

Epidémiologie de l'obésité pédiatrique : Données PMI de 2007 à 2024

Dr DIALLO Alhassane, médecin santé publique,
directeur de la PMI du Cher

CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU CHer

1 place Marcel Plaisant ■ CS N°30322 ■ 18023 Bourges Cedex ■ Tél 02 48 27 80 00 ■ www.departement18.fr



CHER SOLIDARITÉS

TOUS LES ÂGES DE LA VIE

Plan

- 1-Définition/Causes et Impacts sur la santé du surpoids et obésité
- 2-Dépistage
- 3-Prévalence et tendance mondiale (1990-2021) puis projection pour 2050
- 4-Données PMI entre 2007 et 2024



CHER SOLIDARITÉS

TOUS LES ÂGES DE LA VIE

1.1-Définition du surpoids et obésité

- **Définition OMS** : surpoids et obésité = accumulation anormale ou excessive de graisses entraînant un risque pour la santé



CHER SOLIDARITÉS
TOUS LES ÂGES DE LA VIE

- **Prédisposition biologique** : âge, sexe
- **FDR maternels** : obésité maternelle avant la grossesse, prise excessive de poids durant la grossesse, diabète gestationnel
- **Abus sexuels +++**
- Stigmatisation
- **Iatrogénie** : exposition répétée aux ATB, glucocorticoïdes, insuline, antipsychotique (RISPERIDONE),

Jebeile H, Lancet
Diabetes Endocrinol 2022

1.2 Causes et facteurs de risque

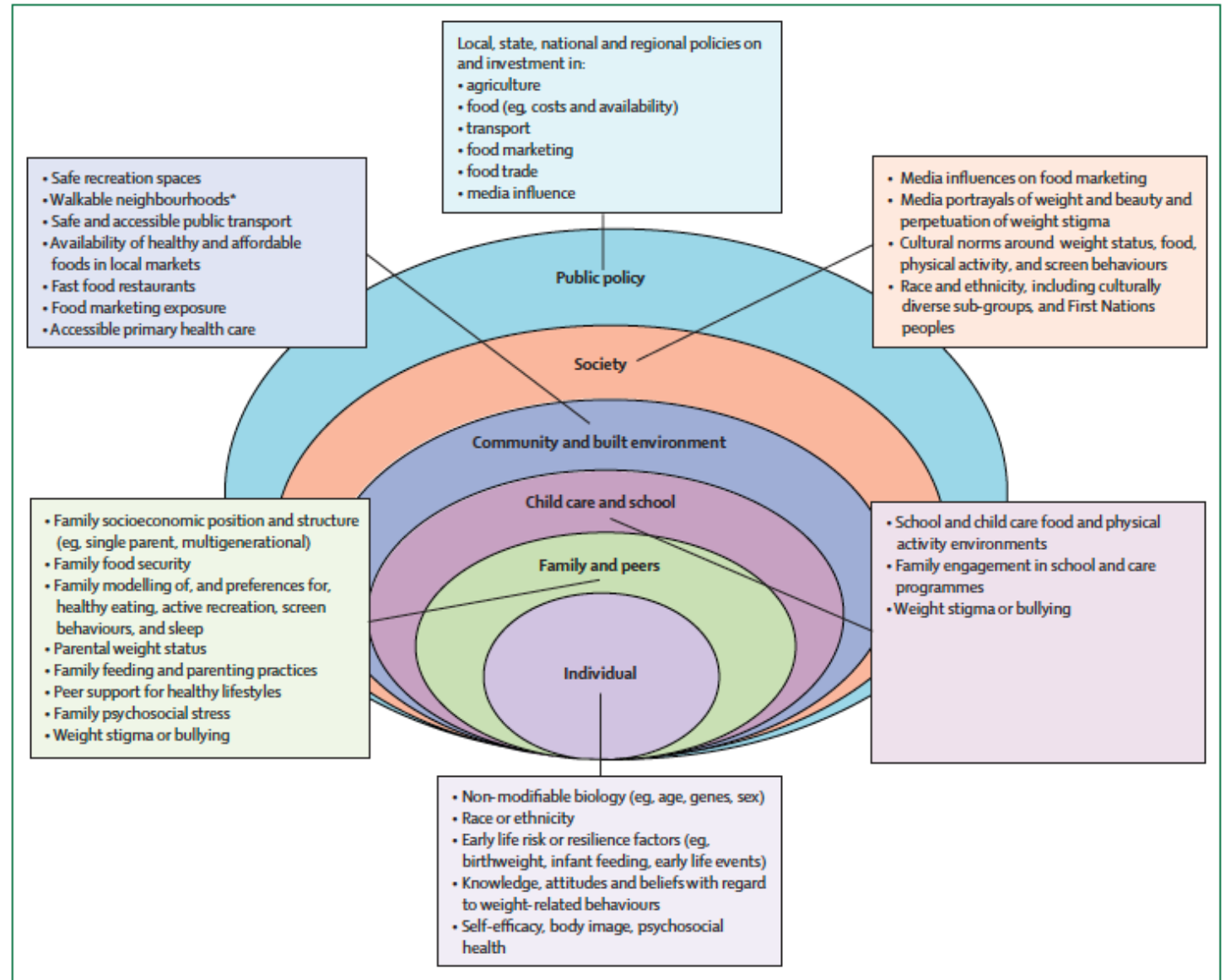


Figure 1: A socioecological model for understanding the dynamic interrelationships between various personal and environmental factors influencing child and adolescent obesity

1.3 Impacts sur la santé

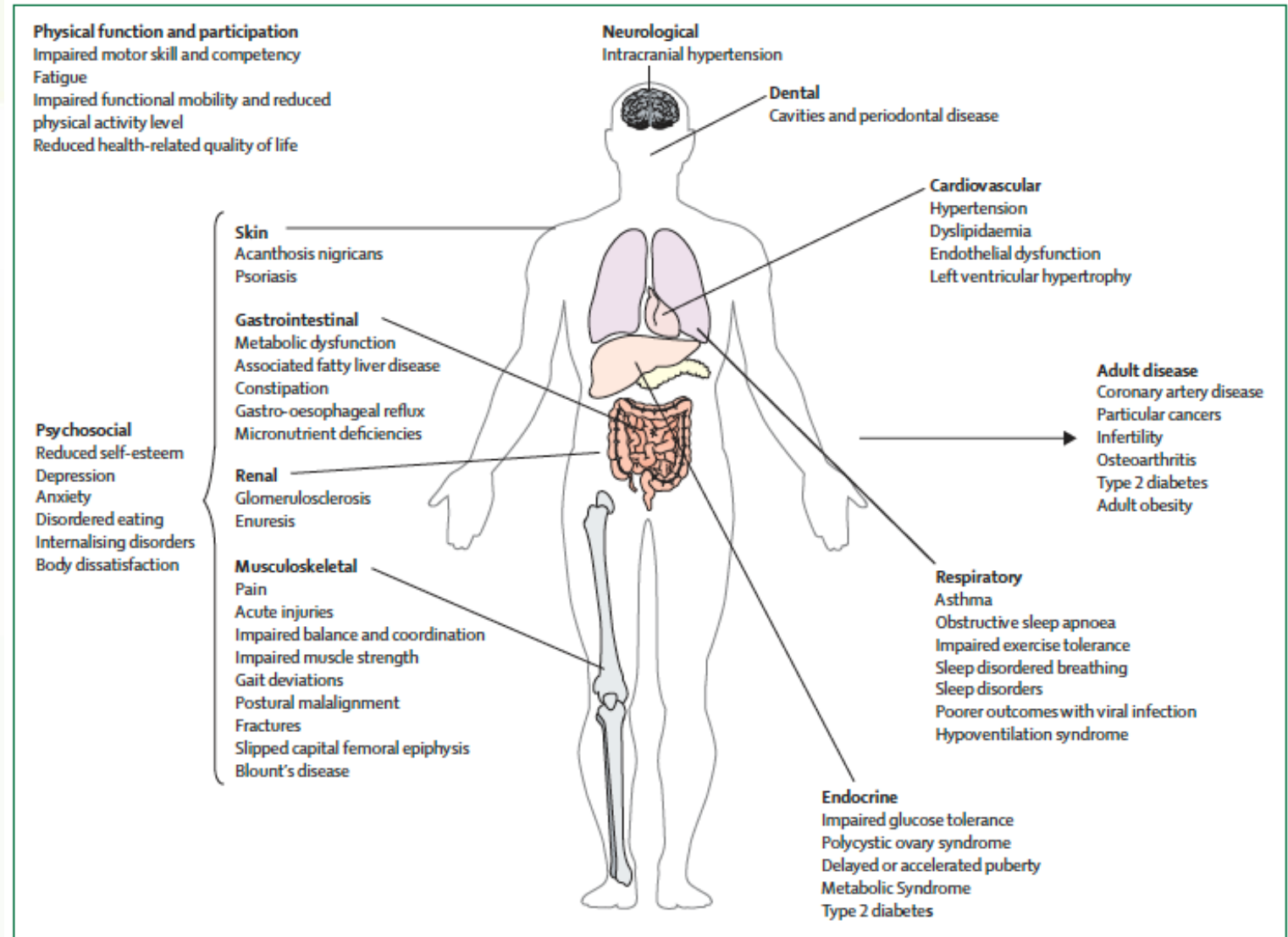


Figure 2: Short-term and long-term health complications and comorbidities associated with child and adolescent obesity

