



# Rapport

## Monitoring du marketing numérique destiné aux enfants avec la méthode CLICK développée par l'OMS/Europe

Institut de la communication et du marketing expérientiel (ICME)

Haute Ecole de Gestion Arc, réseau HES-SO

*Publié en juillet 2023*

Rapport établi sur mandat de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires  
vétérinaires (OSAV)



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI  
**Office fédéral de la sécurité alimentaire et  
des affaires vétérinaires OSAV**

## **Impressum**

Contrat n°120098

Rapport remis le 11 juillet 2023

## **Mandant**

Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV)

Schwarzenburgstrasse 155

3003 Berne

## **Équipe de projet**

Dr. Julien Intartaglia, Professeur ordinaire HES, Doyen de l'Institut de la communication et du marketing expérientiel

Suren Gunawardena, Adjoint scientifique

Valentine Delacrausaz, Assistante de recherche

Cátia Pires Vieira, Assistante de recherche

Luca Brunoni, Maître d'enseignement à la HEG-Arc

Dr. Pascale Ezan, Professeure des universités en sciences de gestion à l'Université le Havre Normandie

## REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude et nos sincères remerciements à Carole Meylan et Lilian Bruggmann pour leur soutien et leur précieuse contribution tout au long de ce projet. Nous souhaitons aussi remercier l'OMS/Europe pour leur accompagnement au cours de l'élaboration de ce projet ainsi que le soutien technique de RealityMine.

Nos remerciements vont également à tous les membres de notre équipe de recherche qui ont travaillé sans relâche pour mener à bien ce projet ambitieux. Leur dévouement, leur collaboration et leur esprit d'équipe ont été exemplaires. Chacun d'entre eux a apporté une perspective unique et a joué un rôle crucial dans notre succès collectif.

Nous remercions également les écoles qui ont accepté de collaborer avec nous et qui nous ont facilité le processus de recrutement.

Nous souhaitons exprimer notre gratitude auprès des enfants ayant participé à l'étude ainsi qu'à leurs parents pour leur confiance. Cette étude n'aurait pas été possible sans eux. Leur collaboration dans cette recherche a été essentielle et a joué à un rôle décisif dans l'aboutissement du projet.

## EXECUTIVE SUMMARY

Sur le plan international, la publicité destinée aux enfants représente une véritable industrie. En Suisse, la pression publicitaire brute sur le marché a atteint 6,926 millions de francs en 2022. Les industries alimentaires visent particulièrement les enfants qui sont très influençables afin que ces derniers s'identifient rapidement aux marques. Par ailleurs, ils peuvent exercer une forte influence sur le choix des produits de leurs parents.

En Suisse, selon une enquête<sup>1</sup> conduite par des associations de consommateurs en 2022, environ 94% des produits destinés aux enfants sont composés en moyenne d'environ un tiers de sucre. De plus, d'après le rapport de l'OMS publié en 2022, 23% des enfants de 5 à 9 ans sont directement impactés par le surpoids ou l'obésité en Suisse. C'est dans ce contexte qu'il semblait essentiel de comprendre et de mesurer l'impact du marketing numérique pour les produits HFSS<sup>2</sup> auprès des jeunes de 4 à 16 ans en Suisse.

Une veille documentaire a été réalisée sur la base de plusieurs études utilisant les outils Eye-tracking pour comprendre l'attention de l'enfant sur les publicités de produits HFSS. Les divers travaux de recherche mettent en exergue des résultats intéressants, notamment l'incapacité de la majorité des enfants à comprendre l'intention persuasive d'une publicité. En effet, il faut souligner que les réseaux sociaux rendent la compréhension de l'intention persuasive encore plus difficile que dans les médias traditionnels puisque les marques qui vendent des produits HFSS sont présentées dans des contextes de divertissement. De plus, le degré d'attention porté aux publicités alimentaires semble affecter l'envie de manger l'aliment annoncé. Enfin, les produits HFSS sont souvent présentés par du contenu généré par les utilisateurs dans lequel des noms de marque sont clairement visibles. Ces techniques brouillent les frontières entre la publicité et le contenu divertissant.

La méthode CLICK de l'OMS a été utilisée pour réaliser un monitoring auprès de 77 enfants âgés entre 4 et 16 ans afin de comprendre l'impact du marketing numérique. À l'aide de l'application RealityMeter installée dans l'appareil des participants (smartphone ou tablette), un total de 6'543 publicités ont été collectées lorsque les enfants se sont connectés sur les réseaux sociaux (Facebook, YouTube, Snapchat, Twitter, Instagram). Concernant TikTok, les publicités auxquelles les enfants ont été exposés n'ont pas pu être enregistrées à la suite d'un problème technique du côté du fournisseur de l'application, RealityMine. L'étude

---

<sup>1</sup> Le modèle du profil nutritionnel de 2015 de l'OMS/Europe a également été utilisé.

<sup>2</sup> High in Fat, Salt and Sugar

quantitative selon la méthode CLICK orientée uniquement sur le "I" de "Investigature exposure" a permis de comprendre que les enfants de 4 à 9 ans sont davantage exposés aux publicités alimentaires avec un total de 768 annonces, et que la majorité des stimuli publicitaires sont diffusés à travers le réseau social YouTube (92.5%). Concernant la publicité sur les produits alimentaires, la catégorie la plus représentée est le chocolat et les sucreries. Enfin, sur les trois semaines de monitoring, les enfants passent en moyenne 7.79 secondes à regarder une publicité dans la catégorie « alimentation & boisson ».

# TABLE DES MATIERES

<b>1. INFORMATIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>8</b>
1.1. Contexte et problématique .....	8
1.2. Objectifs du travail .....	9
1.2.1. Description de la méthode CLICK.....	10
1.3. Méthodologie générale .....	10
<b>2. REVUE DE LITTÉRATURE SUR L'IMPACT DES MESSAGES PUBLICITAIRES PROMOUVANT DES PRODUITS ALIMENTAIRES AUPRÈS DES ENFANTS PAR L'EYE- TRACKING.....</b>	<b>11</b>
2.1. Contexte et évolution du digital en lien avec l'enfant.....	11
2.2. La perception publicitaire des enfants.....	12
2.3. L'attention de l'enfant sur les publicités de produits riches en graisses, en sucre et en sel (HFSS).....	13
2.4. L'influence de la publicité pour les produits alimentaires sur le comportement des enfants .....	15
2.5. Le marketing d'influence à destination des enfants sur les réseaux sociaux.....	15
2.6. Les émotions ressenties par les enfants face à des publicités alimentaires (mesure électrodermale, EEG, IRMf).....	17
<b>3. MONITORAGE DE L'IMPACT DE LA PUBLICITÉ NUMÉRIQUE POUR LES PRODUITS HFSS AUPRÈS DES JEUNES EN SUISSE DE 4 A 16 ANS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX .....</b>	<b>19</b>
3.1. Objectifs et méthodologie du monitoring .....	19
3.2. Population.....	20
3.3. Matériel et procédure .....	21
3.3.1. Description du terrain.....	21
3.4. Résultats du monitoring .....	23
3.4.1. Dans quelle mesure les enfants sont-ils exposés à des publicités numériques payantes sur YouTube et/ou les médias sociaux ? Cela diffère-t-il selon les variables sociodémographiques des enfants participants (âge et sexe) ? .....	23
3.4.2. Combien de publicités sont identifiables comme étant des publicités pour des marques/produits alimentaires et de boissons ? .....	25

3.4.3.	Combien de publicités pour des aliments/boissons ne sont pas autorisées à être commercialisées auprès des enfants selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS/Europe (2015) ? .....	28
3.4.4.	Quelles marques d'aliments/boissons sont présentes ? .....	29
3.4.5.	Quelles marques d'aliments/de boissons font de la publicité pour des produits dont la commercialisation auprès des enfants est non autorisée selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS/Europe (2015) ? .....	30
3.4.6.	Combien de temps les enfants passent-ils à regarder les publicités pour les aliments et les boissons ? .....	31
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION .....</b>	<b>31</b>
4.1.	Résumé des résultats .....	32
4.2.	Discussion des résultats .....	33
4.2.1.	Comportement des enfants et association aux nudges .....	34
4.3.	Challenges et limitations de l'application « RealityMeter » .....	35
4.3.1.	Recrutement .....	35
4.3.2.	Récolte des données et analyses .....	36
<b>5.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>37</b>
<b>6.</b>	<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>38</b>

# 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

## 1.1. CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE

La publicité destinée aux enfants est une industrie à part entière dans le monde. En Suisse, le volume de la publicité ne cesse d'augmenter au fil des années. Les annonceurs publicitaires sur le marché suisse ont investi 6,926 millions de francs dans la pression publicitaire brute en 2022 (45). Environ un tiers de ces investissements (35,8%) correspond aux canaux médiatiques du géant Google (SEA, Youtube) (45). Si l'on exclut cet espace publicitaire (à savoir la publicité par moteurs de recherche et réseaux sociaux), il reste 4,443 millions de francs de pression publicitaire brute générées par les groupes médiatiques de presse écrite, TV, radio, cinéma, Out-of-Home, et les statistiques des régies d'affichage (14, 45). L'enfant<sup>3</sup> est particulièrement pris pour cible par les industriels alimentaires car il exerce une forte influence sur le choix des produits de ses parents, s'identifie rapidement aux marques et est fortement influençable. De plus, les jeunes sont indépendants dans la dépense de leur argent de poche, qu'ils utilisent souvent pour des snacks ou des produits consommables (35). Dans la recherche sur le jeune consommateur, il est admis que l'enfant est devenu pleinement un acteur social que les marques tentent de séduire et d'influencer dans leurs choix de consommation, notamment au niveau de l'alimentation.

De nombreux produits alimentaires destinés aux enfants sont de faible quantité nutritionnelle : riche en graisse, en sucre et en sel (high in fat, sugar and salt = HFSS). Ces aliments HFSS sont largement majoritaires dans la publicité visant les enfants. Ce matraquage publicitaire engendre chez cette jeune population des comportements alimentaires peu vertueux et malsains (4, 1, 6, 24).

En Suisse, près d'un enfant sur cinq est en surpoids ou obèse (61). Sachant que les enfants obèses risquent de le rester en grandissant, cela a de sérieuses implications pour la santé à long terme de ces individus, car l'obésité est liée à diverses maladies cardiovasculaires, au diabète de type 2 et à certains types de cancers (7). En Suisse, selon une enquête récente (2022) conduite par les associations de consommateurs, et utilisant le modèle du profil nutritionnel 2015 de l'OMS/Europe, environ 94% des produits destinés aux enfants

---

<sup>3</sup> Dorénavant, les termes « enfants », « jeunes » et « jeunes enfants » sont utilisés pour désigner les enfants de moins de 18 ans, conformément à la Convention des Nations Unies sur les droits de l'enfant (60) et au rapport de la commission de l'OMS sur l'éradication de l'obésité infantile (59). Les enfants désignent donc à la fois les adolescents et les enfants.



sont composés en moyenne d'environ un tiers de sucre (65). Cet ingrédient est reconnu pour engendrer de la dépendance et avoir des effets sur la santé des jeunes. D'après l'OMS, 23% des enfants de 5 à 9 ans sont directement impactés par le surpoids ou l'obésité en Suisse (66).

En Suisse, l'approche volontaire de l'industrie conduite jusqu'à aujourd'hui pour réduire les publicités alimentaires à l'attention des enfants ne mène pas aux résultats souhaités pour les protéger. Les critères nutritionnels doivent être définis de manière plus stricte selon le modèle du profil nutritionnel de 2015 de l'OMS/Europe pour accroître l'efficacité des mesures (67).

