



## Feuille d'information 84

# Monitoring des données pondérales effectué par les services de santé scolaires des villes de Bâle, Berne et Zurich

Évolution du surpoids et de l'obésité chez les enfants et les adolescent-e-s au cours de l'année scolaire 2021/22 avec accent sur le thème «origine nationale et sociale»

### Abstract

Le monitoring de l'IMC de l'année scolaire 2021/22, pour les villes de Bâle, Berne et Zurich, montre peu de variation par rapport à l'année précédente: 17,5% des enfants et adolescent-e-s examiné-e-s étaient en surpoids ou obèses, ce qui correspond à une augmentation minimale de 0,1 points de pourcentage par rapport à l'année scolaire 2020/21. La part d'élèves obèses est de 4,7%, ce qui représente une très légère diminution (moins 0,1%). Les résultats n'indiquent ainsi pas d'effet Covid-19 sur le long terme, en termes d'augmentation de la proportion d'enfants en surpoids et obèses.

À l'instar des rapports précédents, il existe des différences entre certains groupes d'enfants et d'adolescent-e-s: la part d'enfants en surpoids est deux fois plus élevée au 3<sup>e</sup> cycle (25,2%) qu'au 1<sup>er</sup> cycle (12,2%). Les différences en fonction de la nationalité et l'origine sociale restent importantes, alors que celles de genre jouent un rôle mineur.

Une analyse plus approfondie des effets de nationalité montre que les enfants issus d'Europe du Sud-Ouest et du Sud-Est sont plus souvent touchés par le surpoids que les élèves d'origine suisse ou allemande. En élargissant l'analyse, il s'avère que l'effet de l'origine sociale (niveau d'éducation des parents) est plus important que l'effet de nationalité. Cela signifie que, bien que l'origine nationale et culturelle joue un rôle, ce sont avant tout les inégalités sociales qui influent sur le risque de surpoids.

### 1 Nouveautés de l'année scolaire 2021/22

La 17<sup>e</sup> édition du monitoring de l'IMC des villes de Bâle, Berne et Zurich présente deux nouveautés. D'une part, à Bâle, ce sont dorénavant les enfants de 4<sup>e</sup> année qui sont examinés et non plus ceux de 3<sup>e</sup> année, ce qui améliore la comparabilité avec les résultats de Berne (4<sup>e</sup> année) et de Zurich (5<sup>e</sup> année). Et, d'autre part, les informations concernant le métier et le niveau d'éducation des parents sont maintenant disponibles également pour la 5<sup>e</sup> et la 8<sup>e</sup> année à Zurich. Elles n'existaient auparavant que

### Table des matières

1	Nouveautés de l'année scolaire 2021/22	1
2	Résultats de l'année scolaire 2021/22	2
3	Pas d'effet de la pandémie de Covid-19 à moyen terme	3
4	Liens avec les caractéristiques sociales	3
5	Un examen plus précis de la nationalité	4
6	L'origine sociale reste un facteur déterminant même avec une approche différenciée	5
7	La prévention dans les groupes socialement défavorisés montre du potentiel	6

pour Bâle et Berne. Les analyses du lien entre le surpoids et l'origine sociale peuvent ainsi être effectuées pour la première fois dans les trois villes.

## 2 Résultats de l'année scolaire 2021/22

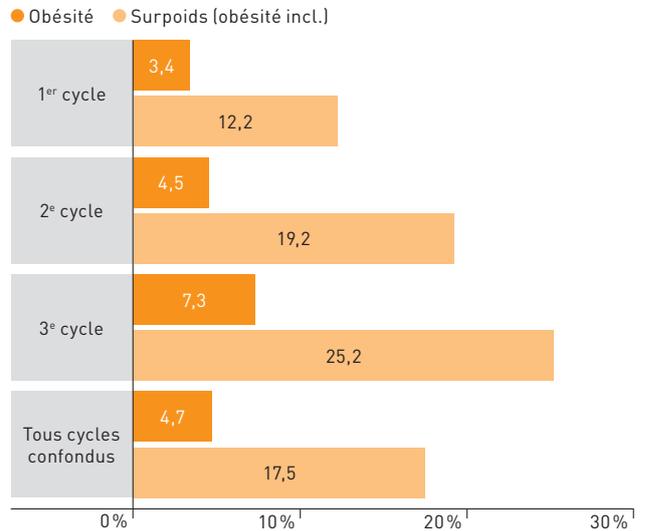
La figure 1 montre la proportion d'enfants et d'adolescent-e-s en surpoids ou obèses durant l'année scolaire 2021/22 en fonction des cycles scolaires. Les segments clairs illustrent le total d'élèves en surpoids et obèses.

