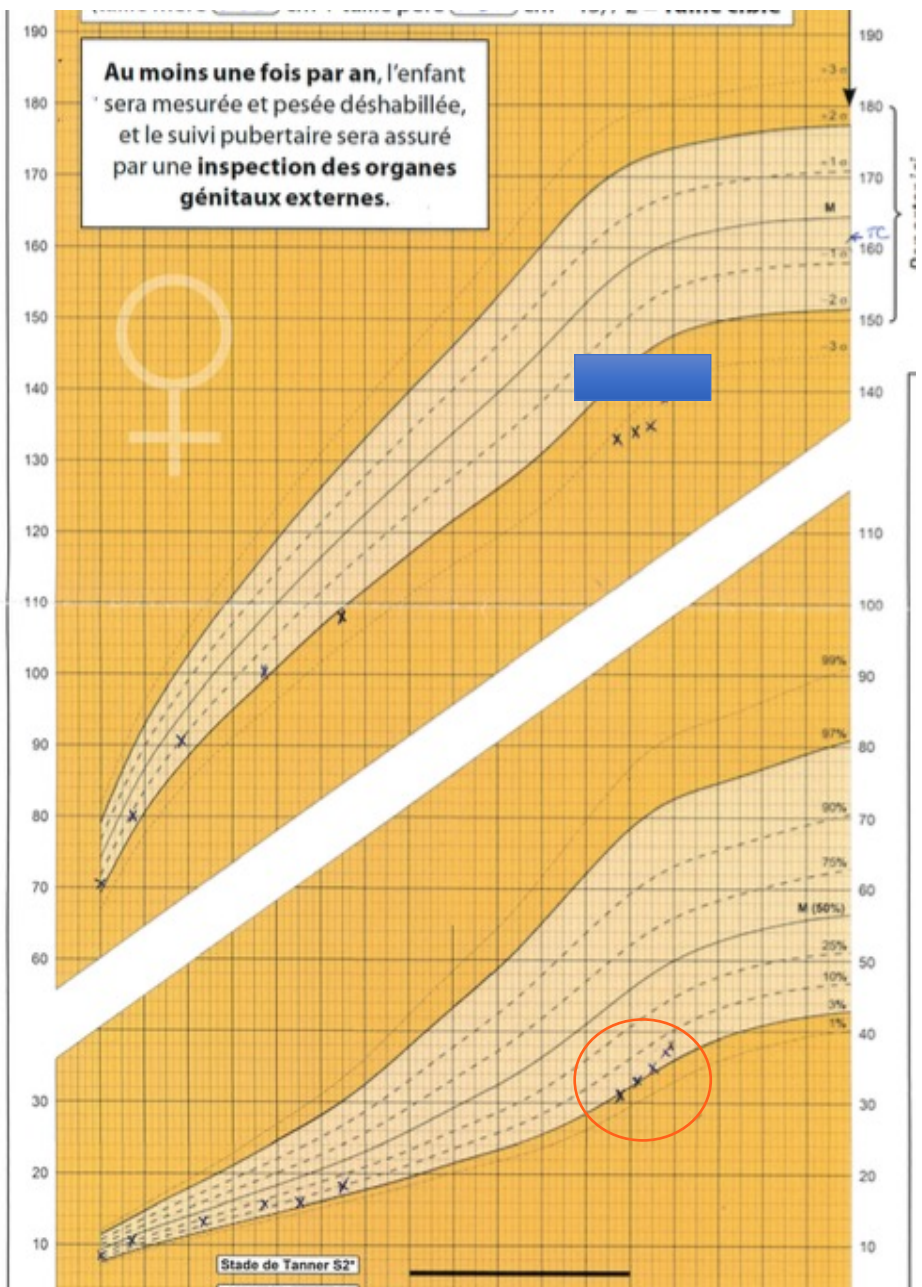
DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

Pourquoi? Quels enjeux

- Dépister les obésités secondaires
 - Courbes de croissance
 - Particularités morphologiques
 - Suspicion obésités secondaires
 - Bilan sanguin (TSH, T4, IGF1)
 - Adresser CHU (suspicion d'hyperandrogénie)
- Dépister et prévenir les complications
 - Suspicion de complications
 - Bilan sanguin (BAL, BH, glycémie et insulïnémie à jeûn (N<10) +/- bilan hormonal hyperandrogénie)
 - Polygraphie ventilatoire