Dans le plan d'action de la stratégie suisse de nutrition 2017 - 2024, la promotion de pratiques publicitaires responsables vis-à-vis des enfants est un sujet prioritaire. C'est dans ce cadre-là que l'Office Fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) souhaite introduire des restrictions pertinentes contre la publicité pour les aliments HFSS. Pour cela, l'OSAV doit disposer de mesures précises et concrètes concernant l'exposition des enfants habitant en Suisse vis-à-vis des publicités pour ces produits. C'est pourquoi l'OSAV souhaite utiliser l'outil développé en 2019 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) Région Europe pour soutenir les Etats membres dans le monitoring du marketing alimentaire numérique de produits non sains destinés aux enfants : le « CLICK monitoring framework » (36). Cet outil intègre le modèle du profil nutritionnel de 2015, aussi nommé « Nutrient Profil Model 2015 » (NPM 2015), permettant de catégoriser certains aliments selon des seuils pour les graisses, le sucre, le sel et l'énergie (37). Ainsi, les résultats obtenus pourront être comparés avec ceux d'autres pays impliqués dans des projets similaires selon un même protocole, notamment la Norvège (39) et le Portugal (38).

## **1.2. OBJECTIFS DU TRAVAIL**

En 2017, environ 15% des enfants âgés de 6 à 12 ans étaient en surpoids ou obèses en Suisse (40). Plus récemment en mai 2022, un rapport de l'OMS précise que le surpoids touche 23% des enfants de 5 à 9 ans, et 21% des enfants entre 10 et 19 ans en Suisse (65). L'OSAV souhaite dans un premier temps comprendre davantage l'impact des messages publicitaires pour des produits alimentaires auprès des enfants et mesurer l'exposition des enfants en Suisse aux publicités promouvant les aliments HFSS sur les médias sociaux à l'aide la méthode CLICK développée par l'OMS/Europe. L'objectif est de recueillir des données qui lui permettront de mettre en place des restrictions appropriées sur ces publicités alimentaires, si cela s'avère justifié, en toute connaissance de cause.

### 1.2.1. Description de la méthode CLICK

Le bureau régional de l’OMS pour l’Europe a développé l’outil CLICK, qui permet de surveiller l’exposition des enfants à la commercialisation de produits alimentaires malsains en ligne. L’objectif principal du système CLICK est de faciliter le suivi efficace et transnational de l’exposition des enfants à la publicité numérique, en fournissant un aperçu empirique de cette dernière. Cette méthodologie de recherche peut être mise en œuvre de manière standard dans les États membres de la Région Européenne de l’OMS afin de pouvoir comparer l’exposition des enfants au marketing numérique de produits malsains et mettre en évidence la question de la santé et de la liberté des enfants auprès des décideurs politiques. CLICK signifie “C” pour “Comprehend the digital ecosystem”, “L” pour “Landscape of campaigns”, “I” pour Investigate exposure, “C” pour “Capture on-screen”, et “K” pour “Knowledge sharing” (32). Ce projet de recherche s’est focalisé spécifiquement sur la partie “Investigate exposure” de la méthode CLICK.

## 1.3. MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE

La présente étude s’est déroulée en trois étapes :

1. **Revue de littérature** : comprendre les avancées scientifiques dans le domaine, identifier les références scientifiques fondamentales pour ce projet de recherche et présenter plus particulièrement les connaissances sur l’impact de la publicité alimentaire sur l’attention des enfants grâce à l’oculométrie (eye-tracking).
2. **Etude de terrain par monitoring** : mesurer et analyser l’exposition aux publicités faisant la promotion des aliments HFSS auprès d’enfants détenteurs d’un smartphone ou d’une tablette, âgés entre 4 à 16 ans en Suisse, selon la méthode CLICK avec l’application « RealityMeter » de RealityMine.
3. **Rapport scientifique** : analyses des données par une équipe d’experts en sciences du comportement et neuromarketing à l’intention de l’OSAV (voir le chapitre « 4.2. Discussion des résultats » notamment).

## **2. REVUE DE LITTÉRATURE SUR L'IMPACT DES MESSAGES PUBLICITAIRES PROMOUVANT DES PRODUITS ALIMENTAIRES AUPRÈS DES ENFANTS PAR L'EYE-TRACKING**

### **2.1. CONTEXTE ET ÉVOLUTION DU DIGITAL EN LIEN AVEC L'ENFANT**

Les travaux en neurosciences appliquées à la compréhension du jeune consommateur, les avancées du projet Implicit à Harvard, suggèrent que les jeunes ne sont pas conscients de l'impact des stimuli publicitaires pour l'alimentation au niveau de l'attention et de leur comportement (53). La publicité peut être vue et aussitôt oubliée puisqu'elle est traitée de manière automatique (non consciemment) dans un environnement où le jeune poursuit un certain nombre d'objectifs (ex. se divertir sur un réseau social etc.) (63). L'eye-tracking est un outil portatif fortement conseillé pour analyser les processus attentionnels du jeune consommateur face à l'exposition publicitaire des produits alimentaires. L'eye-tracking permet de saisir dans un contexte proche de la réalité, l'impact réel de la publicité sur l'attention du jeune face à des messages commerciaux, une forme de prérequis avant la formation des attitudes et des comportements. C'est pour cette raison que la revue de littérature est focalisée sur l'outil eye-tracking.

En Suisse, l'âge moyen du premier smartphone baisse chaque année. En 2019, il était en moyenne à 9 ans et 11 mois (34). Quant à son utilisation, elle augmente de manière vertigineuse. Au Royaume-Uni, les enfants de 5 à 15 ans passent déjà plus de temps sur YouTube qu'à regarder la télévision (32). De manière générale, cela signifie que l'exposition des enfants au marketing numérique a drastiquement augmenté. Conscients de ces changements de comportement, les industries du secteur alimentaire concentrent davantage leurs dépenses vers les médias numériques afin d'atteindre les jeunes (24). Ce changement de comportement est aussi observé en Suisse puisque Internet reste le groupe médiatique dominant avec 41% de part du mix média en 2022, contre 30% en 2021 (45). En examinant l'évolution de la pression publicitaire entre les différents groupes de médias en 2022, on constate que la plus forte progression, avec +67,1%, est enregistrée par la publicité sur Internet (Search, Display, YouTube) (45).

Dans la littérature, il est mis en exergue que la promotion pour des aliments et des boissons malsains destinée aux jeunes consommateurs pourrait avoir un impact négatif sur leur

comportement alimentaire et entraîner un problème de santé public en augmentant le taux d'obésité infantile (22, 28). Hormis de nombreuses études qui prouvent cet impact, la croissance du taux d'obésité mondial coïncide avec la nette augmentation du budget marketing de l'industrie alimentaire destiné aux jeunes. De plus, les données montrent que les aliments et les boissons à forte densité énergétique et à faible teneur en nutriments constituent la majorité des produits promus (23). Une étude menée au Canada durant une année consistait à analyser le contenu des sites web les plus populaires auprès des enfants âgés de 2 à 11 ans. Les résultats révèlent que sur 54 millions de publicités alimentaires telles que les bannières et pop-up, 73.8% font la promotion de produits alimentaires malsains. Une seconde étude consistait à prendre les appareils personnels des enfants (smartphones ou les tablettes) lorsqu'ils avaient accès à leurs réseaux sociaux préférés. Il est ressorti que 72% de l'échantillon s'est retrouvé exposé à ce type de promotion dont près de la moitié (44%) correspondait à la promotion de la restauration rapide qui était la catégorie d'aliments la plus fréquemment exposée (27). Finalement, une autre étude réalisée en Malaisie a analysé les publicités se trouvant dans les vidéos populaires sur YouTube adressées aux enfants. Les résultats ont mis en exergue que les produits les plus fréquemment publicisés sont les aliments et les boissons (38%) dont la majorité était composée de produits malsains (26).

## **2.2. LA PERCEPTION PUBLICITAIRE DES ENFANTS**

Dans la mesure où les enfants sont de plus en plus pris pour cible, des études sont menées depuis plusieurs années pour comprendre la perception qu'ont les jeunes de la publicité. Une étude réalisée sur le média de la télévision démontre que les enfants peuvent distinguer les publicités télévisées des programmes de divertissement dès l'âge de 5 ans environ (15). La séquence de passage des publicités entre les programmes, les voix off et les différents jingles sont autant d'éléments qui permettent à l'enfant de reconnaître ces contenus publicitaires. Il est admis que ce sont des indices visuels qui façonnent cette capacité à effectuer la différence entre un contenu commercial et un contenu de type « divertissement ». Puis, à l'âge de 8 ans, ils prennent conscience du fait que les publicités qu'ils regardent à la TV sont conçues pour vendre. Enfin, dès 11 ans ils comprennent que les annonceurs tentent de les persuader d'acheter un produit (15).

Pour ce qui est des publicités digitales, c'est une autre affaire. Les enfants de 6 ans semblent reconnaître seulement un tiers des publicités sur internet, ceux de 8 ans la moitié, et ceux de 10 et 12 ans les trois quarts (17). Ces résultats démontrent que l'identification et

la reconnaissance de la publicité en tant que telle sur les médias numériques est plus complexe que pour les médias télévisuels. Or, il a été mentionné plus haut que YouTube est devenu le média audiovisuel numéro un pour les jeunes.

Il subsiste une explication à cette observation : le premier média par lequel l'enfant entre en relation avec les marques est la télévision. Bien que les enfants utilisent de plus en plus tôt les médias digitaux, ils sont tout de même exposés plus précocement à la télévision et ont donc plus rapidement une bonne compréhension de son fonctionnement. En outre, la différence entre la publicité payante à la télévision et sur Internet s'effectue sur le principe du jingle publicitaire, à savoir un emplacement qui marque le début et la fin de la séquence publicitaire. Ce n'est pas le cas sur de nombreuses annonces commerciales online, ce qui brouille la capacité du jeune à identifier une publicité d'un autre contenu. Il est intéressant de noter qu'il existe de nombreuses techniques marketing et promotionnelles ne permettant pas à l'enfant de faire la différence entre un contenu publicitaire et un contenu de type divertissement (exemple : suivre un influenceur sur YouTube). Au fur et à mesure de leur développement et de leur exposition aux différents médias, les enfants développent leur compréhension de ceux-ci, ce qui leur permet de ne plus être totalement sous le joug des annonceurs. Ainsi, il semble que la publicité digitale brouille les pistes de l'intention persuasive perçue par les enfants et donc mettent un doute sur la capacité critique de ce dernier à pouvoir y faire face.

### **2.3. L'ATTENTION DE L'ENFANT SUR LES PUBLICITÉS DE PRODUITS RICHES EN GRAISSES, EN SUCRE ET EN SEL (HFSS)**

Plusieurs études révèlent que les indices visuels alimentaires malsains attirent davantage l'attention visuelle des enfants que les indices visuels alimentaires sains (2, 8, 11). Cette attention est encore augmentée lorsque ces indices sont intégrés dans une action, comme être mangés par une mascotte par exemple (2). Cette technique publicitaire est actuellement très répandue dans le secteur alimentaire, notamment car elle s'appuie sur les fondements théoriques de l'apprentissage par observation qui avance que l'augmentation de l'attention représente un prédicteur non-négligeable pour qu'un comportement observé soit imité. Dans cet esprit de mimétisme, utiliser une mascotte qui interagit avec un produit alimentaire HFSS encourage donc l'enfant à répéter ce comportement alimentaire. Cela se justifie par l'existence de « neurones miroirs » dans le cerveau qui sont considérés comme des microcircuits commandant le corps (64). En effet, un geste est associé à un ensemble de neurones spécifiques. Ces neurones s'activent dans

l'exécution d'un geste mais également lorsque ce dernier est observé (compréhension du but de ce mouvement). Ainsi, lorsqu'un produit est manipulé par une personne dans une publicité, une meilleure mémorisation et des attitudes plus positives à l'égard de l'annonce commerciale sont observées chez l'individu. Une récente étude suisse a démontré également que le taux d'attention et le niveau d'excitation des plus jeunes enfants (4 à 6 ans) face à des vidéos de type "unboxing alimentaire" réalisées par des enfants influenceurs pour des produits alimentaires sucrés sont bien plus élevés que pour les autres enfants (18).

Sachant que l'attention des enfants est soutenue pour les publicités de produits alimentaires malsains, il était intéressant de savoir si cette attention était également forte pour les avertissements sanitaires (ex : mangez 5 fruits et légumes par jour). Une étude récente réalisée auprès des enfants de 8 à 11 ans, qui devraient déjà être capables de lire, révèle que les enfants exposés aux publicités de produits alimentaires prêtent peu d'attention aux avertissements sanitaires (6).