Health complications and comorbidities include neurological,⁷¹ dental,⁷² cardiovascular,⁷³⁻⁷⁵ psychosocial,⁷⁶⁻⁷⁸ respiratory,⁷⁹⁻⁸³ endocrine,^{84,85} musculoskeletal,⁸⁶⁻⁸⁸ renal,^{89,90} gastrointestinal,^{91,92} skin,⁹³ function, and participation.^{94,95}



2-Dépistage du surpoids et obésité

- Simples mesures **anthropométriques** (poids & taille)
- **IMC = poids[kg]/taille[m]² → mesure indirecte de la graisse corporelle** et comparée aux références internationales ajustées sur l'âge et le sexe
- Seuils
 - 0-5 ans : Normes standard OMS 2006 (surpoids = IMC > 1SD et obésité IMC > 2SD)
 - 2-18 ans : The **International Obesity Task Force (IOTF)** → tables
 - > 18 ans : Normes standard OMS, surpoids (25 - 29 kg/m²) et obésité (≥ 30 kg/m²)

Seuils du The International Obesity Task Force (IOTF)

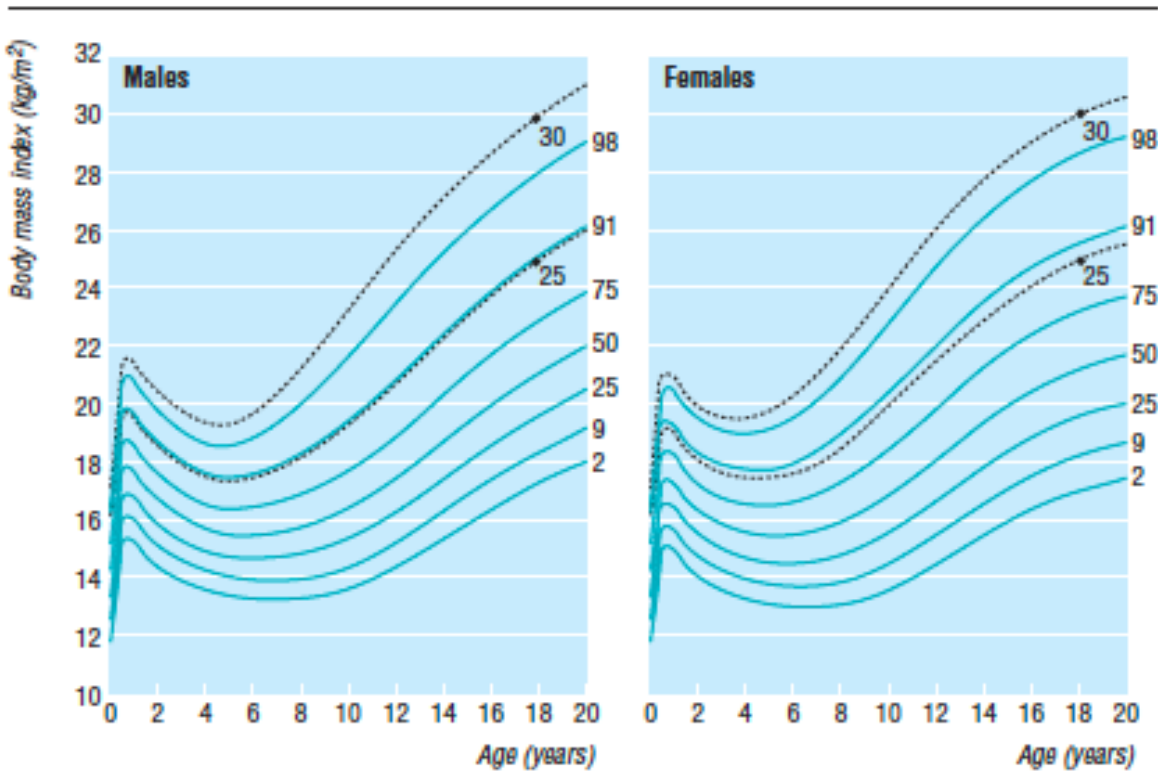


Fig 1 Centiles for body mass index for British males and females. Centile curves are spaced two thirds of z score apart. Also shown are body mass index values of 25 and 30 kg/m² at age 18, with extra centile curves drawn through them

Table 4 International cut off points for body mass index for overweight and obesity by sex between 2 and 18 years, defined to pass through body mass index of 25 and 30 kg/m² at age 18, obtained by averaging data from Brazil, Great Britain, Hong Kong, Netherlands, Singapore, and United States

Age (years)	Body mass Index 25 kg/m²		Body mass Index 30 kg/m²	
	Males	Females	Males	Females
2	18.41	18.02	20.09	19.81
2.5	18.13	17.76	19.80	19.55
3	17.89	17.56	19.57	19.36
3.5	17.69	17.40	19.39	19.23
4	17.55	17.28	19.29	19.15
4.5	17.47	17.19	19.26	19.12
5	17.42	17.15	19.30	19.17
5.5	17.45	17.20	19.47	19.34
6	17.55	17.34	19.78	19.65
6.5	17.71	17.53	20.23	20.08
7	17.92	17.75	20.63	20.51
7.5	18.16	18.03	21.09	21.01
8	18.44	18.35	21.60	21.57
8.5	18.76	18.69	22.17	22.18
9	19.10	19.07	22.77	22.81
9.5	19.46	19.45	23.39	23.46
10	19.84	19.86	24.00	24.11
10.5	20.20	20.29	24.57	24.77
11	20.55	20.74	25.10	25.42
11.5	20.89	21.20	25.58	26.05
12	21.22	21.68	26.02	26.67
12.5	21.56	22.14	26.43	27.24
13	21.91	22.58	26.84	27.76
13.5	22.27	22.98	27.25	28.20
14	22.62	23.34	27.63	28.57
14.5	22.96	23.66	27.98	28.87
15	23.29	23.94	28.30	29.11
15.5	23.60	24.17	28.60	29.29
16	23.90	24.37	28.88	29.43
16.5	24.19	24.54	29.14	29.56
17	24.46	24.70	29.41	29.69
17.5	24.73	24.85	29.70	29.84
18	25	25	30	30



CHER SOLIDARITÉS
TOUS LES ÂGES DE LA VIE

3-Prévalence et tendance

- Design : 450 enquêtes transversales, représentatives et nationales (144 pays et 43 millions d'enfants de 0-5 ans) entre 1990 et 2010
- Prévalence globale du surpoids et obésité : **+ 2.5%**
 - 1990 : 4.2% (3.2% - 5.2%)
 - 2010 : 6.7% (5.6% - 7.7%)
- Tendance en 2020 : **9.1%** (7.3% - 10.9%) → **60 millions**