- Dans la majorité des cas: PAS D'EXPLORATION car obésité commune





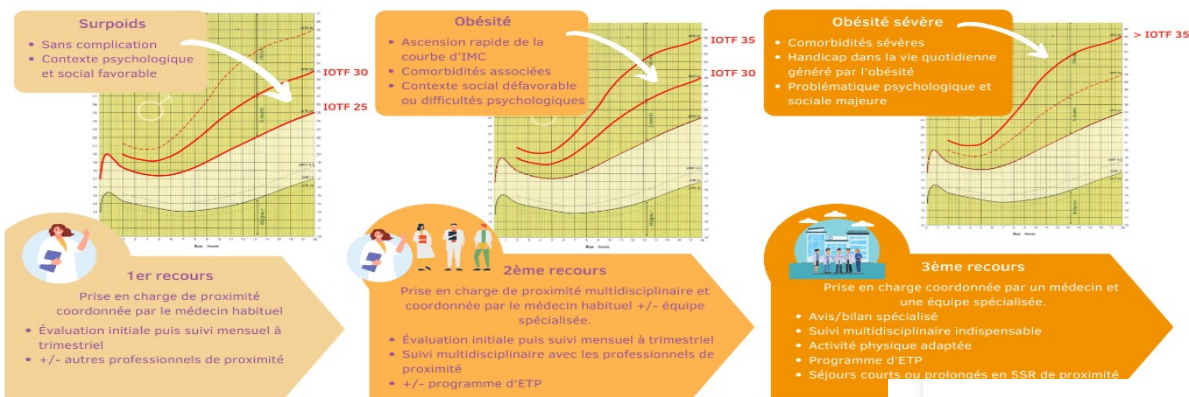
Comment organiser la prise en charge ?

- Prise en charge multidisciplinaire (idéalement...)
- Réseau personnel de soignant
- Vous cherchez un professionnel de santé ou un programme ETP pour la prise en charge du jeune
 - Site internet SRAE nutrition
 - Onglet Projets / Obésité pédiatrique
 - Filières de prise en charge de l'obésité pédiatrique
 - Orientez vos patients → accès à Carto'Nut (création d'un compte)
 - Parcours OBEPEDIA
 - E-parcours Obésité pédiatrique
- Vous cherchez un programme ETP: CART'EP

PARCOURS DE PRISE EN CHARGE POUR LES ENFANTS OU ADOLESCENTS EN SURPOIDS OU OBÈSES EN PAYS DE LA LOIRE

Ce schéma, conçu à partir des recommandations HAS, est un outil de prise en charge et d'orientation des enfants et adolescents en situation de surpoids ou obésité, à l'usage des professionnels de santé.

Parcours de prise en charge de l'enfant et adolescent en surpoids ou obèse



Pays de la Loire **SRAE**
Nutrition
Structure régionale d'appui et d'expertise

Filières de prise en charge de l'obésité pédiatrique en Pays de la Loire

PDF interactif



28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

Carto'Nut

[Recherche avancée](#)

VALIDER

Claire AUJARD - Diététicien - Libéral, ANGERS

Aurélié BEDOUET - Diététicien - Libéral, Montreuil-Juigné

Claire BEDUNEAU - Diététicien - Libéral,MSP, Candé

Claire BEDUNEAU - Diététicien - Libéral,MSP, Bécon les Granits

Océane BERTHE - Diététicien - Libéral, Azé

Valérie BOUILLAND - Diététicien - Libéral, Tiercé

Vanessa COLAS - Diététicien - Libéral, Angers

Bérengère FIDRIE BELLIER - Diététicien - Libéral, Angers

Rachel GUENET - Diététicien - Libéral, Beaucouzé

Maud LENOIR - Diététicien - Libéral, St Martin du Bois

Caroline LOUIS - Diététicien - Libéral, Angers

Sophie MARTIN - Diététicien - Libéral, Angers

Léonie MARTIN DESILLE - Diététicien - Libéral, CHAMPIGNE

Léonie MARTIN DESILLE - Diététicien - Libéral, chateau-gontier sur mayenne

EXPORTER LA SELECTION

28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

CART'EP

JE CHERCHE UN PROGRAMME D'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE PRÈS DE CHEZ MOI

🔍 Établissement ▼ 📍 Département ▼ Type d'établissement ▼ Pathologie ▼ Publics concernés ▼ ✕

MSP Bécon-Les-Granits
P'TIT LOUP GRAND CROCK

Légende
📍 Structure porteuse
📍 Lieu de diffusion

10 km

Leaflet | Tiles courtesy of jawgmaps | Map data © contributeurs OpenStreetMap

Ouvrir la carte en pleine page

28 avril
2022

Centre des congrès
Angers

LE PRINTEMPS

DE LA
MÉDECINE
GÉNÉRALE