Il est néanmoins intéressant d'observer que l'attention portée à ces contenus varie selon son moment d'exposition. En effet, ce dernier semble être un facteur déterminant pour la perception et le traitement du message de prévention en question : lorsque la divulgation publicitaire (par exemple, en partenariat avec « la marque ») est affichée avant le début des vidéos, les enfants regardent la divulgation environ deux fois et demie plus longtemps. La publicité est donc mieux reconnue comme telle comme étant un message persuasif (5). Les avertissements sanitaires et divulgations publicitaires pourraient être plus efficaces si l'information était affichée sans autre contenu en simultané. Aujourd'hui, les plateformes en ligne ne proposent pas ce type de paramétrage. Les avertissements et divulgations sont toujours faits en même temps que la diffusion du contenu.

Lorsqu'il y a une mention sur la plateforme YouTube du type « ceci est une publicité », cela se révèle être inefficace. En effet, le choix de la marque ou de sa consommation par l'enfant ne change pas (16). Il est constaté aussi que les enfants (8 à 11 ans), ne prêtent pratiquement aucune attention aux avertissements relatifs à la santé figurant dans les publicités télévisées et imprimées (43).

Il faut néanmoins relever que si les avertissements étaient réellement vus par les jeunes adolescents (10-13 ans), ils pourraient être efficaces. En effet, lorsque ces jeunes comprennent qu'une vidéo est sponsorisée, ils font preuve d'une attitude plus critique, ce qui se traduit par une sensibilité plus faible et des attitudes moins positives envers les

vidéos et les influenceurs qui les créent (5). Ceci s'explique notamment par le fait que, comme vu précédemment, les jeunes dès 11 ans comprennent que les annonceurs tentent de les persuader d'acheter un produit lorsqu'ils voient une publicité (15). Ce qui n'est pas le cas des plus jeunes. Il est intéressant de rappeler que les techniques du marketing d'influence brouillent la capacité de l'esprit critique du jeune par rapport à différents stimuli publicitaires dans une vidéo sur YouTube, par exemple, puisqu'il y a des dimensions émotionnelles dans le lien qui lie le jeune à l'influenceur suivi.

## **2.4. L'INFLUENCE DE LA PUBLICITÉ POUR LES PRODUITS ALIMENTAIRES SUR LE COMPORTEMENT DES ENFANTS**

Diverses études ont démontré que les enfants qui interagissent davantage visuellement (fixation avec les yeux) ou physiquement (jouer dans le cadre d'un advergame) avec des publicités alimentaires digitales sont plus susceptibles de consommer les produits malsains promus (4, 1, 6). La faim n'aurait pas plus d'impact sur le traitement des indices visuels en lien avec des marques ou des produits alimentaires dans les publicités. En clair, les enfants ne sont pas plus vulnérables à des signaux ou des contenus publicitaires lorsqu'ils ont faim (2).

Il faut retenir que le degré d'attention porté aux publicités alimentaires semble affecter l'envie de manger l'aliment publicisé indépendamment de l'envie de manger que l'enfant pourrait avoir à un moment donné de sa vie. En clair, plus l'enfant accorde de l'attention à de la publicité pour des produits alimentaires, plus il peut être influencé dans son comportement de consommation.

## **2.5. LE MARKETING D'INFLUENCE À DESTINATION DES ENFANTS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX**

Selon une étude réalisée au Canada auprès de 101 enfants en 2018, le contenu où figurent des célébrités, des personnalités connues ou des influenceurs représente 11% de l'exposition des enfants de 7 à 16 ans au marketing alimentaire (27). Instagram est très utilisé par ces derniers, qui y présentent leurs modes de vie (par exemple, un souper dans un restaurant branché) (27). Cette technique marketing consiste à générer auprès du public l'envie d'imiter le style de vie de leur influenceur. En effet, il a été constaté que les enfants âgés de 10 à 16 ans perçoivent les marques des produits HFSS de manière plutôt positive grâce à ce processus d'identification avec la célébrité représentée par la marque (30).

Ces personnes sont qualifiées d'influenceurs car leurs opinions ont un effet persuasif auprès de leur communauté. Il a été démontré que l'exposition aux indices visuels concernant les aliments et les boissons HFSS présentés par des influenceurs à travers les réseaux sociaux affecte le comportement alimentaire des enfants de 9 à 11 ans (24). Cela est d'autant plus vrai lorsque les influenceurs sont des enfants. En raison d'une plus grande familiarité des jeunes avec leurs pairs, la promotion d'aliments et de boissons par des pairs sur les réseaux sociaux, a un impact plus élevé auprès des enfants que le recours au marketing direct. De ce fait, les enfants sont moins vigilants quant à l'effet persuasif du message et, par conséquent, ils font plus confiance aux recommandations. Par conséquent, les marques d'aliments et de boissons ont capitalisé sur ce type de marketing en diffusant des messages sur les réseaux sociaux qui sont ensuite partagés par les pairs (31).

Une technique publicitaire émergente de ce type est le « kids unboxing ». Cette pratique est redoutable dans la mesure où elle n'est pas perçue par les enfants comme étant de la publicité, et cela indépendamment de leur âge. L'exposition à des produits alimentaires augmente l'envie de manger chez l'enfant qui se traduit par le choix de produits sucrés (18). En effet, les produits HFSS sont souvent présentés dans du contenu généré par les utilisateurs avec des noms de marque clairement visibles. Ce constat est préoccupant sachant que ces techniques marketing brouillent les frontières entre la publicité et le contenu divertissant. Pour illustrer ce propos, une campagne de Coca Cola a personnalisé en 2014 les bouteilles de Coca en imprimant les noms des personnes sur les étiquettes. L'hashtag « #ShareaCoke » encourageait les internautes à se prendre en photo en buvant leur bouteille de Coca avec sur l'emballage leur nom inscrit, et à la partager avec d'autres utilisateurs sur les réseaux sociaux. À la suite de cette campagne, la consommation de Coca Cola chez les jeunes a augmenté de plus de 1.25 million unités par rapport à l'été précédent, ce qui a contribué à une croissance de 11% du volume des ventes (29). Dans le cadre de la création de contenu par les utilisateurs (UGC), les réglementations pour restreindre la publicité HFSS sur les réseaux sociaux sont difficiles à mettre en place, car il faut déterminer si le contenu est commercial ou généré par un particulier sans but commercial. Des recherches indiquent que 18% de l'exposition globale des enfants à la promotion d'aliments et des boissons sur les réseaux sociaux se fait par le biais du contenu généré par les utilisateurs (les particuliers). À ce titre, la majorité des produits commercialisés concerne le fast food (27).



## **2.6. LES ÉMOTIONS RESSENTIES PAR LES ENFANTS FACE À DES PUBLICITÉS ALIMENTAIRES (MESURE ÉLECTRODERMALE, EEG<sup>4</sup>, IRMF<sup>5</sup>).**

Une étude exploratoire révèle que les enfants sont significativement plus excités par les images de marque de leurs produits alimentaires et boissons préférés que par des produits similaires non emballés. Cela signifie que les enfants ont tendance à développer des préférences pour la marque et non pas pour les produits en question. Il a également été trouvé que les enfants ont la même réponse physiologique lorsqu'ils voient leurs produits préférés de marque emballés, que lorsqu'ils voient une photo de leur famille et amis. Cette mesure a été réalisée via l'activité électrodermale, correspondant à une mesure implicite qui fait référence à la variation des propriétés électriques de la peau en réponse à la sécrétion de sueur (20).

D'un point de vue cérébral, le cerveau des enfants réagit aux logos de marque dans des régions similaires à celles du cerveau des adultes : le cortex orbitofrontal (processus de prise de décision et système de récompense) et le cortex préfrontal (goût et odeur). Néanmoins, les logos alimentaires semblent avoir une plus grande importance émotionnelle chez l'enfant que les logos non alimentaires. Les chercheurs avancent l'hypothèse que cela s'explique par le fait que la nourriture touche au besoin de survie (21). Ils semblent également activer davantage certaines régions du cerveau des enfants connues pour être associées à la motivation. Certains visionnages de contenu (kids unboxing alimentaire) active même directement le désir de consommation et le sentiment de détente (18).

Les marques d'aliments et de boissons préférées des enfants utilisent diverses tactiques pour favoriser les associations positives et la fidélité. Cette dynamique marque-consommateur est influencée notamment par l'usage d'un marketing plus émotionnel. Cela peut se traduire par l'utilisation d'une mascotte, comme vu précédemment, ou encore à l'intégration d'un produit dans un moment fun ou d'un moment de pur délice et de bonheur.

Des chercheurs suggèrent que ces techniques publicitaires marketing, utilisées aujourd'hui auprès des enfants pour ce type de produit, guident et favorisent des liens solides sur du

---

<sup>4</sup> Un électroencéphalogramme (EEG) est un examen qui permet de mesurer et d'enregistrer l'activité électrique du cerveau grâce à des électrodes qu'on fixe à la tête du sujet.

<sup>5</sup> L'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) est une technique d'imagerie cérébrale mesurant l'activité des aires du cerveau détectant les changements locaux de flux sanguin.

long terme entre la marque et ces enfants (20). En outre, plus les enfants sont jeunes, plus ils ont une activité cérébrale de mémorisation et d'intégration de l'information visuospatiale importante (18). Ils sont donc amenés à enregistrer bien plus rapidement les informations perçues et sont sensibles ainsi à leur contenu.

### **3. MONITORAGE DE L'IMPACT DE LA PUBLICITÉ NUMÉRIQUE POUR LES PRODUITS HFSS AUPRES DES JEUNES EN SUISSE DE 4 A 16 ANS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX**

#### **3.1. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DU MONITORAGE**

L'étude menée doit permettre de répondre aux questions suivantes selon le protocole développé par l'OMS/Europe pour l'analyse de l'étape « Investigating exposure » de l'outil « CLICK » :

1. Dans quelle mesure les enfants sont-ils exposés à des publicités numériques payantes sur YouTube et/ou les médias sociaux ?
2. Combien de publicités sont identifiables comme étant des publicités pour des marques/produits alimentaires et de boissons ?
3. Combien de publicités pour des aliments/boissons ne sont pas autorisées à être commercialisées auprès des enfants selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS-Europe 2015 ? Cela diffère-t-il selon les variables sociodémographiques des enfants participants (âge et sexe) ?
4. Quelles marques d'aliments/boissons sont présentes ?
5. Quelles marques d'aliments/boissons font de la publicité pour des produits dont la commercialisation auprès des enfants n'est pas adaptée selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS-Europe 2015 ?
6. Combien de temps les enfants passent-ils à regarder les publicités pour les aliments/boissons ?

### 3.2. POPULATION

Pour cette étude, 90 enfants ont été recrutés. Durant la phase d'installation de l'application, 13 ont annoncé leur désistement à la suite de problèmes techniques liés à leur appareil. L'échantillon se compose donc de 77 enfants (N=77) âgés entre 4 et 16 ans. La répartition entre les sexes est de 43% pour les filles et 57% pour les garçons. Concernant le type d'appareil utilisé, l'échantillon possède une répartition correcte avec 53% des participants détenant un appareil iOS (Apple ou Iphone) et 47% un appareil Android.

		Moyenne d'âge	Ecart type	Fréquence	%
<b>Genres</b>	<b>Filles</b>	11.1	2.41	33	43%
	<b>Garçons</b>	12.04	2.54	44	57%
<b>Âges</b>	<b>4-9</b>	7.82	1.42	17	22%
	<b>10-12</b>	11.41	0.78	29	38%
	<b>13-16</b>	13.9	1.08	31	40%
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>2.53</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>

Tableau 1 : vue globale de l'échantillon par âge et genre

Les participants habitent dans huit cantons différents à travers la Suisse.

	Cantons	Fréquence	%
	Berne	40	52%
	Neuchâtel	10	13%
	Vaud	7	9%
	Fribourg	7	9%
	Jura	4	5%
	Lucerne	4	5%
	Tessin	4	5%
	Zürich	1	1%
<b>Total</b>		<b>77</b>	<b>100%</b>

Tableau 2 : vue globale de l'échantillon distribué par région d'habitation

### **3.3. MATÉRIEL ET PROCÉDURE**

#### **3.3.1. Description du terrain**

Tout d'abord, l'équipe de recherche a contacté divers cantons afin d'obtenir l'approbation des différents directeurs d'écoles pour réaliser l'étude auprès des élèves de leur établissement. Le contexte de la guerre en Ukraine et de la surcharge de travail post-covid n'a pas permis aux cantons d'apporter leur soutien à cette requête. Dès lors, l'équipe de recherche a procédé à un échantillonnage de convenance avec l'aide de leurs réseaux personnels (directeur d'école, professeurs, parents d'enfants, ...).