De Onis M, Am J Clin Nutr 2010

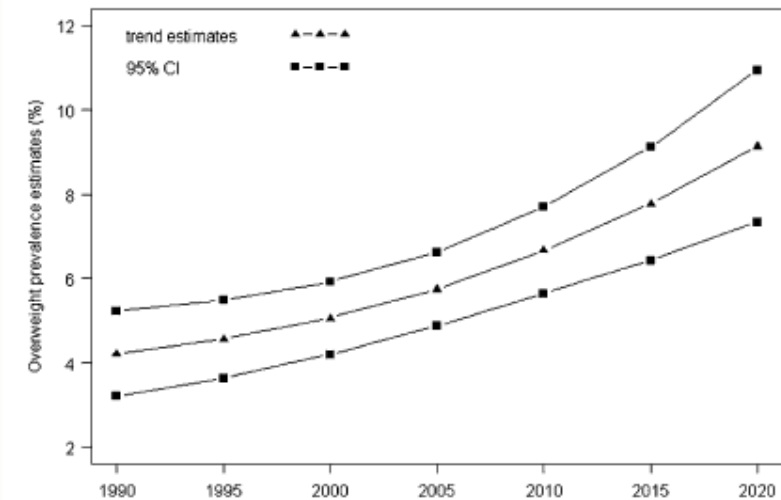
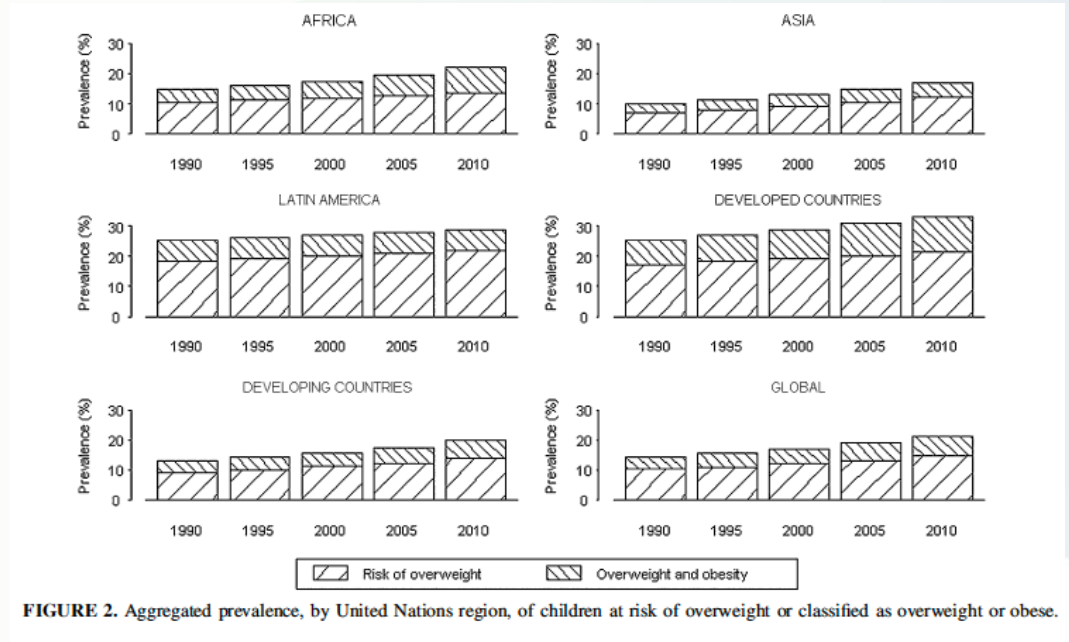


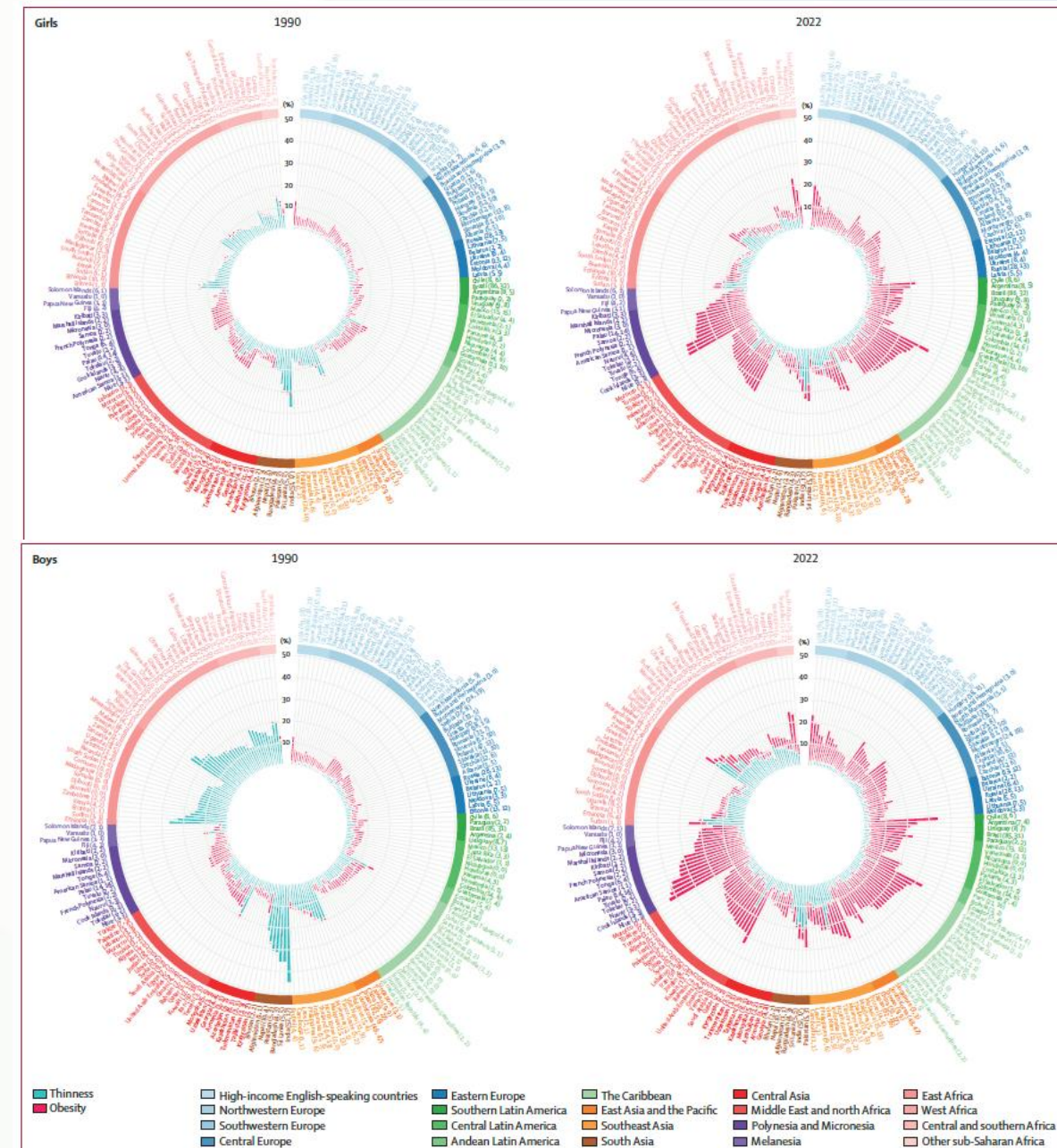
FIGURE 1. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children.



CHÉR SOLIDARITÉS
TOUS LES ÂGES DE LA VIE

3-Prévalence et tendance

- Design : enquêtes transversales nationales entre 1990-2022 (200 pays et 63 millions d'enfants de 5-19 ans)
- Prévalence obésité fille: **+5.2%**
 - 1990 : 1.7% (1.5% - 2.0%)
 - 2022 : 6.9% (6.3% - 7.6%) → **65.1 millions**
- Prévalence obésité garçon: **+7.2%**
 - 1990 : 2.1% (1.9% - 2.3%)
 - 2022 : 9.3% (5.8% - 10.2%) → **94.2 millions**



