



**Monsieur Mars Di Bartolomeo**  
**Président de la Chambre des Députés**

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Entrée le:

21 AVR. 2016

2022

Luxembourg, le 21 avril 2016

Monsieur le Président,

Par la présente, j'ai l'honneur de vous informer que, conformément à l'article 80 du Règlement de la Chambre des Députés, je souhaiterais poser une série de questions à Madame le Ministre de la Santé ainsi qu'à Monsieur le Ministre de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse au sujet de la forte augmentation de la myopie parmi les enfants.

Le 14 avril 2016, l'émission "Odysso" de la chaîne audiovisuelle "Südwestrundfunk" a évoqué une étude selon laquelle de génération en génération, la myopie ne cesse d'augmenter d'une façon alarmante, notamment chez les jeunes adultes. Selon les chiffres avancés par l'étude, parmi les enfants de l'enseignement fondamental, un enfant sur deux devient myope. La tendance serait ainsi similaire à celle enregistrée dans des pays asiatiques comme la Chine, Singapour et Taïwan, où au cours des dernières décennies, les cas de myopie parmi les jeunes auraient augmenté de près de 90 points de pourcentage.

L'émission a souligné l'importance de la lumière naturelle pour que les enfants aient une bonne vue. Elle met en garde contre les risques pour la vue liés aux ordinateurs et aux téléphones portables, et souligne la nécessité de prolonger la durée quotidienne pendant laquelle les enfants se trouvent à l'extérieur, afin d'éviter les cas de myopie. En effet, l'absence de lumière naturelle provoquerait un allongement de leurs globes oculaires, rendant incorrecte la distance entre le cristallin et la rétine.

Après avoir constaté que nous nous voyons confrontés déjà chez nos jeunes aux phénomènes d'obésité et de diabète de type 2 dus au manque d'activité à l'extérieur, auxquels vient s'ajouter maintenant le phénomène décrit ci-dessus, ne serait-il pas opportun de réagir aux conséquences de ce manque chez nos enfants, afin d'éviter encore d'autres atteintes à leur santé, et d'éviter d'ores et déjà des dépenses considérables pour notre sécurité sociale ?

Je me permets de souligner que pour contrecarrer la tendance croissante de myopie parmi les enfants, Taïwan a mis en place dans ses écoles une obligation selon laquelle les enfants doivent quotidiennement se trouver à l'extérieur pendant deux heures, et effectuer une pause de dix minutes au bout d'une lecture de trente minutes. Selon l'émission, cette mesure a porté ses fruits, sachant que depuis 2012, les chiffres relatifs à la myopie sont de nouveau en baisse à Taïwan.

Au vu de ce qui précède, j'aimerais poser les questions suivantes aux ministres concernés :

- Quels sont les chiffres quant à l'évolution des cas de myopie au Luxembourg ?

- Peut-on constater une évolution identique à celle de nos pays voisins ?
- Madame la Ministre ne juge-t-elle pas nécessaire la mise en place au Luxembourg de mesures similaires à celles adoptées par Taiwan, sachant que celles-ci y ont porté leurs fruits?
- Qu'en est-il de la sensibilisation des enfants quant aux risques que les écrans (ordinateurs, téléphones portables, etc.) présentent pour leur vue?

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma parfaite considération.