Les parents des participants ont été invités par e-mail à télécharger l'application « RealityMeter », personnalisée pour cette étude en collaboration avec l'équipe de recherche, sur l'appareil de leur(s) enfant(s) quelques jours avant le début de l'étude (ou également sur l'appareil familial – une tablette etc.). Pour les accompagner dans ce processus, l'équipe de recherche a mis à disposition un guide d'installation et de désinstallation (français et allemand, iOS et Android) et s'est tenue disponible par e-mail et téléphone. Pour les quelques participants italophones, un membre de l'équipe de recherche a réalisé l'installation en direct par téléphone avec les parents. En effet, au vu du faible nombre de participants, l'application et les documents d'installation n'ont pas été traduits en italien. Il était demandé aux participants de garder l'application active durant les 3 semaines de l'étude. Aucune autre action de leur part était requise.

Un onglet « Question&Answer » a également été développé et ajouté dans l'application. Ce dernier contenait quelques informations importantes sur l'étude et le contact de l'équipe de projet en cas de questions.

La première session de monitoring s'est déroulée du 14 novembre au 4 décembre 2022 avec des participants uniquement francophones. Des publicités provenant des plateformes YouTube, Facebook, Instagram, Snapchat et Twitter ont été collectées. Concernant TikTok, les publicités auxquelles les enfants ont été exposés n'ont pas pu être enregistrées à la suite d'un problème technique du côté du fournisseur de l'application, RealityMine. La deuxième session du monitoring s'est déroulée du 23 janvier au 12 février 2023 avec des participants germanophones et italophones.

Les données des deux sessions de monitoring ont été analysées séparément puis agrégées ensemble, afin de remplir un document Excel automatisé fourni par l'OMS qui permet de répondre de manière plus rapide aux questions de recherche.

Les publicités « alimentation & boisson » ont été triées par catégorie selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS/Europe (2015), aussi nommé « Nutrient Profil Model 2015 » (NPM 2015) (62). Le profilage nutritionnel est "la science qui consiste à classer ou à hiérarchiser les aliments en fonction de leur composition nutritionnelle pour des raisons liées à la prévention des maladies et à la promotion de la santé" (62). L'établissement de profils nutritionnels permet de différencier les aliments et les boissons non alcoolisées plus susceptibles de faire partie d'un régime alimentaire sain de ceux qui le sont moins (notamment les aliments susceptibles de contribuer à une consommation excessive d'énergie, de graisses saturées, de graisses trans, de sucre ou de sel).

Dans ce projet, les aliments ou les boissons identifiés pour chaque publicité ont été attribués à un code de catégorie d'aliments conformément au NPM 2015 de l'OMS/Europe. Selon le NPM 2015, 17 catégories d'aliments et boissons sont disponibles. Par exemple, la catégorie 1 correspond aux chocolats et confiserie de sucre, la numéro 2 est composée de gâteaux, biscuits sucrés et pâtisseries, et ainsi de suite pour les catégories restantes.

### 3.4. RÉSULTATS DU MONITORING

Le but consiste à identifier la publicité pour des marques ou des produits qui ne seraient pas autorisées selon le NPM 2015 auprès des enfants, mais qui font de la publicité malgré tout.

#### 3.4.1. Dans quelle mesure les enfants sont-ils exposés à des publicités numériques payantes sur YouTube et/ou les médias sociaux ? Cela diffère-t-il selon les variables sociodémographiques des enfants participants (âge et sexe) ?

Durant la session du monitoring, un total de 6'543 publicités a été capturé sur l'appareil de 77 enfants. Le tableau ci-dessous offre une vue d'ensemble de la répartition de ces publicités par canton, âge et sexe. Selon ces résultats, les enfants de 4-9 ans sont davantage exposés aux publicités que les autres catégories d'âge.

	Genres	Âges	Régions
Garçons (N=44)	60%		
Filles (N=33)	40%		
4-9 ans (N=17)		50%	
10-12 ans (N=29)		25%	
13-16 ans (N=31)		25%	
Tessin (N=4)			0.1%
Zürich (N=1)			4.7%
Lucerne (N=4)			14.2%
Fribourg (N=4)			14.2%
Berne (N=40)			46.4%
Jura (N=4)			2.0%
Vaud (N=7)			3.2%
Neuchâtel (N=10)			15.2%

Figure 1 : vue générale de la répartition des publicités capturées (N=6543) par canton, âge et sexe (N=77)

La majorité des publicités ont été capturées sur YouTube (92.5%), suivi d'Instagram (7.18%), Snapchat (0.24%) et Twitter (0.08%). Aucune publicité n'a été enregistrée sur Facebook. Ce constat n'est pas étonnant étant donné que les enfants n'utilisent pas ce réseau social.

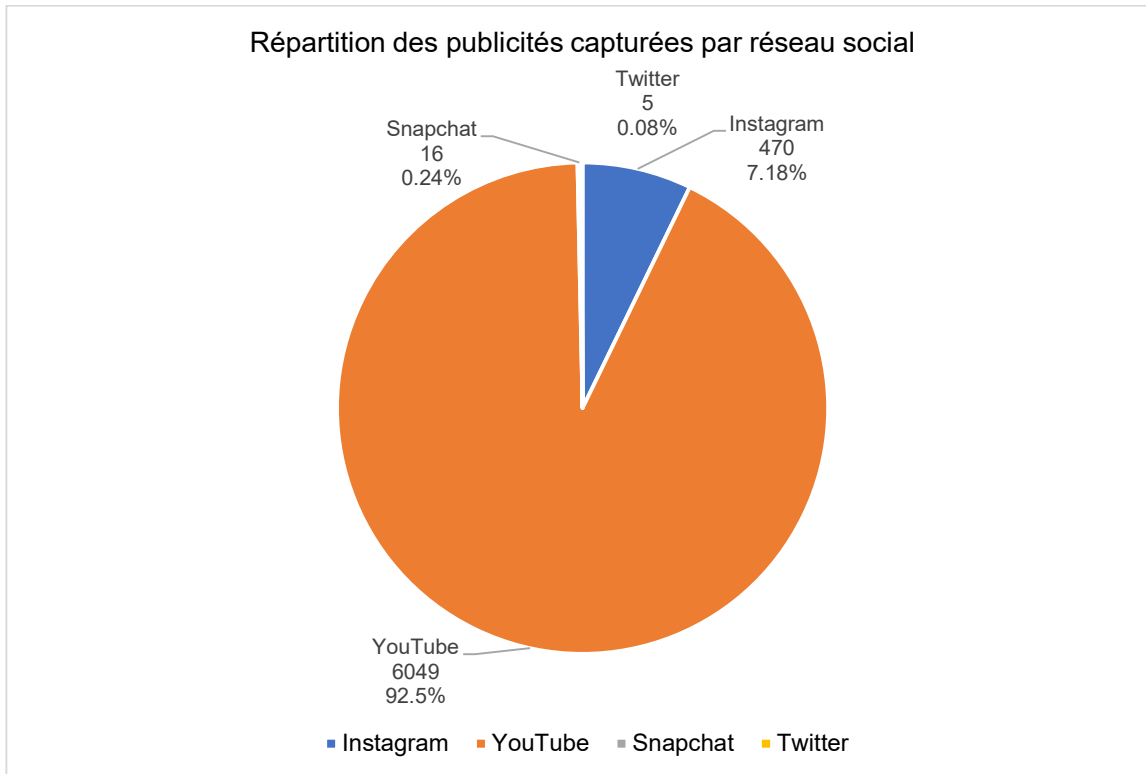


Figure 2 : vue générale de la répartition des publicités capturées (N=6543) par réseau social



### 3.4.2. Combien de publicités sont identifiables comme étant des publicités pour des marques/produits alimentaires et de boissons ?

Sur les 6'543 publicités, 768 publicités (11.74%) ont été identifiées comme faisant partie de la catégorie « alimentation & boisson », 10 publicités (0.15%) « alcool », 5'552 publicités (84.85%) ont été catégorisées comme « autres » et 213 publicités (3.26%) n'ont pas pu être identifiées pour cause de données manquantes. Aucune publicité pour des produits du tabac n'a été capturée.

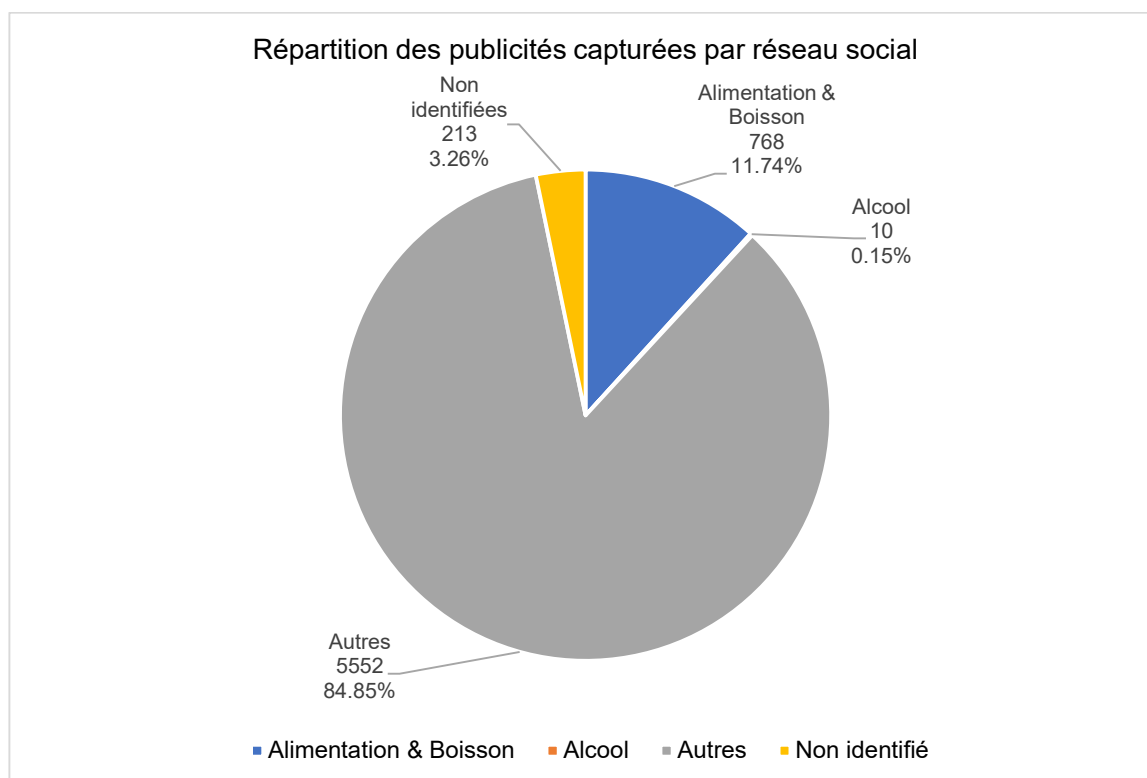


Figure 3 : vue générale de la répartition des publicités capturées (N=6543) par catégorie

Le tableau ci-dessous offre une vue d'ensemble de la répartition des publicités « alimentation & boisson » par canton, âge et sexe. Selon ces résultats, et comme précédemment, les enfants de 4-9 ans sont davantage exposés aux publicités « alimentation & boisson » que les autres catégories d'âge.

	Genres	Âges	Régions
Garçons (N=44)	57%		
Filles (N=33)	43%		
4-9 ans (N=17)		68%	
10-12 ans (N=29)		15%	
13-16 ans (N=31)		17%	
Tessin (N=4)			0%
Zürich (N=1)			10%
Lucerne (N=4)			13%
Fribourg (N=4)			10%
Berne (N=40)			39%
Jura (N=4)			3%
Vaud (N=7)			2%
Neuchâtel (N=10)			24%

Figure 4 : vue générale de la répartition des publicités « alimentation & boisson » capturées (N=768) par canton, âge et sexe (N=77)

Les publicités « alimentation & boisson » ont principalement été capturées sur YouTube (95%), puis sur Instagram (5%). Aucune publicité de cette catégorie n'a été capturée sur Snapchat et Twitter.