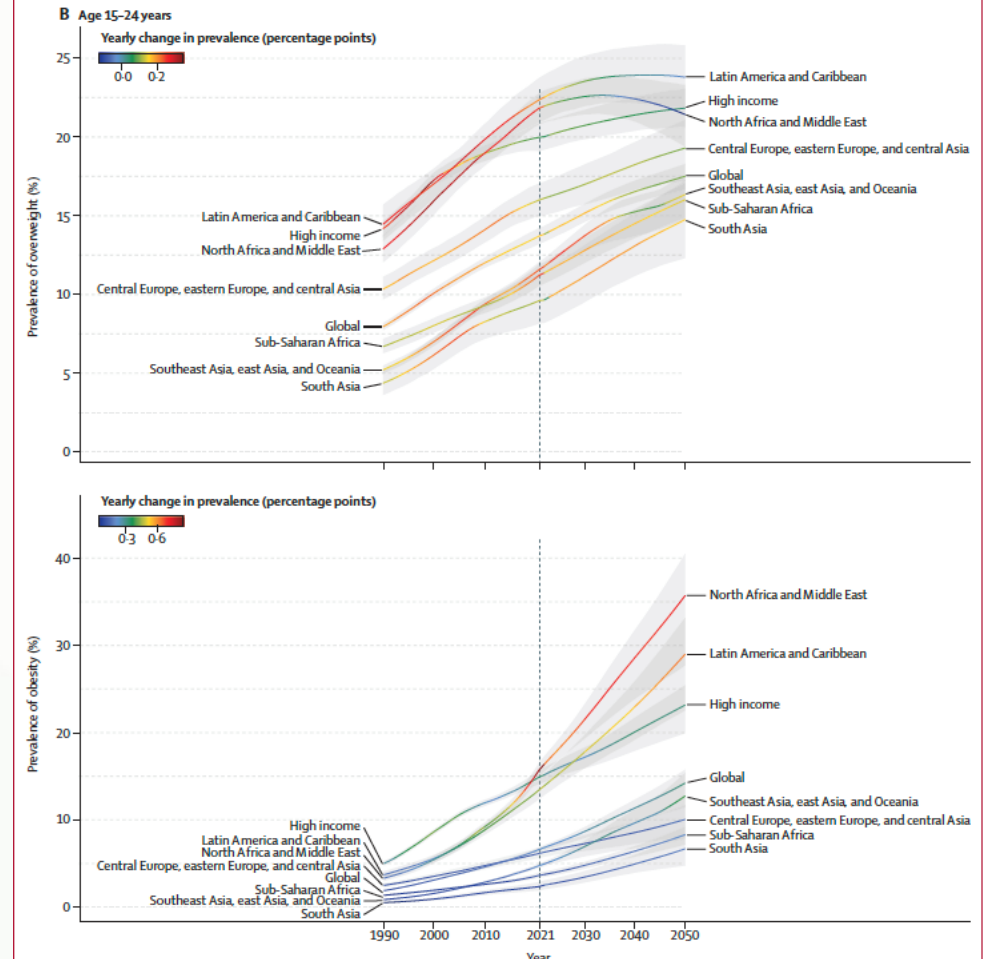
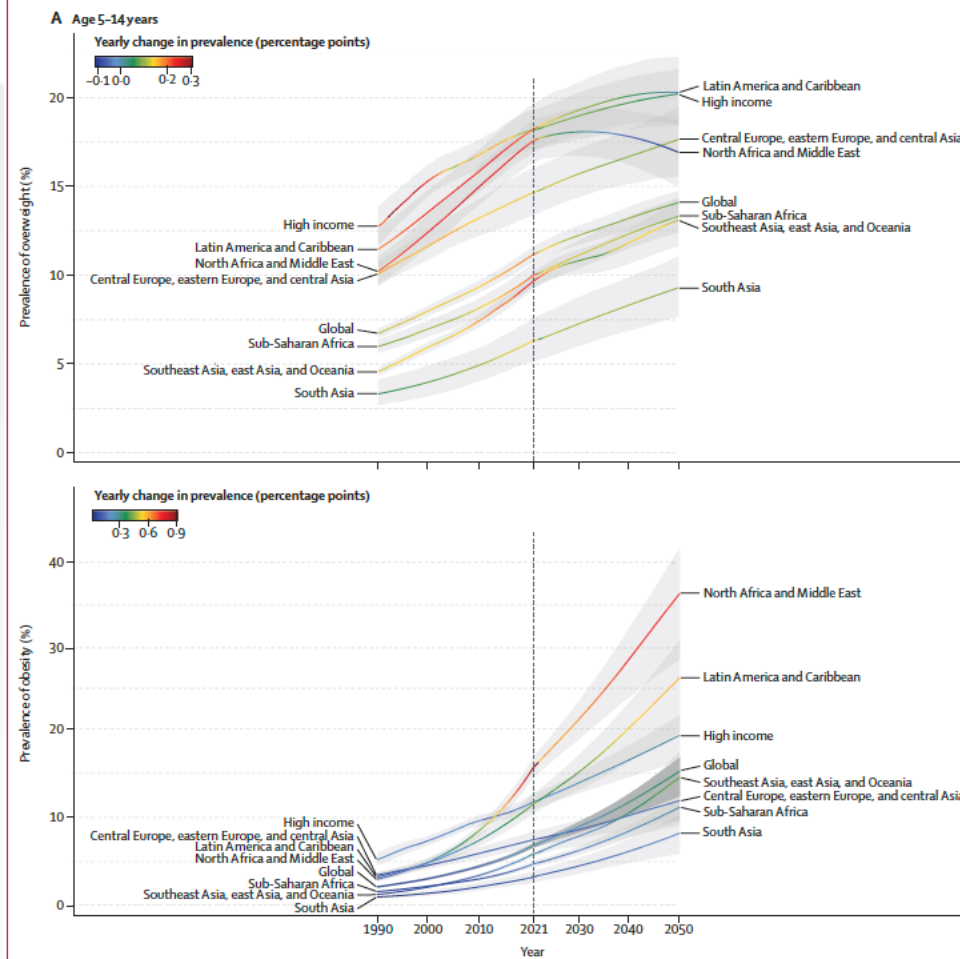
3-Prévalence et tendance

- **1321 enquêtes transversales** nationales (743 avec mesures du poids et taille, et 578 mesure auto-reportées) entre **1990-2021**
- 204 pays
- 2 groupes : **enfants de 5-14 ans et 15-24 ans**
- **Prédiction des prévalences** surpoids et obésité entre **2021 et 2050**