Comme pour les années précédentes, l'effet de l'âge est notable: alors qu'au 1<sup>er</sup> cycle, un enfant sur huit (12,2%) est en surpoids, c'est presque un enfant sur cinq au 2<sup>e</sup> cycle (19,2%) et finalement un enfant sur quatre au 3<sup>e</sup> cycle (25,2%). La proportion d'élèves obèses double également entre le 1<sup>er</sup> (3,4%) et le 3<sup>e</sup> cycle (7,3%).

La situation a peu évolué en comparaison à l'année précédente: la part d'enfants en surpoids ou obèses au 1<sup>er</sup> cycle a légèrement diminué par rapport à l'année 2020/21 (moins 0,4%), alors qu'elle a augmenté au 2<sup>e</sup> (plus 0,9%) et au 3<sup>e</sup> cycle (plus 0,2%). L'augmentation comparativement plus marquée au 3<sup>e</sup> cycle est notamment liée au fait qu'à Bâle, ce sont maintenant les enfants plus âgés qui sont examinés pour ce cycle: ce résultat est ainsi peu surprenant, puisque la proportion d'élèves en surpoids augmente avec l'âge.

FIGURE 1

**Proportion d'enfants en surpoids et obèses dans les différents cycles scolaires, année scolaire 2021/22 (Bâle, Berne et Zurich réunies, n = 15 266)**



Remarques: dans cette figure, comme dans toutes les suivantes, la catégorie «surpoids» inclut également les enfants et adolescent-e-s obèses. Les différences entre les cycles scolaires sont statistiquement significatives pour le surpoids tout comme pour l'obésité. Dans l'ensemble des figures, la notion de «significativité» se rapporte à un intervalle de confiance de 95%.

### 3 Pas d'effet de la pandémie de Covid-19 à moyen terme

Les analyses de l'année scolaire 2020/21 avaient révélé un effet modéré de la pandémie de Covid-19, en ce sens que la proportion d'élèves en surpoids et, plus particulièrement obèses, avait légèrement augmenté immédiatement après le confinement de 2020. Plus le délai entre le confinement et les examens par les services de santé scolaires était long, moins cet effet était perceptible.

Les données actuelles montrent que l'effet Covid-19 ne se poursuit pas: certes la situation ne s'est pas détendue par rapport à l'année précédente, mais la proportion d'enfants en surpoids ou obèses n'a pas non plus augmenté de manière significative.

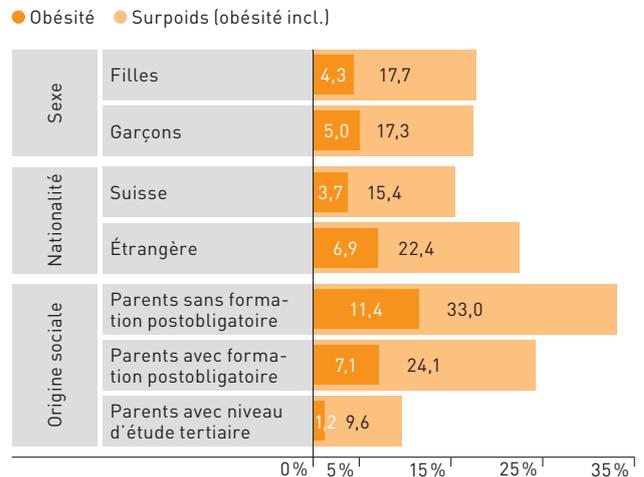
### 4 Liens avec les caractéristiques sociales

Comme pour l'année scolaire 2020/21, les différences entre filles et garçons concernant le surpoids sont mineures (figure 2). À l'inverse, les différences en fonction de la nationalité et de l'origine sociale restent particulièrement marquées: les enfants et adolescent-e-s d'origine étrangère sont une fois et demie plus souvent confronté-e-s au surpoids que les Suisses. Cette différence passe à plus du triple lorsque l'on compare les enfants de parents sans formation postobligatoire avec les enfants de parents ayant un niveau de formation plus élevé.