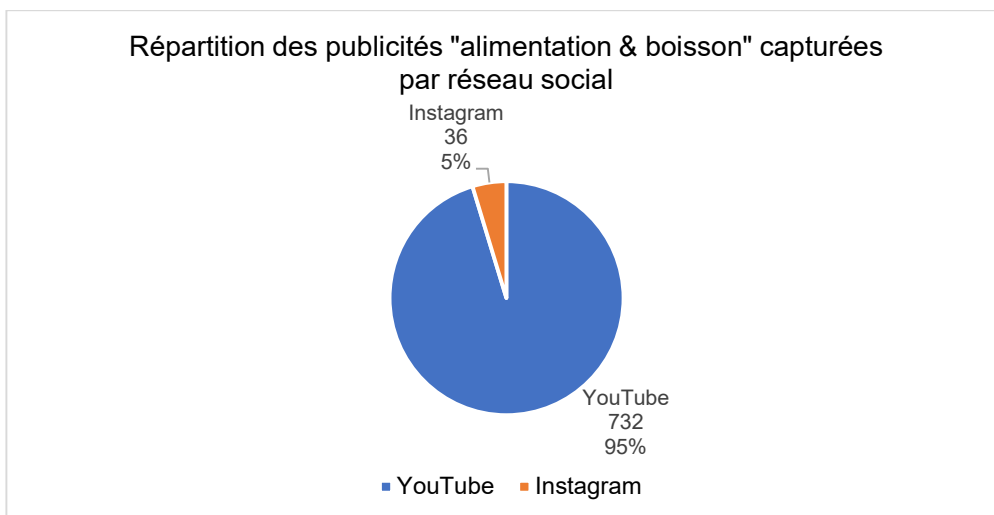


Figure 5 : vue générale de la répartition des publicités « alimentation & boisson » capturées (N=768) par réseau social

Les publicités « alimentation & boisson » ont été triées par catégorie selon le NPM 2015. Certaines publicités n'ont pas pu être classées pour manque d'information. Le graphique ci-dessous se base donc sur un N=726 et montre que 22% des publicités « alimentation & boisson » sont des publicités de type « branding ». Cela signifie qu'elles ne font pas la publicité d'un aliment en particulier, mais bien de l'ensemble de l'assortiment d'un supermarché ou valorisent la marque elle-même. Lidl, Migros, Coop et Denner font partie de ces derniers. On retrouve également dans cette catégorie les publicités de type « branding » du géant Nestlé. Cette catégorie a été ajoutée à celles proposées par le NPM 2015 sous le chiffre 0.

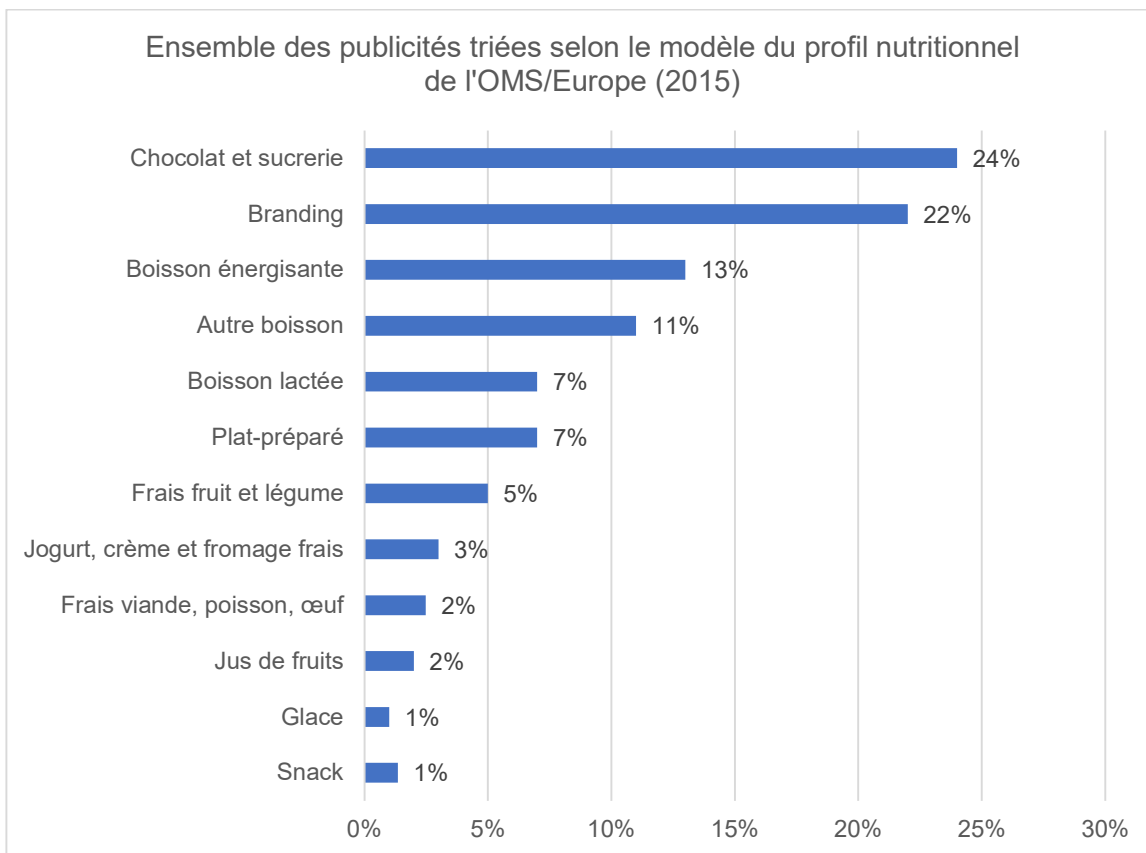


Figure 6 : ensemble des publicités (N=726) triées selon le NPM 2015

### 3.4.3. Combien de publicités pour des aliments/boissons ne sont pas autorisées à être commercialisées auprès des enfants selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS/Europe (2015) ?

Parmi les 768 publicités « alimentation & boisson » identifiées, 601 publicités se révèlent être non autorisées selon le NPM 2015, ce qui représente 78% des publicités enregistrées. En revanche, seules 167 publicités (22%) se révèlent être permises. Ce résultat se base sur les informations nutritionnelles observées pour chaque publicité.

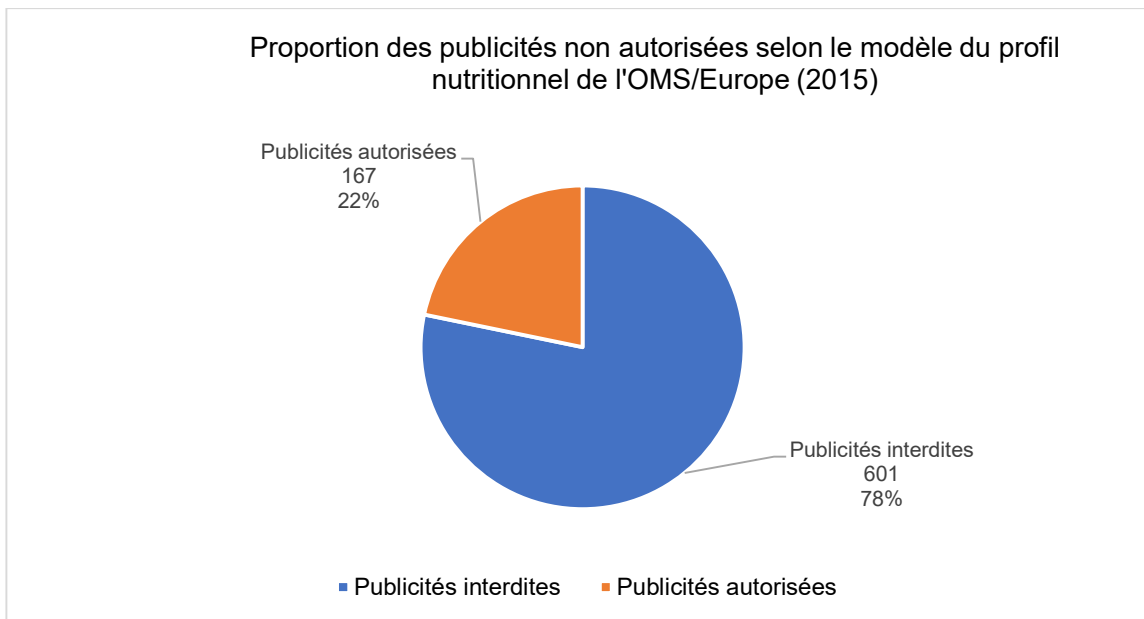


Figure 7 : proportion des publicités non autorisées (N=768) selon le NPM 2015

### 3.4.4. Quelles marques d'aliments/boissons sont présentes ?

Dans cette étude, 65 marques différentes de produits alimentaires ont été comptabilisées. Dans le tableau ci-dessous se trouvent les marques qui comptent le plus de publicités. Les autres marques présentes sont Activia, Aptclub, Arizona, Barilla, Cailler, Deluxe Tee, Dropz, Fever Tree, Frisco, Fooby, Garden Gourmet, Kartoffel, Kinder, Le Gruyère AOP, McDonald, Nescafé, Oetker, OREO, Ovomaltine, Paido, Pizza Avenue, Redbull, Rivella, Roland, Swissmilk, Tekoe, Twinings, Valser, Viande Suisse, Wander, Yaos, et Zuri Citea.

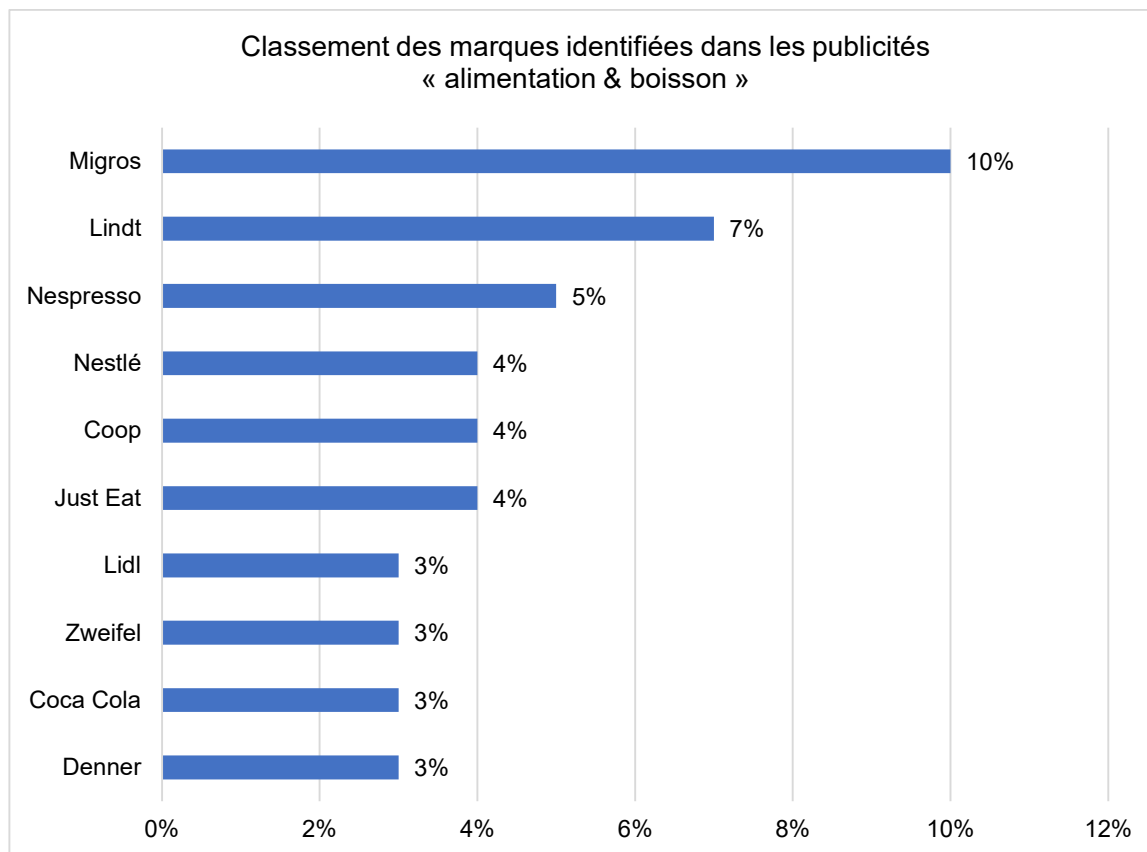


Figure 8 : classement des marques identifiées dans les publicités « alimentation & boisson » (N=768)

### 3.4.5. Quelles marques d'aliments/de boissons font de la publicité pour des produits dont la commercialisation auprès des enfants est non autorisée selon le modèle du profil nutritionnel de l'OMS/Europe (2015) ?