3-Prévalence et tendance

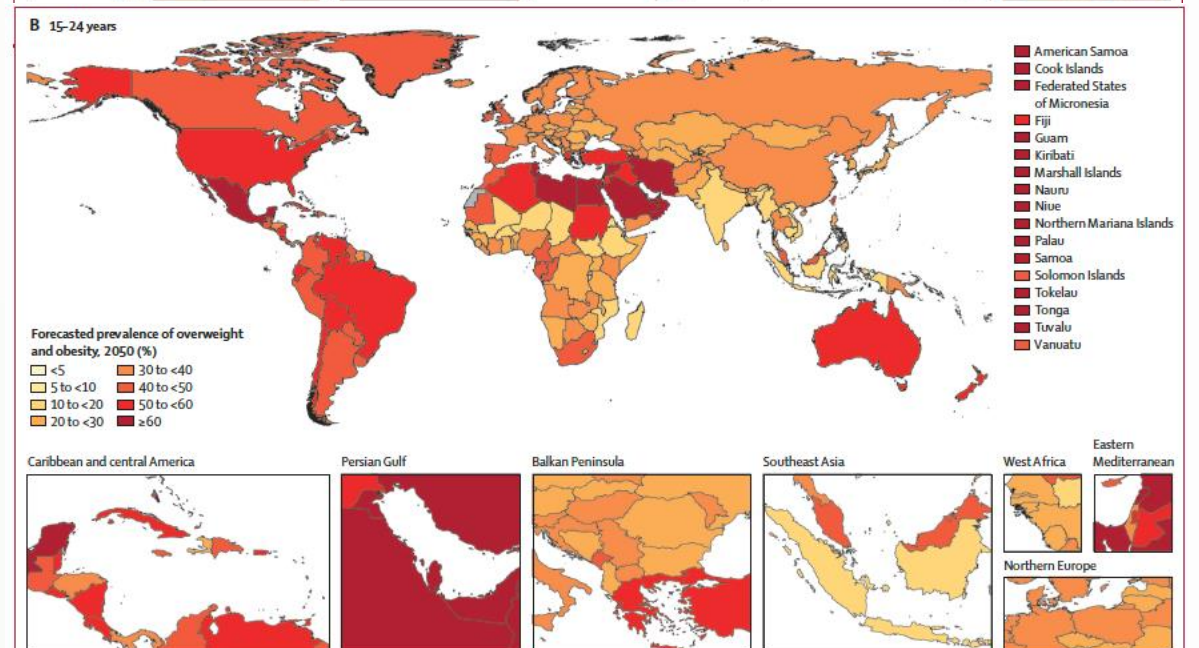
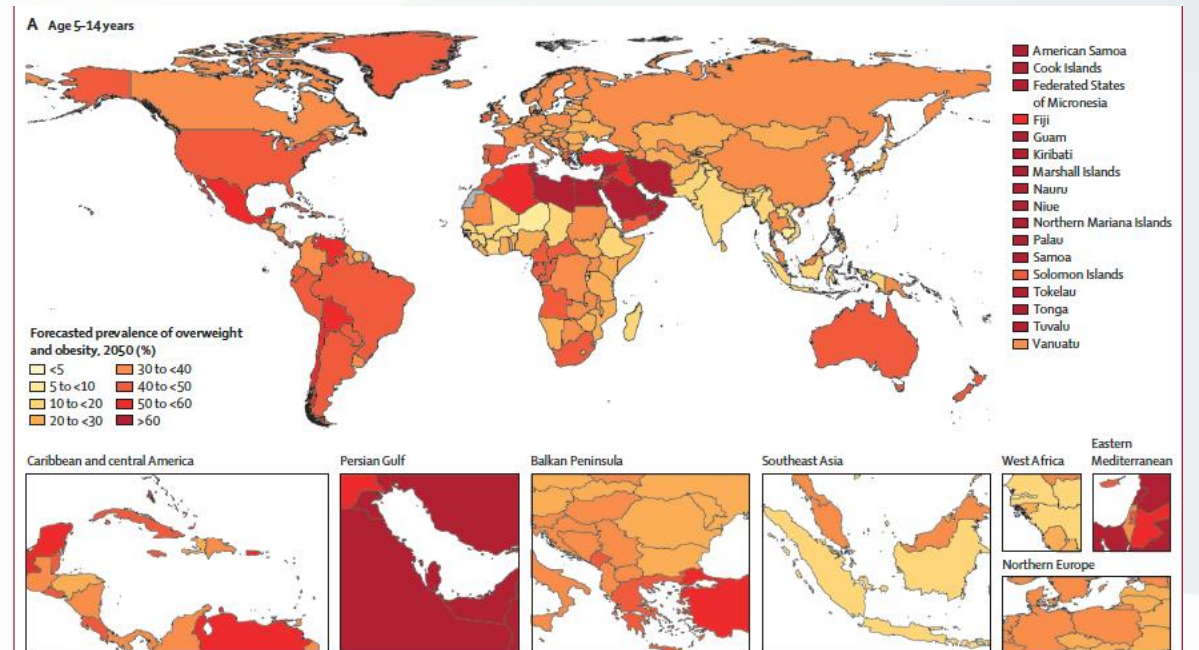
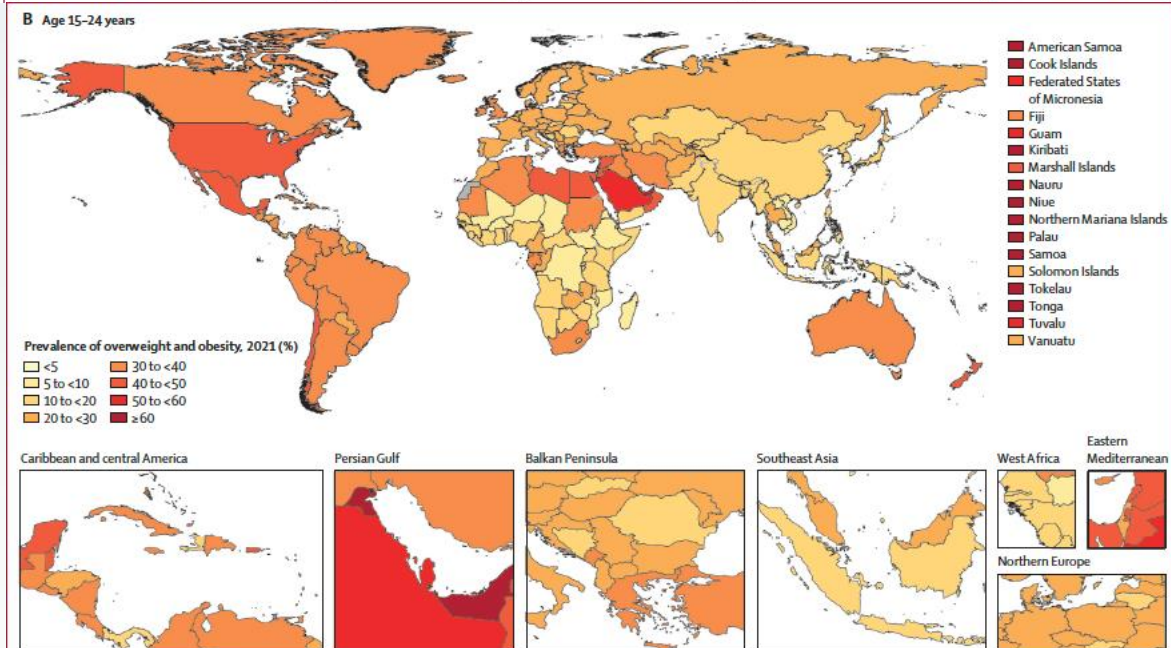
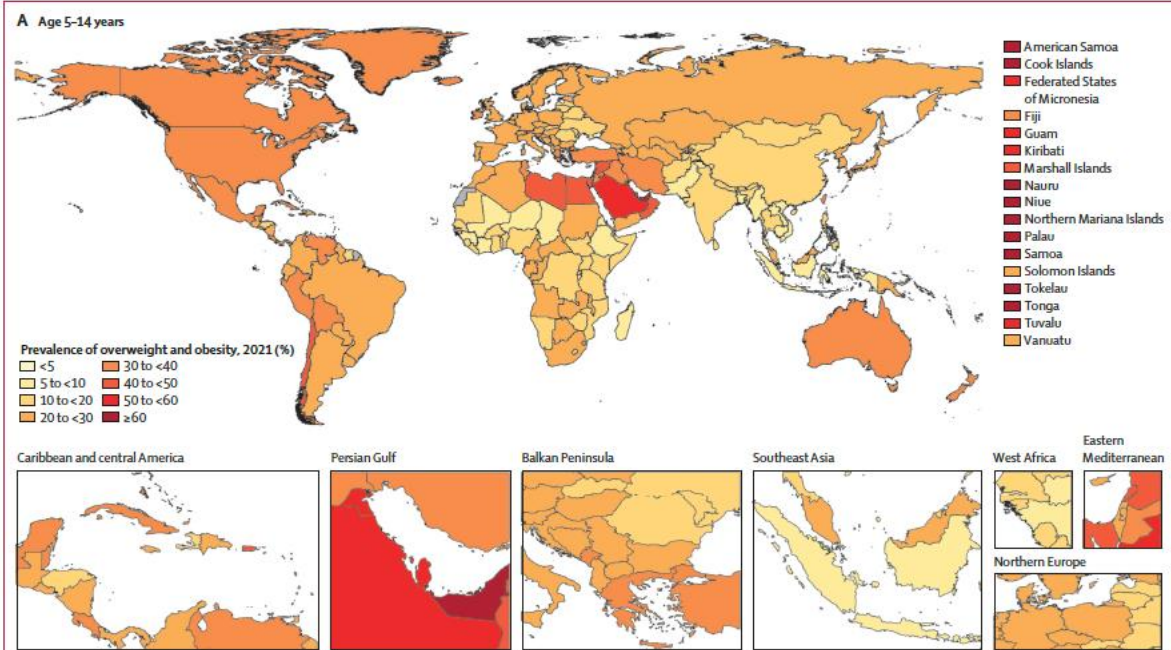
Overweight (not obesity) among individuals aged 5-14 years				Obesity among individuals aged 5-14 years			
Prevalence, %	Estimated mean number	Observed relative change in prevalence, 1990-2021, %	Forecasted relative change in prevalence, 2021-50, %	Prevalence, %	Estimated mean number	Observed relative change in prevalence, 1990-2021, %	Forecasted relative change in prevalence, 2021-50, %
Global							
1990	6.7% (6.5 to 7.0)	75 243 389 (72 341 825 to 78 289 161)	--	2.0% (1.9 to 2.2)	22 942 921 (21 742 500 to 24 258 536)	--	--
2021	11.2% (10.8 to 11.6)	151 568 150 (146 112 286 to 157 518 737)	66.0% (57.2 to 74.8)	6.9% (6.6 to 7.2)	93 086 637 (89 574 689 to 96 614 458)	236.9% (213.5 to 259.3)	--
2030	12.2% (11.7 to 12.8)	158 595 891 (151 005 504 to 167 389 927)	--	9.1% (8.4 to 9.7)	115 968 998 (105 692 721 to 124 623 970)	--	--
2050	14.1% (13.4 to 14.8)	169 814 584 (149 896 591 to 191 865 418)	--	15.6% (12.7 to 17.2)	185 686 624 (141 316 168 to 220 657 573)	--	126.0% (85.6 to 147.3)