Ces différences sont encore plus probantes pour l'obésité: la proportion double entre les enfants suisses et les enfants étrangers. De plus, les enfants de parents sans formation postobligatoire sont dix fois plus souvent confrontés au surpoids que les enfants de parents titulaires d'un diplôme du degré tertiaire.

FIGURE 2

**Différences sociales dans la proportion d'enfants et d'adolescent-e-s en surpoids et obèses, année scolaire 2021/22 (Bâle, Berne et Zurich réunies, tous cycles confondus)**



Nombre de cas: sexe: n = 15 266; nationalité: n = 15 229; origine sociale: n = 7748.

Les différences de surpoids et d'obésité entre Suisses et étrangers-ères et entre les différents groupes d'origine sociale sont significatives avec  $p < .05$ . Les différences entre les sexes sont significatives uniquement pour l'obésité avec  $p < .05$ .

## 5 Un examen plus précis de la nationalité

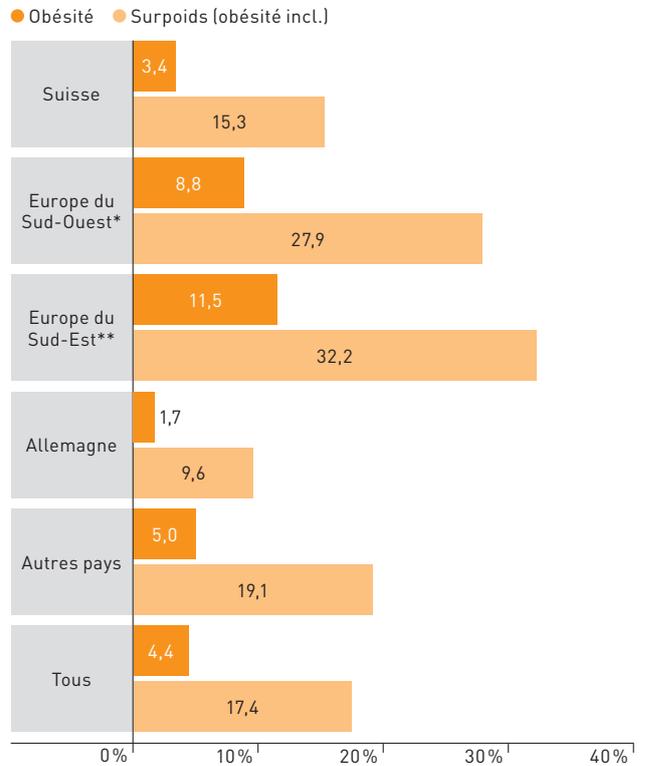
Dans le cadre du projet de monitoring de l'IMC, la question est parfois soulevée de savoir si des différences de répartition du surpoids et de l'obésité existent également au sein de la population étrangère. L'analyse statistique de nationalités ou de groupes de nationalités distincts est problématique avec les données issues d'une seule année scolaire en raison du faible nombre de cas.

Afin d'obtenir des indications sur les éventuelles différences, deux dispositions particulières ont été prises dans l'illustration de la figure 3: premièrement, les données des années scolaires 2013/14 à 2021/22 ont été groupées afin d'augmenter le nombre de cas. Deuxièmement, des groupes de pays ont été formés lorsque cela faisait sens. Les enfants italiens, espagnols et portugais ont ainsi été regroupés dans la catégorie «Europe du Sud-Ouest», alors que les enfants des pays balkaniques et de Turquie ont été attribués au groupe «Europe du Sud-Est».

La figure montre qu'il existe effectivement de grandes différences entre les enfants issus de pays et de groupes de pays distincts: près d'un enfant sur trois issu d'Europe du Sud-Est et près d'un quart des enfants d'Europe du Sud-Ouest sont en surpoids, alors que ce sont seulement un 10<sup>e</sup> des élèves allemand-e-s et 15% des Suisses. Les «autres pays» se situent entre deux. Cela n'est pas surprenant, considérant que les enfants de ce groupe sont issus d'autres pays européens tout comme de pays hors Europe.