Sur les 65 marques différentes de produits alimentaires identifiées, 49 marques ont fait la publicité de produits HFSS auprès des enfants de l'échantillon. Dans le tableau ci-dessous se trouvent les marques qui comptent le plus de publicités. Les autres marques présentes sont Activia, Aptclub, Arizona, Café Royal, Cailler, Emmi, Fever Tree, Frisco, Just Eat, Kartoffel, Kinder, Le Gruyère AOP, McDonald, Nescafé, Oetker, OREO, Paido, Pizza Avenue, Redbull, Rimuss, Rivella, Roland, et Yaos.

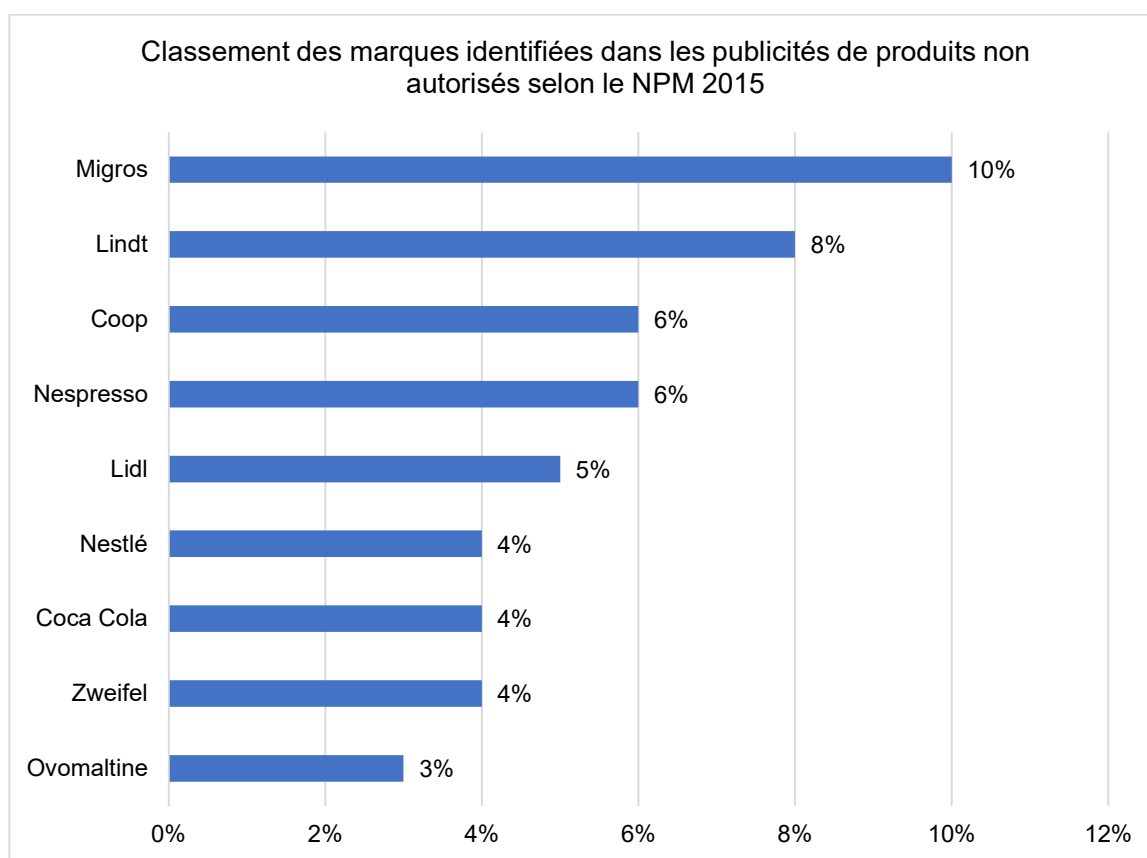


Figure 9 : classement des marques identifiées dans les publicités de produits non autorisés (N=768) selon le NPM 2015

### 3.4.6. Combien de temps les enfants passent-ils à regarder les publicités pour les aliments et les boissons ?

Les enfants passent en moyenne 7.79 secondes à regarder une publicité « alimentation & boisson ». Les publicités non autorisées selon le NPM 2015 sont regardées à peine moins longtemps que les publicités autorisées. Certaines publicités n'ont pas pu être classées dans « interdites » ou « autorisées » pour manque d'information.

Publicités « alimentation & boisson »	N	Moyenne (sec.)	Ecart type
Publicités non autorisées	601	7.74	4.25
Publicités autorisées	167	8.06	4.76
Toutes publicités	768	7.79	4.33

Tableau 3 : statistiques du temps passé sur les publicités par type de publicité (N=768)

## 4. DISCUSSION

En 2019, environ 30% des enfants suisses âgés entre 9 et 10 ans utilisent leur téléphone portable pour se rendre sur internet plusieurs fois par semaine (44). Dès 13 ans, selon cette enquête, 86% des enfants mentionnent être en ligne via un mobile plusieurs fois par jour et considèrent les réseaux sociaux comme un instrument utile pour se faire de nouveaux amis, ce qui est relatif à la dimension sociale de l'outil. C'est dans ce cadre qu'il est intéressant de se pencher sur les investissements publicitaires en Suisse. En 2022, la pression publicitaire en Suisse a atteint 6'926 millions de francs, soit une augmentation de 21.8%, dont un tiers, soit 35.8%, est représenté par le digital notamment YouTube (45). Sur les 28'400 annonceurs qui ont fait de la publicité en Suisse, les géants de la distribution alimentaire Coop et Migros sont solidement installés aux premières places (45).

Dans ce contexte, l'objectif de cette étude consistait à analyser l'exposition des jeunes de 4 à 16 ans en Suisse aux publicités sur les réseaux sociaux faisant la promotion des aliments à teneur élevée en graisses, sel et sucre, définis sous le terme HFSS. Afin d'établir un comparatif au niveau international sur cette problématique, la méthode CLICK développée par l'OMS/Europe avec l'application RealityMeter de RealityMine a été utilisée.

## 4.1. RÉSUMÉ DES RÉSULTATS

Au total, 6543 publicités ont été captées auprès de 77 enfants âgés entre 4 et 16 ans en Suisse. A l'issue des trois semaines de collectes des données, l'étude a démontré que 92.5% des publicités sont capturées via Youtube. Aucune publicité n'a été enregistrée via Facebook et la récolte des données sur TikTok n'a pas fonctionné à la suite d'un dysfonctionnement technique de l'application RealityMeter. L'enquête souligne que 768 publicités sur les 6543 concernent la catégorie « alimentation & boisson », soit 11.74%. A titre de comparaison, dans l'étude pilote réalisée en Norvège, sur dix publicités captées, une concernait en moyenne les produits alimentaires et les boissons (39). En Suisse, la tendance est légèrement en hausse sur ce point.

Les résultats montrent que 68% des plus jeunes (à savoir la tranche des 4-9 ans) sont exposés davantage à ces annonces commerciales pour « l'alimentation et les boissons » que les autres classes d'âge. Cela indiquerait par exemple que les contenus et/ou divertissements regardés par les plus jeunes sont davantage exposés aux produits vendus par les industriels. Sur les 768 publicités pour la catégorie « alimentation & boisson » 95% ont été captées via Youtube (732) et seulement 5% via Instagram (36). Sur la catégorie « alimentation & boisson », l'étude montre que 24% des publicités font la promotion du chocolat et des sucreries. Les publicités de type « branding », c'est-à-dire travaillant sur l'image de la marque représentent 22% des publicités de cette catégorie. Les boissons énergisantes représentent 13% des publicités de cette catégorie, le tout suivi par d'autres boissons avec 11%. Sur l'ensemble des 768 publicités de la catégorie « alimentation & boisson », il est important de souligner que 601 publicités ne sont pas autorisées si on se réfère au NPM 2015, ce qui représente 78%.

En clair, la plupart des publicités faisaient la promotion d'aliments et de boissons mauvais pour la santé, car trop riches en graisses, en sel et en sucre. Sur les 65 marques différentes de produits alimentaires identifiées, 49 marques ont fait la publicité de produits HFSS auprès des enfants de l'échantillon. Les trois premières marques sont respectivement Migros avec 10%, Lindt avec 8%, Coop avec 6%.

Il est intéressant de noter que les jeunes passent en moyenne 7.79 secondes à regarder une publicité de la catégorie « alimentation & boisson », ce qui est nettement inférieur aux 13 secondes d'exposition publicitaire sur Youtube du projet pilote de la Norvège. Concernant les 601 publicités pour les produits qui ne seraient pas autorisés selon le NPM 2015, les jeunes s'y exposent en moyenne à 7.74 secondes.



Les résultats suggèrent une tendance selon laquelle les enfants les plus jeunes (4-9 ans) sont davantage exposés aux publicités en général (50%) que les 10-12 ans avec 25% et les 13-16 ans avec 25%. En outre, cette classe d'âge de 4 à 9 ans est davantage exposée également à la catégorie « alimentation & boisson » avec 68% que les 10-12 ans avec 15% et les 13-16 ans avec 17%.

Bien que l'étude en Suisse dispose d'une taille de l'échantillon (n=77) plus importante que d'autres projets en Europe (Norvège, Portugal), il est important de rappeler que ces résultats démontrent des tendances, et qu'il serait intéressant de répliquer l'expérience auprès d'un échantillon plus large.

## **4.2. DISCUSSION DES RÉSULTATS**

Dans cette approche innovante et technologique de la méthode CLICK permettant de mesurer l'impact du marketing numérique pour les produits HFSS auprès des jeunes de 4 à 16 ans en Suisse, il s'avère que deux résultats sont importants à relever, l'intensité de l'exposition pour un groupe cible et le temps de l'exposition.

### **Intensité d'exposition**

Le premier résultat essentiel concerne l'exposition plus élevée des plus jeunes (4-9 ans) de l'échantillon aux publicités pour la catégorie « alimentation & boisson » par rapport aux 10-12 ans et aux 13-16 ans. Dans la littérature sur le jeune consommateur, il est admis qu'avant 7 ans, les enfants sont à la recherche perpétuelle du plaisir, ce qui est communément défini comme une consommation hédoniste (46). Il semble que cette quête perpétuelle du plaisir puisse être accentuée par les réseaux sociaux eux-mêmes. En effet, des travaux récents en neurosciences soulignent l'impact des médias sociaux sur le système de récompense du cerveau (47). Les consommateurs (enfants comme adultes) pourraient être addicts à la dopamine, un neurotransmetteur du plaisir jouant le rôle de messenger entre les neurones. Il est important de comprendre que la dopamine oriente l'attention à l'égard de l'objet qui peut être à la source d'une addiction potentielle. Ainsi, les vidéos en format courts d'une à deux minutes environ connaissent un succès sans précédent car elles « excitent » littéralement ce système de récompense. Plus les individus s'y exposent, plus l'envie d'y retourner augmente. Ces neuroscientifiques expliquent que les individus sont pris dans une boucle de rétroaction, puisque potentiellement ils recherchent quelque chose de très gratifiant (ex. un message positif, un like, etc.). Dans ce cas de figure, les individus ressentent du bonheur et de la satisfaction même s'il s'agit de

sentiments temporaires. Pourtant cette exposition aux médias sociaux entraîne des conséquences sur la santé des jeunes (anxiété, dépression, etc.) (48). Dans la pratique des marques et des industriels, le marketing numérique se développe largement dans ce sens, puisque selon des professionnels de la branche, les vidéos shorts sur Youtube représentent 30 milliards de vues par jour dans le monde (49). En 2023, selon une enquête professionnelle, les utilisateurs sur TikTok passeraient en moyenne 240% de temps en plus que sur n'importe quel autre média social (50).