Nancy Arendt  
Députée



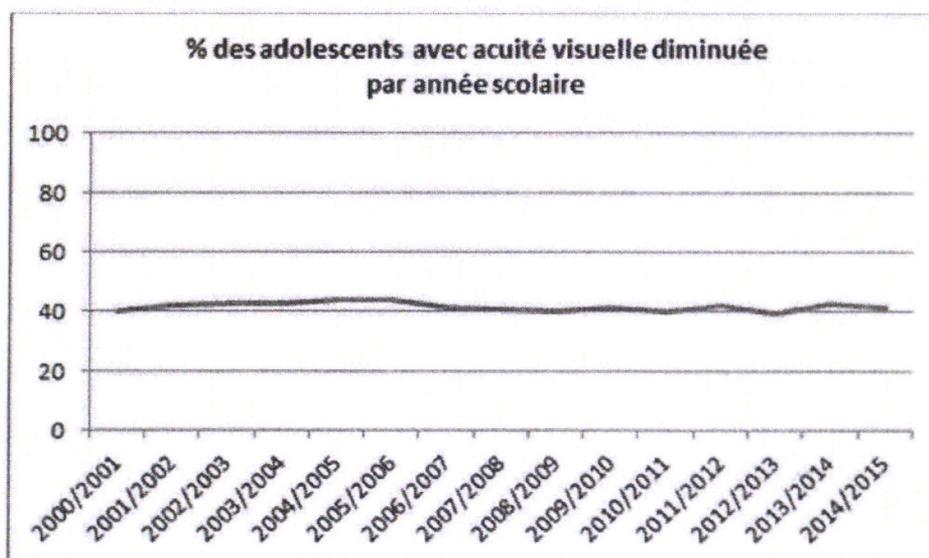
25.05.16

**Réponse commune de Madame la Ministre de la Santé et de Monsieur le  
Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse à la question  
parlementaire n° 2022 du 21 avril 2016 de l'honorable députée Madame Nancy  
Arendt concernant la forte augmentation de la myopie parmi les enfants.**

Quels sont les chiffres quant à l'évolution des cas de myopie au Luxembourg ?

Le service d'orthoptie (SOP) ne dispose pas de chiffres quant à l'évolution de la myopie chez les enfants car le dépistage visuel du service d'orthoptie est effectué chez les enfants jusqu'au cycle 1 de l'école fondamentale. Or, la majorité des cas de myopie ne se développe que chez des enfants plus âgés, voir les adolescents et jeunes adultes.

Sur base de l'analyse des chiffres de la surveillance médico-scolaire depuis 2000 des élèves de l'enseignement secondaire générale et technique, qui couvre près de 99% de la population-cible, on peut conclure que depuis l'année scolaire 2000/2001 la diminution de l'acuité visuelle chez les adolescents reste stable, se situant autour de 40%. Il est à noter que ces chiffres ne peuvent pas tous être attribués à des myopies, bien que cela devrait représenter le gros des problèmes constatés.



Dans tous les pays industrialisés toutefois des études épidémiologiques sur des périodes plus longues constatent une augmentation de la myopie dans nos populations.



### Facteurs évoqués :

Ainsi, il existe des **prévalences ethnologiques différentes** dans le monde comme le montre une étude britannique de 2010 réalisée sur des enfants de 10 ans de différentes origines ethniques, mais vivant dans des environnements scolaires identiques.

Ces différences s'expliquent par des différences anatomiques de la longueur axiale de l'œil entre les différents groupes de populations. Ces faits se confirment également par les observations des prévalences extrêmement élevées de la myopie dans tout le continent asiatique.

Il existe par ailleurs des différences significatives des taux de myopie entre les collectivités rurales et les **collectivités urbaines**, chez lesquelles ces taux sont sensiblement plus élevés.

La complexité et la multi-causalité des facteurs interférant sur le développement d'une myopie ont encore été soulignées par une étude américaine de 2002, analysant le degré d'association entre myopie des adolescents et de leurs parents, les niveaux éducatifs et les **tâches et travaux de vision rapprochée (lecture, ordinateur....)**

Une série d'études surtout réalisées dans des pays asiatiques, ont révélé une amélioration des taux et des évolutions des myopies chez les enfants si le **temps passé à l'extérieur à la lumière naturelle est augmenté**. Cette influence positive est due à la couleur de la lumière naturelle (mesurée en Kelvin) et surtout à son intensité, qui pendant des jours très clairs peut atteindre 120 000 lux. L'éclairage artificiel usuel dans les ménages et institutions publiques, dont les écoles, n'atteint que 500 lux au maximum, une intensité comparable à celle de l'aube et du crépuscule. Ces études selon les auteurs mêmes doivent être complétées par des enquêtes sur de plus grandes populations randomisées pour valider les évidences scientifiques.