FIGURE 3

**Proportion d'enfants en surpoids et obèses en fonction de la nationalité (données groupées années scolaires 2013/14 à 2021/22)**



Remarques: \* Italie, Espagne et Portugal; \*\* Pays des Balkans ainsi que la Turquie. L'ensemble des différences entre (groupes de) pays sont significatives pour le surpoids et l'obésité, avec  $p < .01$ .

Nombre de cas: total:  $n = 121\,278$ ; Suisse:  $n = 85\,697$ ; Europe du Sud-Ouest:  $n = 7\,228$ ; Europe du Sud-Est:  $n = 8\,363$ ; Allemagne:  $n = 5\,752$ ; autres pays:  $n = 14\,238$ .

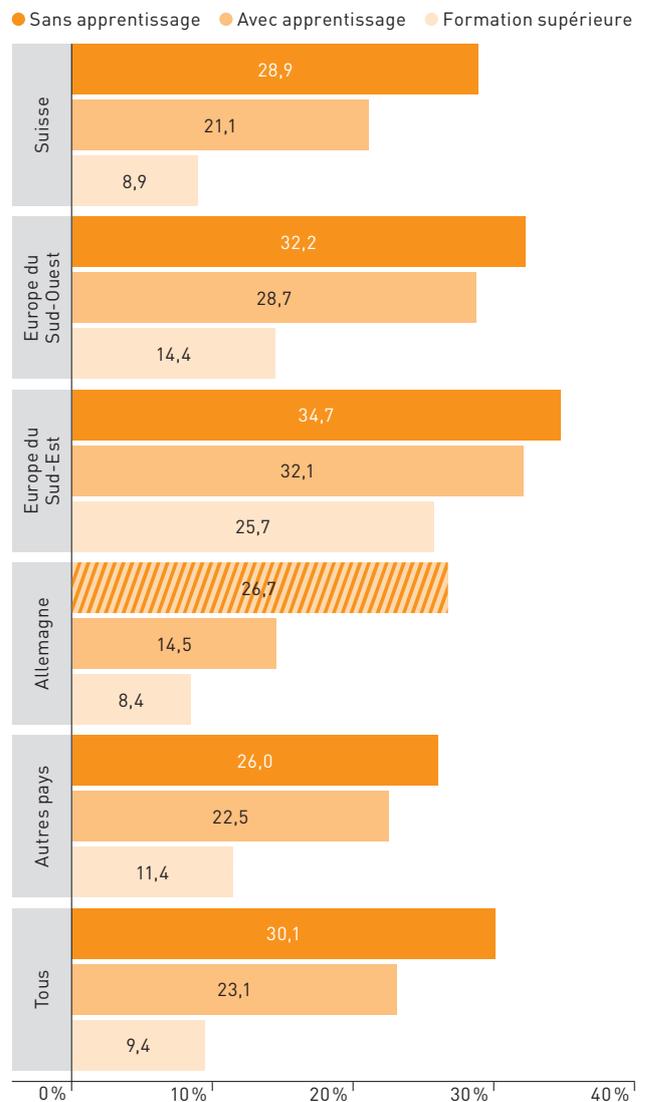
## 6 L'origine sociale reste un facteur déterminant même avec une approche différenciée