En clair, les médias sociaux, en qualité de support pour les divers contenus (publicité payante, les vidéos des Youtubers, TikToker, etc.) ont un impact possiblement dangereux pour le cerveau d'un individu (jeunes comme adultes) puisqu'ils entretiennent une potentielle relation de dépendance à des contenus rapides et gratifiants. Si les jeunes de moins de 7 ans sont déjà en quête du plaisir immédiat, il semble pertinent d'établir ce lien avec la nature intrinsèque du canal de communication qui joue fortement sur les émotions éphémères.

### **Temps d'exposition**

Le deuxième résultat de cette enquête, est relatif au temps d'exposition des jeunes de notre échantillon qui ont passé en moyenne 7.79 secondes à regarder une publicité de la catégorie « alimentation & boisson ». Le temps d'exposition peut sembler court, mais il s'avère primordial de faire le lien avec la caractéristique de la publicité : la répétition et ses effets. En se basant sur les travaux de Zajonc, il a été démontré que la répétition d'un même stimulus génère de la familiarité et une forme d'appréciation positive sans que l'individu soit forcément conscient que ce soit dû à l'exposition passée (51,52). Les travaux sur la cognition implicite à Harvard suggèrent par exemple que 95% des pensées, des attitudes et des comportements sont le fruit de processus automatiques et non-conscients (53). De plus, cette pression publicitaire mesurée ne prend pas en compte TikTok et l'impact des contenus conçus par les influenceurs.

#### **4.2.1. Comportement des enfants et association aux nudges**

Dans ce présent rapport, il apparaît indispensable de rappeler que le jeune consommateur se construit via un processus de socialisation avec des agents tels que les parents (ex. les produits achetés, vus sur la table depuis l'enfance, ...), les pairs (ex. les ami-e-s consommant certaines catégories de produits) et les médias (54). Les apprentissages et les choix en termes d'alimentation seraient le résultat de mécanismes routiniers et non-conscientisés que la publicité peut aider à conditionner et à renforcer. Selon des travaux

récents dans l'économie comportementale et plus spécifiquement sur le nudge, il convient de mettre en lumière ce qui a été découvert dans le domaine de l'alimentation (55). Selon Singler (2015), le nudge est défini comme « des actions comportementales guidant les consommateurs dans leurs choix sans contraintes » (56).

Ainsi, selon Chandon & al. (2022), il subsisterait trois types de nudge concernant l'alimentation (55). Les nudges cognitifs sont relatifs à l'information nutritionnelle (l'étiquetage décrivant la composition du produit, la visibilité dans les rayons, l'étiquetage simplifié avec le nutri-score, etc.). Ces nudges sont reconnus pour avoir le moins d'impact sur les changements de comportement. Les nudges affectifs sont basés sur les émotions, le plaisir et l'aspect social. Dans ce cadre précis, l'auteur explique qu'on peut mettre en exergue le côté sensoriel des fruits et des légumes ou suggérer un met en dessert pour aider le consommateur à effectuer son choix. Il est également possible de mettre en avant un comportement socialement repris par de nombreux consommateurs (57). Selon Chandon & al. (2022), ces nudges affectifs permettent de diminuer les calories du consommateur (environ 129 kcal/jour). Les nudges comportementaux sont admis comme étant les plus efficaces, puisque les consommateurs peuvent réduire leur consommation de 209 kcal/jour (58). Les travaux relatent quelques exemples comme mettre les crudités en avant, diminuer les portions que ce soit pour les boissons, l'alimentation, etc. Dans leurs travaux, la notion du rassasiement sensoriel suggère que le plaisir alimentaire ressenti est à son paroxysme lors de la première bouchée et que les bouchées suivantes perdent en intensité.

### **4.3. CHALLENGES ET LIMITATIONS DE L'APPLICATION « REALITYMETER »**

#### **4.3.1. Recrutement**

Le recrutement des enfants s'est révélé être particulièrement fastidieux et très long pour plusieurs raisons. En effet, dû à la surcharge de travail dans un contexte post-covid, certains cantons n'ont pas pu soutenir ce projet. Le contexte de la guerre en Ukraine où plusieurs enfants ont été scolarisés au sein des institutions amène un défi supplémentaire dans le domaine de l'éducation. Par conséquent, il était difficile d'obtenir l'approbation des directeurs des écoles pour réaliser l'étude auprès des élèves de leur établissement. En l'absence de soutien des autorités officielles, il s'est avéré essentiel de mettre en place une approche de type « échantillonnage de convenance », à savoir d'utiliser les réseaux

personnels des différents chercheurs composant l'équipe afin de toucher les directeurs d'école, des professeurs d'école, des parents d'enfants, etc.

En outre, la possession d'un smartphone pour les jeunes enfants est un sujet sensible du côté des institutions qui n'ont pas souhaité prendre part à un projet dans lequel ce type d'appareil est utilisé. Aussi, il était difficile de convaincre les parents, car cette étude soulevait des inquiétudes quant au respect de la vie privée et à la sécurité des informations de leur enfant. Aux vues des difficultés à recruter, une récompense monétaire de participation (15 CHF par enfant participant au projet) a été proposée aux parents et le spectre de la population a été élargi en intégrant les enfants de 14 à 16 ans, alors qu'un échantillon de 4 à 13 ans avait été défini en préambule.

De plus, les critères de sélection des appareils ont aussi dû être modifiés, puisqu'au départ uniquement les smartphones Android étaient privilégiés, car ceux d'Apple contenaient trop de restrictions avec l'application « RealityMeter ». Pour finir, les appareils iOS ont été intégrés à l'étude et ont facilité le recrutement de participants sachant qu'environ 40% de la population suisse utilise un smartphone issu du groupe américain Apple (42). Finalement, le monitoring a dû être réalisé en deux sessions, la première pour la partie francophone, et une deuxième session pour les participants germanophones et italophones, plus difficiles à atteindre dans le cadre de cette étude menée principalement dans la partie francophone de la Suisse.

#### **4.3.2. Récolte des données et analyses**

L'écosystème de la publicité numérique est très complexe et implique de multiples processus et acteurs. En raison de cette complexité, il n'a pas été possible de mesurer l'exposition complète des jeunes consommateurs. Il est donc important de souligner que les données récoltées ne représentent pas tout le marketing alimentaire sur les médias sociaux, y compris YouTube en Suisse. Tout d'abord, seule la publicité payante a été monitorée, alors qu'il existe aujourd'hui énormément de formats publicitaires réalisés par des influenceurs ou par des utilisateurs lambdas. En se référant à la revue de littérature plus haut dans le rapport, il convient de rappeler qu'au Canada par exemple, 11% de l'exposition des enfants de 7 à 16 ans au marketing alimentaire proviennent de contenu où figurent des célébrités ou des influenceurs (27). Cette typologie de publicité reste compliquée à surveiller.

Ensuite, dû à des problèmes techniques rencontrés par RealityMine durant le monitoring, les données de TikTok n'ont pas pu être récoltées et analysées lors des sessions de monitoring, alors qu'il s'agit d'un média très utilisé par les jeunes aujourd'hui. Aussi, il n'est actuellement pas possible avec l'application « RealityMeter » de monitorer depuis un appareil iOS les publicités sur certains réseaux sociaux (Instagram, Snapchat, Twitter, et TikTok). Seules les données sur YouTube ont donc pu être récoltées auprès des participants avec un appareil Apple. Finalement, un nombre important de MediaID n'était pas disponible dans le rapport fourni par RealityMine rendant plus difficile l'analyse des publicités monitorées. En l'absence de MediaID, certaines informations concernant la publicité ne pouvaient pas être identifiées dans l'onglet description du rapport permettant alors de catégoriser le produit publicisé. Par ailleurs, seulement 3.26% des publicités n'ont pas pu être identifiées, car le MediaID ainsi que la description n'étaient pas disponibles rendant impossible l'analyse de ces annonces publicitaires.

Concernant l'analyse, une partie non-négligeable des publicités en Suisse se révèle être des publicités de branding pour des supermarchés, tels que Coop, Migros, Lidl, Aldi et Denner. Dans la mesure où aucune catégorie dans le NPM 2015 est prévue pour cette typologie de publicité, qui ne fait la promotion d'aucun aliment en particulier, leur analyse a été procédée de la sorte : les 30 derniers produits promus par la marque ont été analysés. Si plus de la moitié de ces aliments étaient non autorisés selon le NPM 2015, toutes les publicités de type « branding » de la marque en question ont été assignées à la catégorie « 0 ».

Malgré ces limites, cette méthode reste très intéressante car elle permet de mesurer la pression publicitaire à laquelle les enfants sont exposés sur les différents médias (32) et offre la perspective d'un comparatif à l'échelle internationale.

## **5. CONCLUSION**

Cette enquête avait pour ambition de comprendre l'écosystème du marketing numérique à travers l'impact des publicités pour les produits alimentaires et boissons auprès des jeunes de 4 à 16 ans en Suisse. Le présent rapport souligne que les enfants de 4 à 9 ans sont exposés à des fréquences élevées de publicités payantes promouvant des produits HFSS sur les réseaux sociaux. Compte tenu des résultats de l'étude et au vu des attitudes et des comportements automatiques et non-conscients des enfants face aux réseaux sociaux, il est d'autant plus important de les protéger.

## 6. REFERENCES

- (1) Baldwin, H., Freeman, B., & Kelly, B. (2018). Like and share: Associations between social media engagement and dietary choices in children. *Public Health Nutrition*, 21(17), 3210-3215. <https://doi.org/10.1017/S1368980018001866>
- (2) Spielvogel, I., Matthes, J., Naderer, B., & Karsay, K. (2018). A treat for the eyes. An eye-tracking study on children's attention to unhealthy and healthy food cues in media content. *Appetite*, 125, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.01.033>
- (3) Rayner, K. (1998). Eye movements in reading and information processing: 20 years of research. *Psychological Bulletin*, 124(3), 372–422. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.3.372>
- (4) Folkvord, F., Anschütz, D. J. Wiers, R. W., & Buijzen, M. (2015). The role of attentional bias in the effect of food advertising on actual food intake among children. *Appetite*, 84, 251-258. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.016>
- (5) Van Reijmersdal, E. A., Rozendaal, E., Hudders, L., Vanwesenbeeck, I., Cauberghe, V., & Van Berlo, Z. M. C. (2020). Effects of Disclosing Influencer Marketing in Videos: An Eye Tracking Study among Children in Early Adolescence. *Journal of Interactive Marketing*, 49(1), 94–106. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2019.09.001>
- (6) Lacoste-Badie, S., Minvielle, M., & Droulers, O. (2019). Attention to food health warnings in children's advertising: a French perspective. *Public health*, 173, 69–74. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.05.012>
- (7) World Health Organization WHO. Obesity and overweight. Factsheet June 2016. Retrieved from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- (8) AnnalaM, Vinnari M. Content analysis of tv food advertising using climate impact and a nutritional impact index. *Ecol Econ*. 2019;159:68–74. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.017>.
- (9) Naderer, Brigitte. (2021). Advertising Unhealthy Food to Children: on the Importance of Regulations, Parenting Styles, and Media Literacy. *Current Addiction Reports*. 8. 1-7. [10.1007/s40429-020-00348-2](https://doi.org/10.1007/s40429-020-00348-2).
- (10) Naderer B, Matthes J, Zeller P. Placing snacks in children's movies: cognitive, evaluative, and conative effects of product placements with character product interaction. *Int J Adv*. 2018;37:852–70. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1348034>.
- (11) Desor, J. A., Maller, O., & Turner, R. E. (1973). Taste in acceptance of sugars by human infants. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 84(3), 496-501. <https://doi.org/10.1037/h0034906>.