Overweight (not obesity) among individuals aged 15-24 years				Obesity among individuals aged 15-24 years			
Prevalence, %	Estimated mean number	Observed relative change in prevalence, 1990-2021, %	Forecasted relative change in prevalence, 2021-50, %	Prevalence, %	Estimated mean number	Observed relative change in prevalence, 1990-2021, %	Forecasted relative change in prevalence, 2021-50, %
Global							
1990	8.0% (7.8 to 8.2)	80 796 236 (78 622 682 to 83 125 166)	--	1.9% (1.8 to 1.9)	18 888 788 (18 315 960 to 19 538 335)	--	--
2021	13.7% (13.2 to 14.3)	168 015 855 (161 929 465 to 174 237 911)	72.1% (64.1 to 80.1)	6.6% (6.4 to 6.8)	80 623 835 (78 209 565 to 83 259 764)	253.3% (236.5 to 269.1)	--
2030	15.2% (14.6 to 15.8)	203 503 516 (194 761 251 to 213 139 082)	--	8.7% (7.9 to 9.2)	115 922 532 (106 109 049 to 123 183 105)	--	--
2050	17.5% (16.7 to 18.3)	215 497 572 (194 432 157 to 237 425 261)	28.0% (22.6 to 31.4)	14.2% (11.4 to 15.7)	174 535 945 (136 380 887 to 202 753 539)	--	114.4% (74.2 to 135.5)



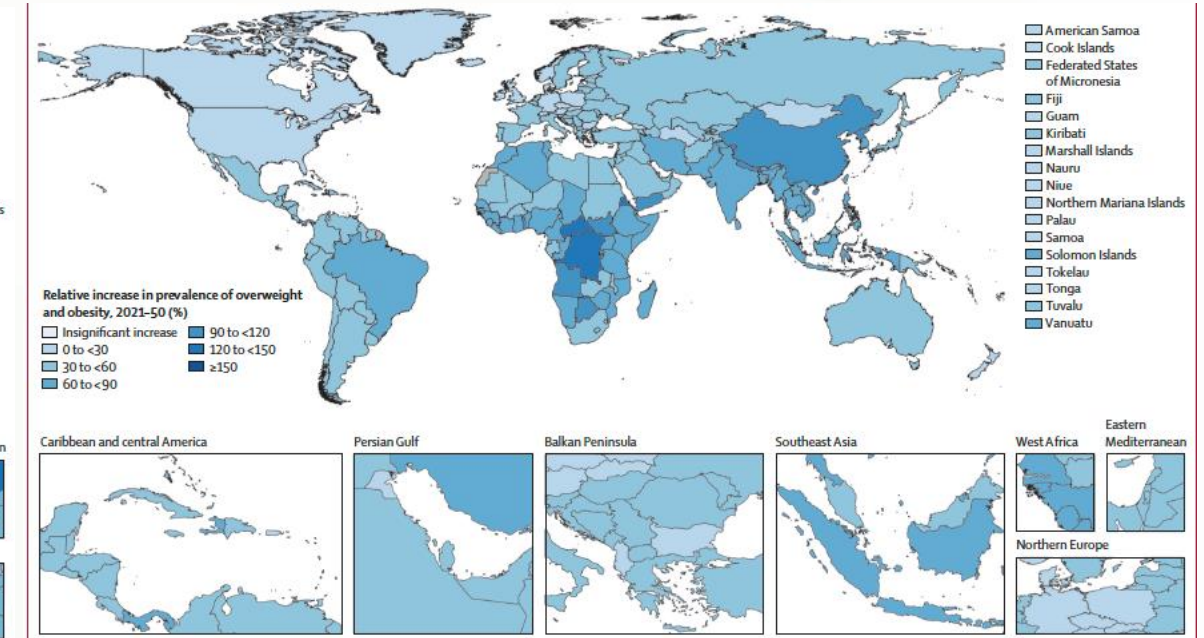
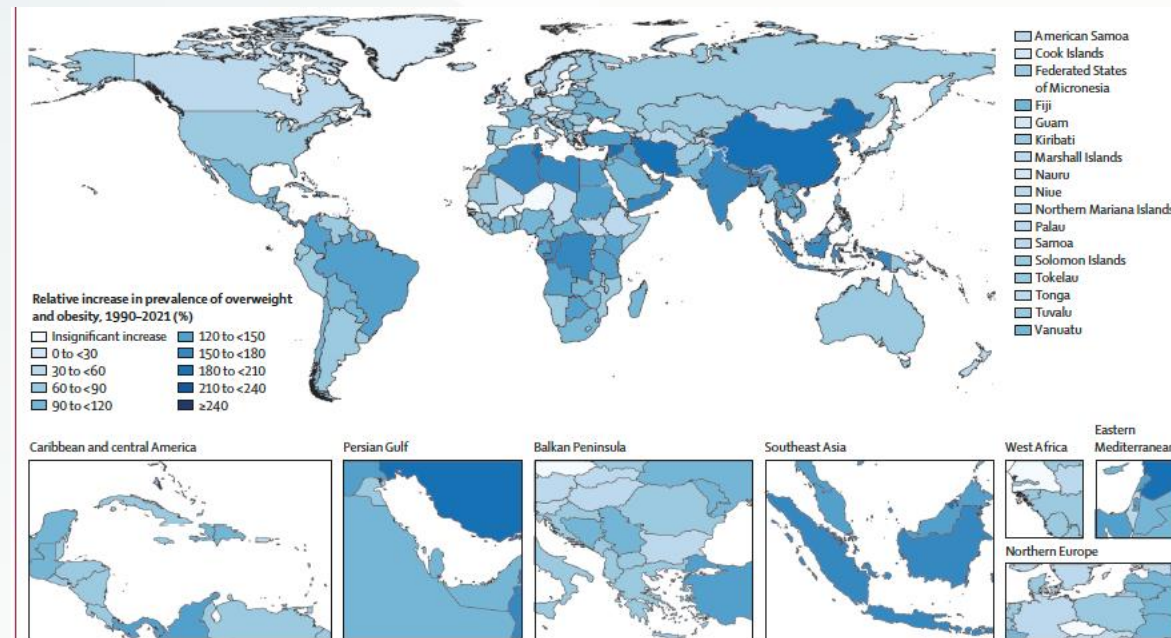
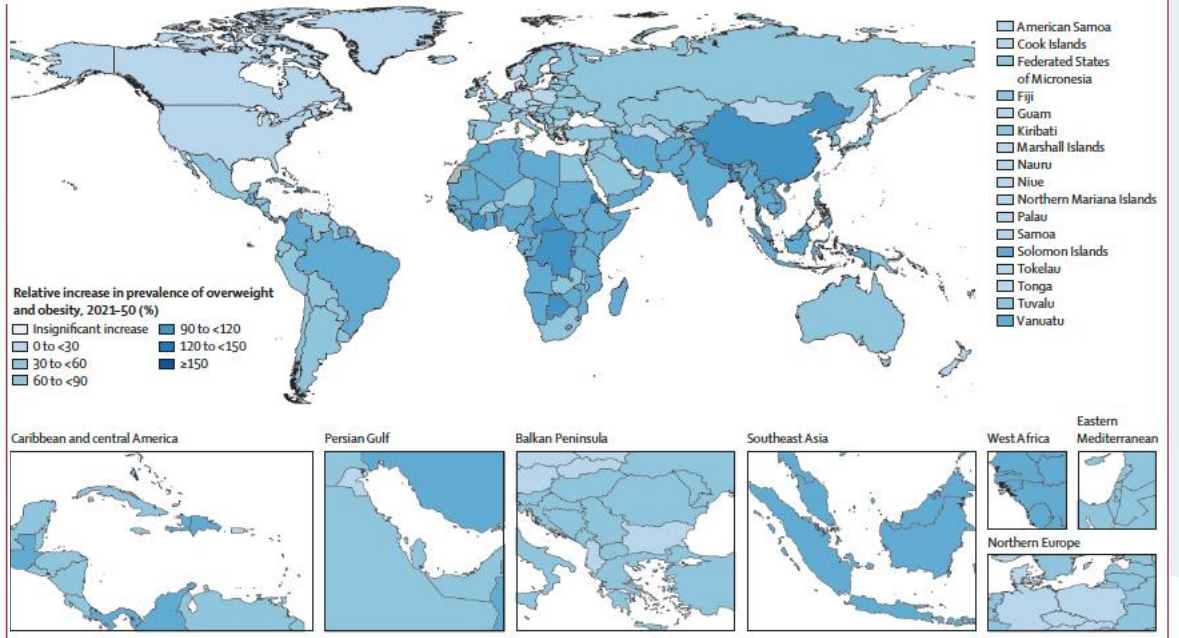
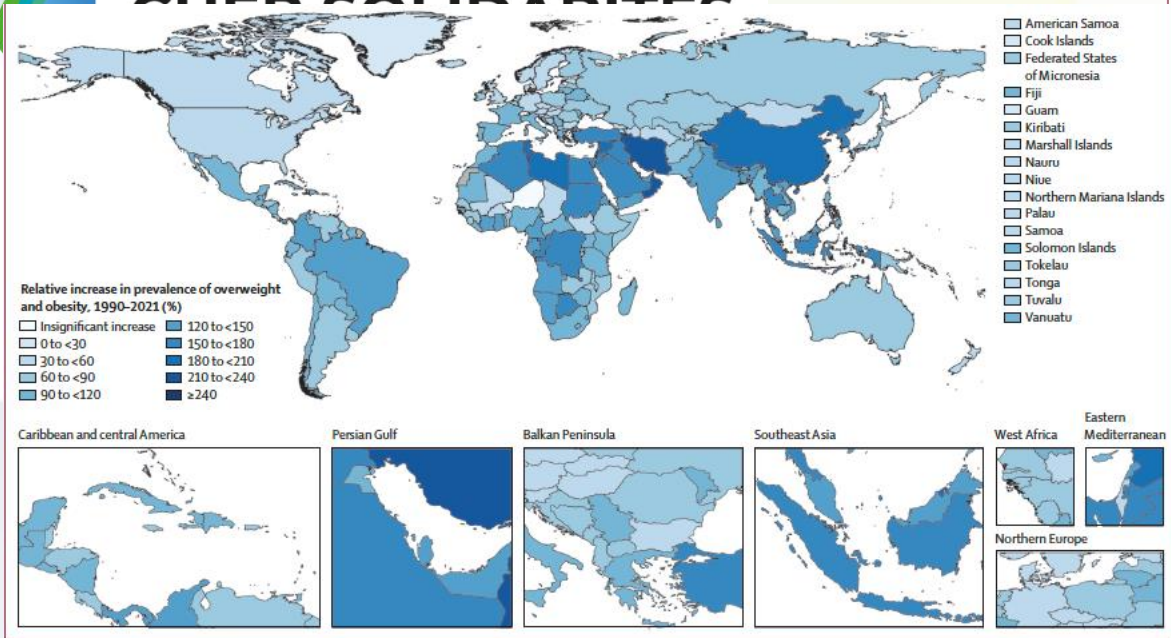