Les résultats illustrés dans la figure 3 laissent croire que dans les trois villes étudiées, le surpoids est majoritairement un problème de la population migrante. Cela s'avère erroné pour deux raisons: d'une part, certains groupes sont moins (enfants allemands) touchés par le surpoids que les enfants suisses et d'autres le sont dans une mesure comparable (autres pays). L'éventuel effet du contexte migratoire varie ainsi en fonction du pays d'origine. D'autre part, l'analyse complémentaire illustrée dans la figure 4 montre que l'origine sociale a une influence majeure sur la prévalence de surpoids dans la plupart des groupes de nationalités et dépasse largement l'effet de nationalité: par exemple, près d'un tiers (32,2%) des enfants d'Europe du Sud-Ouest de parents sans formation postobligatoire sont en surpoids, alors que cette proportion est réduite de plus de la moitié (14,4%) chez les enfants de parents ayant un niveau d'éducation supérieur. L'effet de l'origine sociale est présent pour toutes les nationalités, bien que plus modéré chez les enfants d'Europe du Sud-Est. Pour les autres groupes, les enfants de parents sans formation postobligatoire sont au moins deux à trois fois plus souvent en surpoids que les enfants de parents ayant un niveau de formation supérieur. Les enfants de parents avec un niveau d'éducation supérieur sont systématiquement moins souvent en surpoids, indépendamment du pays d'origine.

En d'autres termes, bien qu'un effet lié au pays d'origine puisse être établi, il est cependant moins fort que l'effet induit par l'origine sociale. Par exemple, alors que 29% des enfants suisses de parents sans formation postobligatoire sont en surpoids, cette proportion est de seulement 3% de plus chez les enfants d'Europe du Sud-Ouest. Si l'on considère les enfants de parents ayant un niveau d'éducation supérieur, alors le taux de surpoids est de 9% pour les enfants suisses et de 14% pour les enfants d'Europe du Sud-Ouest. Les différences entre les divers groupes de niveau d'éducation chez des enfants issus du même pays sont ainsi plus grandes que les différences entre des enfants issus de pays différents mais avec la même origine sociale.

FIGURE 4

**Proportion d'enfants en surpoids et obèses en fonction de l'origine sociale (niveau d'éducation des parents) et de la nationalité (tous cycles confondus, données groupées des années scolaires 2013/14 à 2021/22)**



Remarques: un groupe de moins de 100 personnes est représenté en hachuré. La plupart des différences liées à l'origine au sein des (groupes de) pays sont significatives avec  $p < .01$ , sauf celles au sein de l'Europe du Sud-Est, ainsi que la différence entre «sans apprentissage» et «avec apprentissage» en Europe du Sud-Est. Les différences de répartition des catégories d'origine sociale entre les pays sont en règle générale considérées comme significatives lorsqu'elles dépassent 3 points de pourcentage.

Nombre de cas: total:  $n=43\,123$ ; Suisse:  $n=29\,082$ ; Europe du Sud-Ouest:  $n=2\,695$ ; Europe du Sud-Est:  $n=3\,951$ ; Allemagne:  $n=2\,381$ ; autres pays:  $n=5\,014$ .

Le fait que, malgré ces résultats, considérablement plus d'enfants issus d'Europe du Sud que d'élèves d'Allemagne ou de Suisse soient en surpoids, est notamment lié à des caractéristiques sociales particulières des différents sous-groupes de la population migrante: ainsi, on constate par exemple que trois quarts des parents allemands ont un niveau d'éducation supérieur, alors que cette proportion n'atteint pas les 7% chez les parents originaires d'Europe du Sud-Est. À l'inverse, un tiers de ce groupe n'a pas de formation postobligatoire, alors que tel n'est le cas que pour moins de 3% chez les parents allemands.

Ces particularités dans les caractéristiques sociales expliquent par ailleurs également pourquoi la prévalence de surpoids dans certains sous-groupes de la population migrante dévie parfois fortement de celle mesurée dans le pays d'origine. Les résultats d'une étude de comparaison internationale<sup>1</sup> indiquent par exemple qu'il existe plus d'enfants en surpoids en Allemagne qu'en Suisse, alors que les résultats de notre monitoring indiquent que les enfants allemands vivant en Suisse sont moins souvent en surpoids que les enfants suisses. Chez les enfants d'Europe du Sud-Ouest également, la prévalence de surpoids semble être légèrement plus élevée dans le pays d'origine que chez les enfants vivant en Suisse. Le contraire s'applique pour l'Europe du Sud-Est: la prévalence de surpoids est ici plus faible dans le pays d'origine que parmi la population migrante en Suisse.