- (12) Cayley E. Velazquez, Keryn E. Pasch. (2014). Attention to Food and Beverage Advertisements as Measured by Eye-Tracking Technology and the Food Preferences and Choices of Youth. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, Volume 114, Issue 4, Pages 578-582. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.09.030>.
- (13) Suter, L., Bernath, J., Willemse, I., Külling, C., Waller, G., Skirgaila, P., & Süss, D. (2023). MIKE–Medien, Interaktion, Kinder, Eltern: Ergebnisbericht zur MIKE-Studie 2021.
- (14) Fondation Statistique Suisse en Publicité. (2023, 23 mai). *Statistique en publicité 2023*. Consulté le 15 juin 2023, à l'adresse <https://werbestatistik.ch/fr/publication/statistique-en-publicite-2023/>
- (15) Owen B.J. Carter, Lisa J. Patterson, Robert J. Donovan, Michael T. Ewing, Clare M. Roberts (2011). Children's understanding of the selling versus persuasive intent of junk food advertising: Implications for regulation. *Social Science & Medicine*, Volume 72, Issue 6, Pages 962-968. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.01.018>
- (16) Coates, AE, Hardman, CA, Halford, JCG, Christiansen, P, Boyland, EJ. (2019) The effect of influencer marketing of food and a “protective” advertising disclosure on children's food intake. *Pediatric Obesity*. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12540>
- (17) Ali, M., Blades, M., Oates, C. and Blumberg, F. (2009), Young children's ability to recognize advertisements in web page designs. *British Journal of Developmental Psychology*, 27: 71-83. <https://doi.org/10.1348/026151008X388378>
- (18) J. Intartaglia, C. Dubied, S.Gunawardena (2018). Mesure des effets de la communication des enfants YouTubeurs sur les comportements alimentaires des enfants de 4 à 13 ans en Suisse.
- (19) Pfenniger B. (2013) Publicités alimentaires à l'attention des enfants sur les chaînes de télévision suisses des trois régions linguistiques octobre–novembre 2011. Etude KIWI 2. Disponible à l'adresse: <https://www.frc.ch/wp-content/uploads/2012/11/KIWI2-rapport-06.11.20123.pdf>
- (20) Smith R, Kelly B, Yeatman H, Johnstone S, Baur L, King L, Boyland E, Chapman K, Hughes C, Bauman A. (2019) Skin Conductance Responses Indicate Children are Physiologically Aroused by Their Favourite Branded Food and Drink Products. *International Journal of Environmental Research and Public Health*; 16(17):3014. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173014>
- (21) Amanda S. Bruce, Jared M. Bruce, William R. Black, Rebecca J. Lepping, Janice M. Henry, Joseph Bradley C. Cherry, Laura E. Martin, Vlad B. Papa, Ann M. Davis, William M. Brooks, Cary R. (2014) Savage, Branding and a child's brain: an fMRI study of neural

responses to logos, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, Volume 9, Issue 1, January 2014, Pages 118–122, <https://doi.org/10.1093/scan/nss109>

- (22) Boyland EJ, Halford JCG. Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite* 2013; 62: 236–41.
- (23) Linn S, Novosat CL. Calories for sale: food marketing to children in the twenty-first century. *Ann Am Acad Pol Soc Sci* 2008; 615: 133–55
- (24) Powell, L. M., Harris, J. L., and Fox, T. (2013a). Food marketing expenditures aimed at youth putting the numbers in context. *Am.*
- (25) ASA (2019). ASA Monitoring Report on Online HFSS Ads. <https://www.asa.org.uk/uploads/assets/uploaded/14be798d-bd30-49d6-bcfbc9ed7e66e565.pdf>
- (26) Kent, M. P., and Pauzé, E. (2018). The effectiveness of self-regulation in limiting the advertising of unhealthy foods and beverages on children's preferred websites in Canada. *Public Health Nutr.* 21, 1608–1617
- (27) Potvin Kent, M., Pauzé, E., Roy, E.A., de Billy, N., and Czoli, C. (2019). Children and adolescents' exposure to food and beverage marketing in social media apps. *Pediatr. Obes.* 14, 1-9.
- (28) WHO (2017). Report of the Commission on Ending Childhood Obesity Implementation
- (29) Mendoza, L. (2015). Persuading teens to Share a Coke. [https://www.mrs.org.uk/pdf/US\\_COCA\\_COLA\\_-\\_FINAL\\_TWO.pdf](https://www.mrs.org.uk/pdf/US_COCA_COLA_-_FINAL_TWO.pdf)
- (30) Kelly, B., Freeman, B., King, L., Chapman, K., Baur, L. A., and Gill, T. (2016). The normative power of food promotions: Australian children's attachments to unhealthy food brands. *Public Health Nutr.* 19, 2940–2948
- (31) Buchanan, L., Kelly, B., Yeatman, H., and Kariippanon, K. (2018). The effects of digital marketing of unhealthy commodities on young people: a systematic review. <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/2/148>
- (32) World Health Organization. Regional Office for Europe. (2019). Monitoring and restricting digital marketing of unhealthy products to children and adolescents: report based on the expert meeting on monitoring of digital marketing of unhealthy products to children and adolescents: Moscow, Russian Federation, June 2018. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/346585>
- (33) Pfenniger, B. (2011) Etude KIWI 2 - Publicités alimentaires à l'attention des enfants sur les chaînes de télévision suisse des trois régions linguistiques. <https://www.frc.ch/wp-content/uploads/2012/11/KIWI2-rapport-06.11.20123.pdf>



- (34) ZHAW. 2019. MIKE studie 2019. <https://www.zhaw.ch/de/psychologie/forschung/medienpsychologie/mediennutzung/mike/#c145075>
- (35) WHO Regional Office for Europe (2022) Monitoring of marketing of unhealthy products to children and adolescents – protocols and templates. [Consulté le 22.06.2022] Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/europe/tools-and-toolkits/monitoring-of-marketing-of-unhealthy-products-to-children-and-adolescents--protocols-and-templates>).
- (36) Bica M, Wickramasinghe K, Zhiteneva O, Boyland E, Tatlow-Golden M, Ireland T et al. CLICK: The WHO Europe framework to monitor the digital marketing of unhealthy foods to children and adolescents. *UNSCN Nutrition* 45 2020;45:69– 74 (<https://www.unscn.org/uploads/web/news/UNSCN-Nutrition-45-WEB.pdf>).
- (37) World Health Organization. (2023). WHO Regional Office for Europe nutrient profile model. In WHO Regional Office for Europe nutrient profile model.
- (38) Bica, M. S. (2020). Evaluating children exposure to digital marketing of unhealthy foods in Portugal with World Health Organization Framework CLICK (Doctoral dissertation, Universidade NOVA de Lisboa (Portugal)).
- (39) Steinnes, K. K., & Haugrønning, V. (2020). Mapping the landscape of digital food marketing: investigating exposure of digital food and drink advertisements to Norwegian children and adolescents.
- (40) MonAM & OFSP. (s. d.). *Surpoids et obésité (âge : 6–12)*. MonAM - Système de monitoring suisse des Addictions. <https://ind.obsan.admin.ch/fr/indicator/monam/surpoids-et-obesite-age-6-12>
- (41) *Swiss Pledge*. (s. d.). Swiss Pledge. Consulté le 21 juin 2023, à l'adresse <https://swiss-pledge.ch/>
- (42) Beyeler, R. (2019, 28 juillet). *La Suisse reste le pays de l'iPhone*. moneyland.ch. Consulté le 20 juin 2023, à l'adresse <https://www.moneyland.ch/fr/smartphones-utilisation-satisfaction-suisse-2019>
- (43) Lacoste-Badie, S., Minvielle, M., & Droulers, O. (2019). Attention to food health warnings in children's advertising: a French perspective. *Public health*, 173, 69-74.
- (44) Hermida, M. (2019). EU Kids Online Schweiz 2019: Schweizer Kinder und Jugendliche im Internet: Risiken und Chancen: Martin Hermida; PH Schwyz. In *PH Schwyz*. PH Schwyz.
- (45) Fixle, T. (2023, 5 avril). *Résumé annuel 2022 et le marché publicitaire de décembre*. Media Focus. Consulté le 10 juin 2023, à l'adresse

<https://mediafocus.ch/fr/publications/tendance-du-marche-publicitaire/werbemarkt-trend-dezember-2022/>

- (46) Intartaglia, J. (2014). *Génération pub: de l'enfant à l'adulte, tous sous influence?*. De Boeck.
- (47) Burhan, R., & Moradzadeh, J. (2020). Neurotransmitter dopamine (DA) and its role in the development of social media addiction. *Journal of Neurology & Neurophysiology*, 11(7), 1-2.
- (48) Primack, B. A., & Escobar-Viera, C. G. (2017). Social media as it interfaces with psychosocial development and mental illness in transitional age youth. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 26(2), 217-233.
- (49) Pignol, J. (2023, 24 février). Chiffres YouTube - 2023. *BDM*. Consulté le 18 juin 2023, à l'adresse <https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-youtube/>
- (50) Džankić, D., & Jelić, M. (2023, 28 novembre). # *TikTokMadeMeBuyIt* : Why Consider Advertising on TikTok. Degordian. Consulté le 18 juin 2023, à l'adresse <https://degordian.com/blog/tiktokmademebuyit-why-you-should-consider-advertising-on-tiktok-now/?ref=marketsplash.com>
- (51) Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of personality and social psychology*, 9(2p2), 1.
- (52) Zajonc, R. B. (2001). Mere exposure: A gateway to the subliminal. *Current directions in psychological science*, 10(6), 224-228.
- (53) *Project Implicit*. (s. d.). Consulté le 19 juin 2023, à l'adresse <https://www.projectimplicit.net/>
- (54) John, D. R. (1999). Consumer socialization of children: A retrospective look at twenty-five years of research. *Journal of consumer research*, 26 (3), 183-213.
- (55) Chandon, P., & Cornil, Y. (2022). More value from less food? Effects of epicurean labeling on moderate eating in the United States and in France. *Appetite*, 178, 106262.
- (56) Singler, E. (2015). *Nudge marketing: comment changer efficacement les comportements*. Pearson.
- (57) Intartaglia, J. (2022). *Neuro-communication: Le cerveau sous influence*. De Boeck Supérieur.
- (58) Chandon, P., & Cadario, R. (2022, 20 septembre). *Objectif Alimentation n°5, juin 2020*. Institut Danone. Consulté le 10 juin 2023, à l'adresse <https://institutdanone.org/objectif-alimentation/objectif-alimentation-5-juin-2020/>
- (59) World Health Organization (2016). Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

- (60) World Health Organization (2010). Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Geneva: World Health Organization.
- (61) Promotion Santé Suisse. (2021, 23 septembre). *La proportion d'élèves en surpoids reste élevée*. Consulté le 22 juin 2023, à l'adresse <https://promotionsante.ch/news/la-proportion-deleves-en-surpoids-reste-elevee#:~:text=En%20Suisse%2C%2017%2C%20pourcents,cantons%20et%20de%20quatre%20villes>.
- (62) WHO Europe. (2015, 16 février). WHO Regional Office for Europe nutrient profile model : first edition. *www.who.int*. Consulté le 8 juin 2023, à l'adresse <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2015-6894-46660-67850>
- (63) Courbet, D. (2004). L'influence non consciente des publicités vues furtivement et aussitôt oubliées. Une méthode d'étude socio-cognitive appliquée à l'Internet. *Questions de communication*, (5), 83-102.
- (64) Rouillet, B., & Droulers, O. (2010). *Neuromarketing: le marketing revisité par la neuroscience du consommateur*. Dunod.
- (65) Konsumentenschutz, FRC, & ACSI. (2022). *Denrées pour enfant : Profil nutritionnel positif et marketing, des impossibles à concilier*. [https://www.frc.ch/wp-content/uploads/2022/05/20220523\\_enque%CC%82te-produits-enfants\\_def-1.pdf](https://www.frc.ch/wp-content/uploads/2022/05/20220523_enque%CC%82te-produits-enfants_def-1.pdf)
- (66) World Health Organization. (2022). *WHO European regional obesity report 2022*. World Health Organization. Regional Office for Europe.
- (67) Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV. (2018, 8 juin). *Marketing et publicité*. Confédération suisse. Consulté le 10 juillet 2023, à l'adresse <https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/werbung-und-marketing.html>