

Nouvelles courbes de croissance pour la Suisse à partir de 2025

Lors du FOMF Update Refresher Pédiatrie, le 28 octobre 2024, Prof. Urs Eiholzer, du Centre d'endocrinologie pédiatrique de Zurich (PEZZ), a expliqué en quoi les nouvelles courbes de croissance suisses diffèrent des courbes de l'OMS.



Prof. Urs Eiholzer,
Centre d'endocrinologie
pédiatrique de Zurich
PEZZ

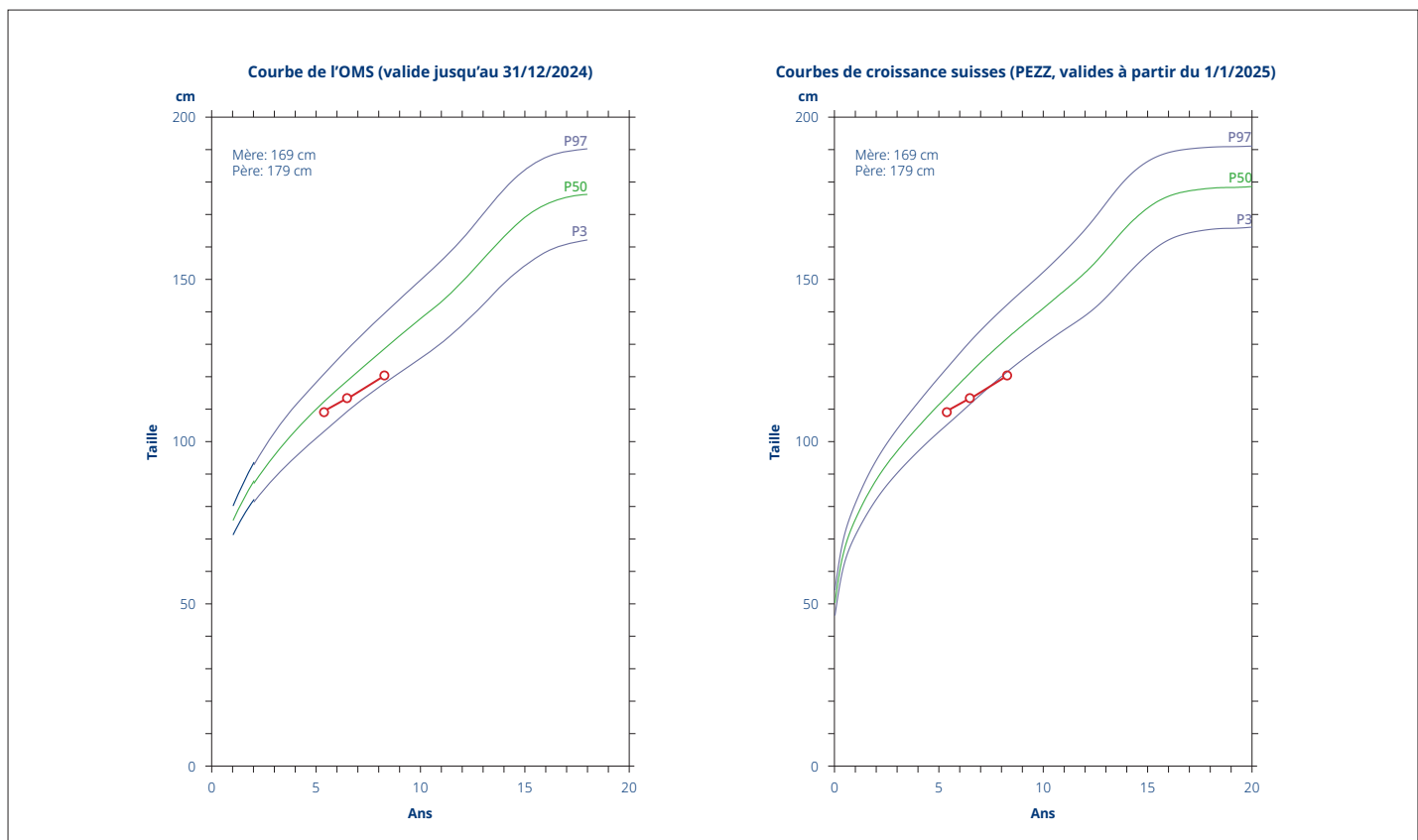
Au début de son exposé, Prof. Urs Eiholzer a expliqué que les courbes de croissance sont des valeurs de norme qui doivent être obtenues dans la population à laquelle elles s'appliquent. Dans la pratique pédiatrique, les courbes de croissance ont une grande importance. Les courbes de l'OMS sont en vigueur en Suisse depuis 2011, mais elles ne reflètent pas correctement la réalité du pays. Prof. Urs Eiholzer a publié en 2019 de nouvelles courbes de croissance pour la Suisse, qu'il a calculées avec quatre collaborateurs du Centre d'endocri-

nologie pédiatrique de Zurich (PEZZ) à l'aide de données de mesure actuelles d'enfants âgés de 0 à 20 ans en Suisse.