## 7 La prévention dans les groupes socialement défavorisés montre du potentiel

Nos résultats mènent à la conclusion que les programmes de prévention à l'intention des groupes à faible niveau d'éducation et socialement défavorisés sont importants, notamment en ce qui concerne le poids corporel. En complément, il peut s'avérer intéressant «d'adapter culturellement» ces programmes au public ciblé au sein de la population migrante. En parallèle, il s'agit de ne pas négliger un autre point clé: puisque le risque de surpoids augmente avec l'âge, il est particulièrement important d'intervenir auprès des élèves plus âgé-e-s et dans chacune des sous-cultures spécifiques. La prise en compte de conditions cadres structurelles, de contextes liés à l'origine culturelle et de questions d'égalité des chances peut augmenter davantage la probabilité de succès de telles mesures.

[1] NCD Risk Factor Collaboration, <https://ncdrisc.org/country-profile.html> et <https://ncdrisc.org/overweight-prevalence-map-ado.html>

**Méthodologie**

À Bâle, Berne et Zurich, les enfants et adolescent-e-s de cycles scolaires choisis (1<sup>er</sup> cycle, 2<sup>e</sup> cycle et 3<sup>e</sup> cycle) sont pesés et mesurés chaque année à l'occasion de la visite des services de santé scolaires. Pour l'année scolaire 2021/22, on a ainsi recueilli les données pondérales de 15 266 élèves, pour calculer leur indice de masse corporelle (IMC) et sur cette base, établir une distinction entre personnes de poids normal, en surpoids ou obèses.

L'IMC est calculé comme suit:

$$\text{IMC} = \text{poids en kg} / (\text{taille en m})^2$$

Pour les adultes, un IMC inférieur à 18 kg/m<sup>2</sup> indique un sous-poids, un IMC supérieur à 18 kg/m<sup>2</sup> et inférieur à 25 kg/m<sup>2</sup> est considéré comme «normal», tandis qu'un IMC égal ou supérieur à 25 kg/m<sup>2</sup> correspond à un surpoids. Dans la catégorie des personnes en surpoids, on considère comme obèses celles dont l'IMC est égal ou supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup>.

Ces valeurs ne peuvent pas s'appliquer telles quelles aux enfants, car leur IMC est inférieur à celui des adultes en raison de leur croissance. Il existe toutefois des tableaux de correspondance pour les enfants, permettant une classification en poids «normal», surpoids et obésité (voir Cole et al. 2000).

Outre l'âge des enfants ayant fait l'objet de l'enquête, l'analyse comparative a pris en compte d'autres caractéristiques telles que le sexe, la nationalité et l'origine sociale, qui ont également une incidence sur les différences pondérales. Il convient de signaler que l'enquête ne porte pas sur tous les enfants d'une année scolaire ou de naissance donnée, mais seulement sur des cycles scolaires choisis. Cela signifie que nous ne disposons effectivement pas de données pour chaque âge, mais que des conclusions peuvent être tirées pour différents cycles scolaires.

Source pour la détermination des valeurs seuils de surpoids et d'obésité:

Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M. & Dietz, W. H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal* 320:1240-3.

## Impressum

### Édité par

Promotion Santé Suisse

### Auteures et auteurs de l'étude

- Hanspeter Stamm, Lamprecht und Stamm Sozialforschung und Beratung AG à Zurich
- Michela Ceschi, Service médical scolaire de la ville de Zurich
- Denise Felber Dietrich, Service de santé de la ville de Berne
- Adrian Fischer, Lamprecht und Stamm Sozialforschung und Beratung AG à Zurich
- Lisa Guggenbühl, Promotion Santé Suisse
- Markus Ledergerber, Service sanitaire des enfants et de la jeunesse de Bâle-Ville
- Susanne Stronski, Service de santé de la ville de Berne
- Sandra Walter, Promotion Santé Suisse

### Direction du projet Promotion Santé Suisse

- Lisa Guggenbühl, Responsable Gestion des impacts
- Sandra Walter, Responsable de projet Gestion des impacts

### Série et numéro

Promotion Santé Suisse, feuille d'information 84

© Promotion Santé Suisse, mai 2023

### Renseignements et informations

Promotion Santé Suisse  
Wankdorfallée 5, CH-3014 Berne  
Tél. +41 31 350 04 04  
office.bern@promotionsante.ch  
www.promotionsante.ch/publications