3-Prévalence et tendance



3-Prévalence et tendance

CHER SOLIDARITÉ





CHER SOLIDARITÉS

3-Prévalence et tendance

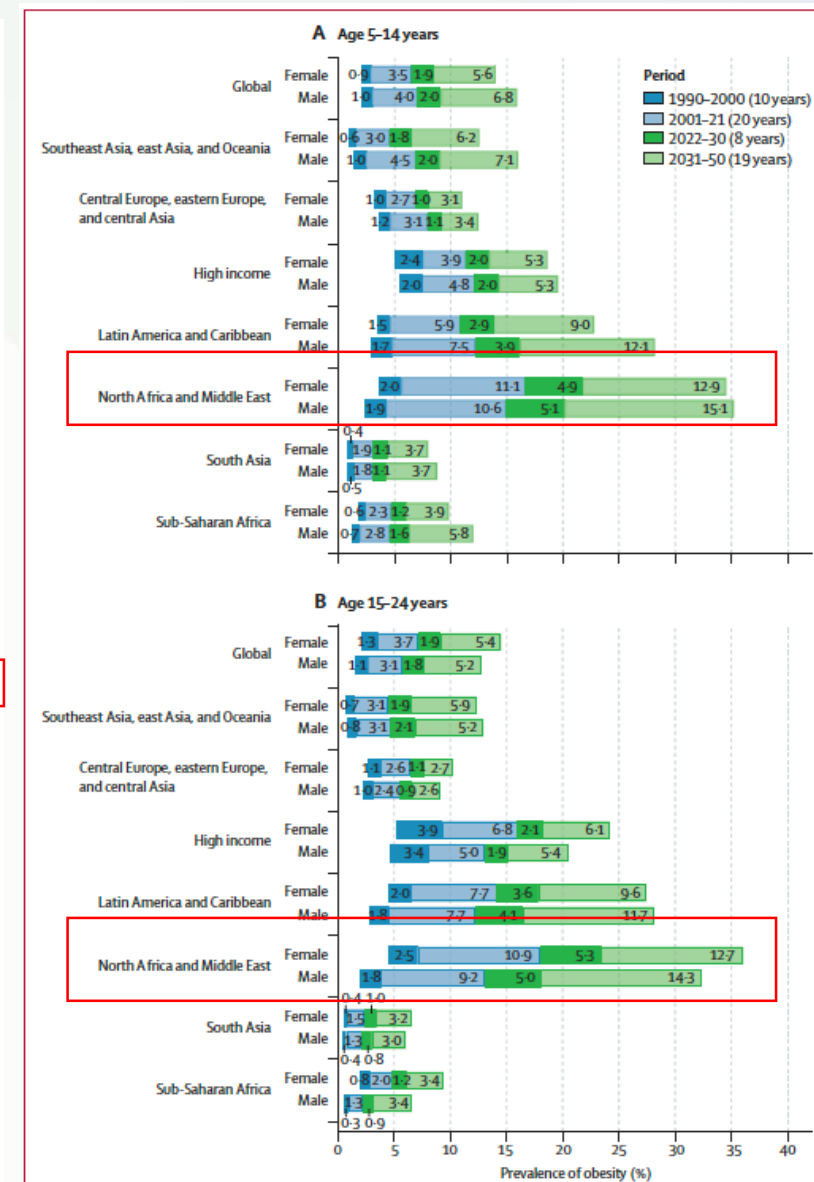
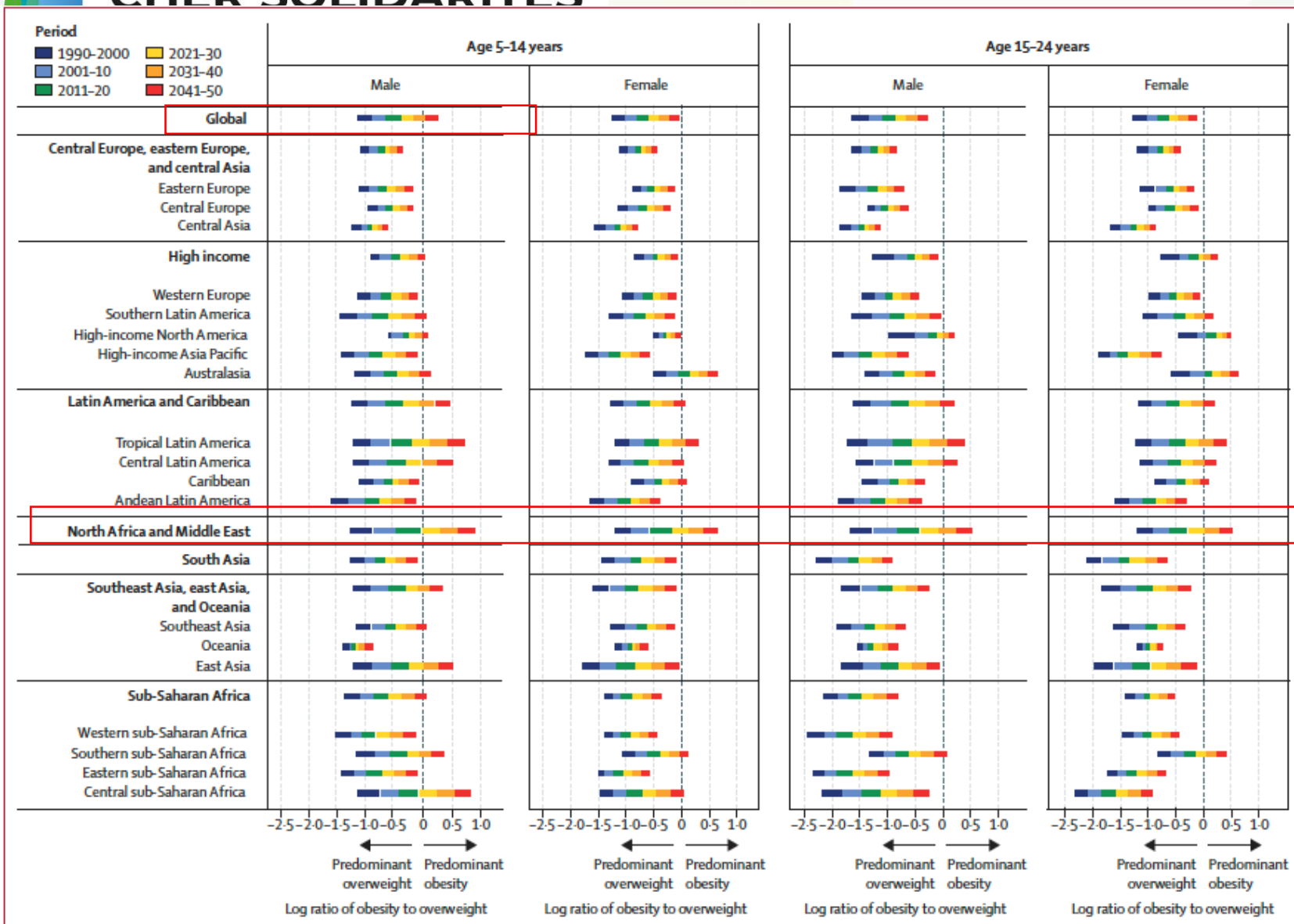