L'importance du 3^e percentile dans la pratique

Pour montrer l'importance des courbes de croissance dans la pratique, Prof. Urs Eiholzer a présenté le cas d'un enfant que ses parents avaient emmené consulter parce qu'ils avaient observé un aplatissement de sa courbe de croissance. Selon la courbe de l'OMS, l'enfant a grandi juste au-dessus du 3^e percentile. Dans les nouvelles courbes de croissance suisses du PEZZ, qui seront en vigueur à partir de 2025, il s'est toutefois avéré que la taille du garçon de huit ans était passée en dessous du 3^e percentile. Selon Prof. Urs Eiholzer, «l'expérience montre que le 3^e percentile est utilisé comme «red flag» dans les cabinets médicaux.» Si la croissance d'un enfant tombe en dessous du 3^e percentile, il est nécessaire de déterminer pourquoi.

Plus les valeurs de norme sont précises, plus la distinction entre «normalité» et «anomalie» est sûre. Si la croissance du garçon avait été évaluée selon la courbe de l'OMS, ce n'est que deux ans plus tard qu'il aurait glissé sous le 3^e percentile et que sa taille aurait été jugée comme étant «anormale».



Lors du FOMF Update Refresher Pédiatrie, le 28 octobre 2024, Prof. Urs Eiholzer, du Centre d'endocrinologie pédiatrique de Zurich (PEZZ), a expliqué en quoi les nouvelles courbes de croissance suisses diffèrent des courbes de l'OMS.

Source: <https://cdn.paediatricschweiz.ch>; www.pezz.ch

Pendant cette période, il aurait grandi de 3.8 cm par an au lieu de 6 cm et aurait perdu au total 4.4 cm de sa taille finale. Les caractéristiques génétiques du garçon permettant de s'attendre à ce qu'il atteigne tôt la puberté (à 11.4 ans), il n'aurait pas eu le temps de rattraper ce retard et sa taille finale serait restée inférieure à la taille génétique cible. L'évaluation de la taille à l'aide des nouvelles courbes de croissance suisses a permis de diagnostiquer rapidement une maladie cœliaque et le garçon a ensuite adopté une alimentation sans gluten. Il a atteint une taille finale de 1.85 mètre.

Références de croissance en Suisse

Les courbes de croissance d'Andrea Prader, basées sur les données de la 1^{re} étude longitudinale zurichoise, étaient utilisées en Suisse depuis 1970 environ. Ces courbes avaient été établies sur la base de la mesure à intervalles de six mois d'un total de 274 sujets nés entre 1954 et 1956.

La Société suisse de pédiatrie a décidé de remplacer les courbes de Prader par les courbes de l'OMS à partir de 2011. Pour les courbes de croissance des enfants âgés de 0 à 5 ans, les données de mesure de 7 551 enfants nés entre 1992 et 2003 au Brésil, au Ghana, en Inde, à Oman, en Norvège et aux États-Unis ont été analysées. Prof. Urs Eiholzer fait observer que la courbe de croissance pour ce groupe d'âge est similaire dans le monde entier, pour des raisons qui ne sont pas très claires.

Pour les courbes des enfants et des adolescents âgés de 6 à 18 ans, les données de mesure de 7 119 Américaines et Américains de race blanche, de race noire ou d'origine hispanique ou asiatique, nés entre 1949 et 1968, ont été utilisées. Les courbes de croissance de l'OMS ont été présentées comme les données les plus modernes. En 2011 déjà, Prof. Urs Eiholzer était convaincu que les courbes de Prader reflétaient mieux la croissance des enfants en Suisse. Ces courbes sont encore utilisées aujourd'hui en Allemagne dans certaines cliniques. La raison pour laquelle la Société suisse de pédiatrie a opté pour ces courbes obsolètes reste à ce jour une énigme pour l'endocrinologue pédiatrique. L'adoption des courbes allemandes et autrichiennes n'était pas non plus une option à l'époque pour l'association, même s'il s'avère aujourd'hui que ces courbes correspondent en grande partie aux nouvelles courbes de croissance suisses. En 2019, l'année où Prof. Urs Eiholzer a publié les nouvelles courbes de croissance suisses, la Suisse était l'un des rares pays d'Europe à encore utiliser les courbes de l'OMS. La plupart des pays européens disposent aujourd'hui de courbes de croissance nationales.