L'utilité d'une augmentation de la luminosité par la disposition et l'aménagement des salles de classe ainsi qu'un renforcement des équipements lumineux dans les écoles à 1500 lux, serait à évaluer. Une telle amélioration pourrait répondre aux besoins de l'ensemble des élèves en général et plus particulièrement à ceux des élèves à déficiences visuelles.

Le fait que beaucoup d'occupations nécessitant la vision de près soient devenues excessivement fréquentes, paraît donc être une cause principale de la croissance de la myopie. L'influence respective de nombreux facteurs, notamment celle de l'intensité de la lumière et celle du spectre lumineux, n'est pas encore quantifiée jusqu'à présent, mais ce sont deux variables ayant un impact important sur la santé de la vision et la santé globale des enfants.



Tandis que l'intensité de la lumière peut être adaptée par les aménagements techniques susmentionnés, les effets bénéfiques que la lumière naturelle peut avoir dépendent avant tout des heures que les enfants et jeunes passent en-dehors des bâtiments.

A comparer les chiffres disponibles dans les autres pays, les ministres soussignés estiment qu'au Luxembourg l'envergure de la problématique est similaire.

L'étude menée à Taïwan (WU 2013), et à laquelle se réfère l'honorable députée a montré que lorsqu'il y avait une augmentation de 1,3 heures de temps passé à l'extérieur, le pourcentage de myopie chez les enfants diminuait de 17,6% à 8,4%. Suivant une autre étude (Jones 2007), le risque de développer une myopie diminue d'un tiers lorsque les enfants passent plus de 14 heures par semaine en plein air au lieu de 0 à 5 heures.

Plusieurs facteurs semblent dès lors avoir un rôle préventif. La distance de fixation est plus élevée à l'extérieur qu'à l'intérieur. L'accommodation est donc moins favorisée. La netteté de l'image est homogène sur toute la rétine car les objets sont vus à une distance identique dans tout le champ visuel.

L'explication la plus retenue est la luminosité qui peut atteindre 40.000 lux à l'extérieur, alors que la luminosité de la lumière artificielle n'est que de 100 à 500 lux.

Bien qu'au Luxembourg la croissance du nombre de personnes myopes n'évolue pas avec la même vitesse qu'en Asie, il y a toutefois lieu de promouvoir des activités pédagogiques et sportives qui ont lieu en plein air et qui favorisent la vision de loin.

De nombreuses études ont démontré qu'il y a une corrélation entre le niveau d'études et la présence d'une myopie. Par contre, toutes les études ne sont pas unanimes sur le fait que ce soit la vision de près qui induise la myopie. Il y a néanmoins lieu de rester prudent et de limiter l'exposition à la vision de près, qui inclut également la lecture, chez les enfants et de préconiser plus de temps pour des activités de plein air.

Les orthoptistes du SOP conseillent aux parents de limiter le temps d'exposition à la vision de près chez les enfants durant leur croissance. Ces conseils sont prodigués lorsque les parents abordent le sujet, ils ne font pas partie d'une campagne de sensibilisation.

Les ministres tiennent à rappeler la nécessité de la promotion d'habitudes de vie saine.

Toujours est-il qu'il reste également important de sensibiliser les parents ainsi que les enfants et jeunes eux-mêmes à l'importance d'adopter des habitudes de vie saines et de leur garantir des séjours fréquents et suffisamment longs au grand air.



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Santé

Les constats relatifs à l'évolution du taux de myopie sont à considérer lors de l'élaboration des horaires et des programmes scolaires et de l'aménagement des plages de temps consacrées à l'éducation non formelle. Une transposition telle quelle des mesures adoptées à Taiwan, et dont se fait l'écho la parlementaire, ne sont toutefois pas envisagées au Luxembourg.