Figure 3: Ratio of obesity to overweight, 1990-2050, by time period, age, sex, super-region, and region

Figure 5: Change in the percentage of children and adolescents with obesity, 1990-2050, by super-region and by sex

4-Données PMI (2007 - 2024)

- Design : données rétrospectives départementales entre **2007 et 2024**
- Sources : **certificats de santé du 24^{ème} mois (CS24)** reçus et saisis par le pôle épidémiologie de la PMI
- En 17 ans, **20 000** CS24 saisis dont **16 929** enfants âgés de 24 mois exploitables : **8632 (51%) garçons et 8297 (49%) filles**

- Seuils IOTF →

Table 4 International cut off points for body mass index for overweight and obesity by sex between 2 and 18 years, defined to pass through body mass index of 25 and 30 kg/m² at age 18, obtained by averaging data from Brazil, Great Britain, Hong Kong, Netherlands, Singapore, and United States

Age (years)	Body mass Index 25 kg/m ²		Body mass Index 30 kg/m ²	
	Males	Females	Males	Females
2	18.41	18.02	20.09	19.81

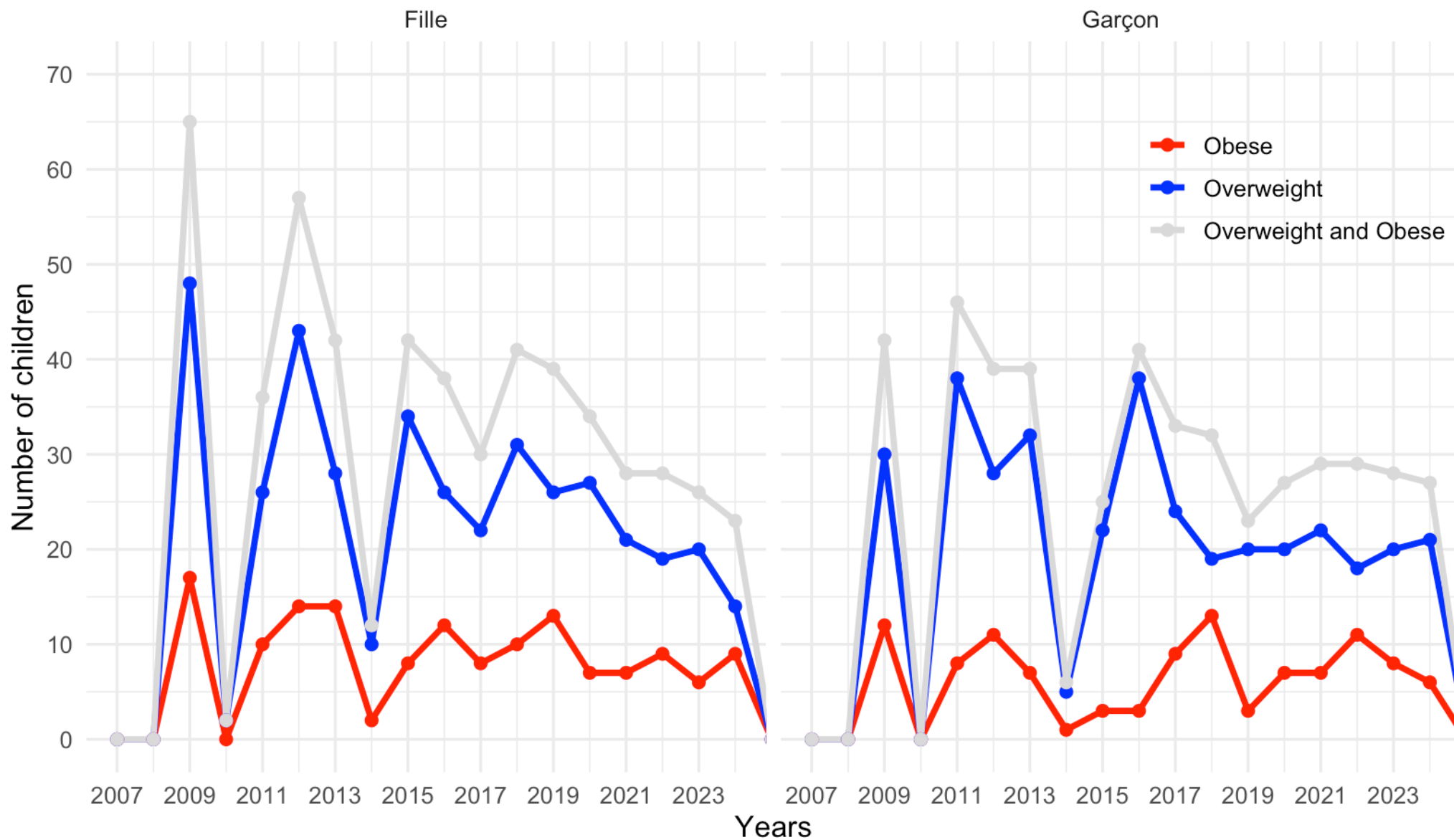
4-Données PMI (2007 - 2024)

	Fille (8297)	Garçon (8632)	Total (16929)
Age de la mère	32.34 (5.13)	32.46 (5.23)	32.40 (5.18)
Poids	11.85 (1.52)	12.42 (1.45)	12.14 (1.51)
Taille	86.58 (3.38)	87.88 (3.39)	87.24 (3.45)
IMC	15.78 (1.55)	16.06 (1.43)	15.93 (1.50)
Insuffisance pondérale	711 (8.6)	418 (4.8)	
Corpulence normale	7043 (84.9)	7747 (89.7)	
Surpoids	444 (5.4)	379 (4.4)	
Obésité	99 (1.2)	88 (1.0)	
Surpoids et Obésité	543 (6.6)	467 (5.4)	



CSCV
TOURNAI

4-Données PMI entre 2007 et 2024





Conclusion

- Surpoids/obésité → **épidémie fréquente et grave**
- Même si la tendance est en baisse dans le Cher, au **moins 100 enfants (filles et garçons) par an** souffrent de cette épidémie
- Il est urgent de développer **une filière d'obésité pédiatrique** dans le Cher, pour réduire la perte de chance pour ces enfants



CHER SOLIDARITÉS
TOUS LES ÂGES DE LA VIE



Des questions ?