Comment la Suisse en est arrivée à établir ses propres courbes de croissance

En 2016, Oskar Jenni, pédiatre du développement à l'hôpital pour enfants de Zurich, a déclaré dans une interview au quotidien NZZ am Sonntag qu'une nouvelle étude sur la croissance serait très souhaitable, mais qu'elle serait compliquée et entraînerait des coûts élevés. Prof. Urs Eiholzer a été incité par cette déclaration à réaliser une étude. Entre 2017 et 2019, le PEZZ a collecté des données de mesure auprès d'un total de 30 100 garçons et filles. À cet effet, le personnel du PEZZ a collaboré avec 61 cabinets de pédiatrie. Ceux-ci ont fourni les données de mesure de 13 400 enfants. Afin de recueillir des données sur les enfants et les adolescents plus âgés, le PEZZ a effectué des mesures dans des écoles secondaires ou professionnelles ainsi que dans des gymnases (n=4 700).

En outre, les données de 3 000 naissances (Office fédéral de la statistique) et de 6 800 enfants mesurées par le service médical scolaire ont été intégrées à l'étude. Qui plus est, le PEZZ a pris en compte les données de mesure de 2 300 recrues pour l'étude afin de calculer les courbes de croissance jusqu'à l'âge de 20 ans.

L'essentiel en bref

- En Suisse, les enfants au 50^e percentile sont jusqu'à 3.5 cm plus grands par rapport à la courbe de l'OMS.
- À partir de 5 ans, le 3^e percentile des enfants en Suisse se situe jusqu'à 4 cm au-dessus de la courbe de l'OMS.
- Pour les enfants dont la croissance est inférieure au 3^e percentile, il est nécessaire d'en déterminer la cause.

Les résultats de l'étude ont été publiés par le PEZZ dans la revue spécialisée *Annals of Human Biology*¹, dans *BMC Public Health*² et dans *Atlas Wachstum*³. Dans *Atlas Wachstum*, Prof. Urs Eiholzer a comparé les données collectées en Suisse avec celles des pays d'origine des enfants issus de l'immigration. Fait intéressant, la croissance et le poids de ces enfants ont suivi les courbes de croissance de leur pays d'origine.

Les principales conclusions concernant la croissance longitudinale

Prof. Urs Eiholzer a comparé les courbes de croissance du PEZZ avec celles de Prader, vieilles de plus de 50 ans, et a constaté que la croissance au cours des cinq premières années ainsi que la taille à l'âge adulte sont en grande partie identiques. Chez les enfants d'aujourd'hui, on observe toutefois un pic de croissance pubertaire plus précoce.

Si l'on compare les courbes du PEZZ avec celles de l'OMS, on remarque qu'en Suisse, les enfants mesurent jusqu'à 3.5 cm de plus au 50^e percentile à partir de l'âge de 2 ans. À partir de 5 ans, le 3^e percentile des enfants actuels se situe jusqu'à 4 cm au-dessus de la courbe de l'OMS. Selon Prof. Urs Eiholzer, «il y a donc beaucoup plus d'enfants en dessous du 3^e percentile que ce que l'on pourrait penser sur la base des courbes de l'OMS.» De plus, les nouvelles courbes de croissance suisses sont en grande partie identiques à celles de l'Allemagne, de l'Autriche et de la partie septentrionale de l'Italie.

Prochaines étapes

À la demande de la pédiatrie suisse (Société Suisse de Pédiatrie), le PEZZ prendra également en compte les données de mesure de 10 000 enfants de Suisse romande et du Tessin. Prof. Urs Eiholzer part du principe que ces données ne modifieront pas les nouvelles courbes de croissance. Pédiatrie suisse a signé un accord avec le PEZZ et reconnaît les courbes du PEZZ comme les nouvelles courbes de croissance pour la Suisse. L'association professionnelle distribuera les courbes aux cabinets de pédiatrie en 2025.

Auteure: Susanna Steimer Miller

1. Eiholzer et al. Contemporary height, weight and body mass index references for children aged 0 to adulthood in Switzerland compared to the Prader reference, WHO and neighbouring countries. *Annals of Human Biology*, 1.11.2019.
2. The increase in child obesity in Switzerland is mainly due to migration from Southern Europe – a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2021.
3. *Atlas Wachstum – Anthropometrische Referenzdaten für Kinder in der Schweiz*; PEZZ-Verlag ISBN 978-3-033-07993-9, 2020.

Les références sont disponibles sur demande.

Avec l'aimable soutien de Novo Nordisk Pharma AG – The Circle 32/38 – 8058 Zurich