



Date de dépôt : 3 mai 2023

Rapport du Conseil d'Etat **au Grand Conseil sur la pétition Demande de moratoire au sujet** **du projet du DIP – Etat de Genève de formation par le numérique** **à l'école primaire**

En date du 18 mars 2022, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une pétition dont le libellé est le suivant :

Plus-value pédagogique non démontrée, conséquences sur la santé des enfants, coût économique élevé, empreinte écologique désastreuse...

« A force de sacrifier l'essentiel à l'urgence, on finit par oublier l'urgence de l'essentiel. » Edgar Morin (philosophe et sociologue)

L'Etat doit-il financer l'équipement des écoles primaires en tablettes numériques, tableaux blancs interactifs et réseaux sans fil, alors que la plus-value pédagogique de l'enseignement par le numérique n'est aucunement démontrée ?

Que dire du coût économique et écologique et des atteintes à la santé des enfants ?

Nous demandons donc un moratoire sur la formation par le numérique à l'école primaire.

Pour centrer le débat, la nécessité de la formation au numérique n'est ici pas contestée, bien au contraire.

Sensibilisation aux usages, aux réseaux sociaux, à l'intégrité numérique, à la fiabilité des informations, etc., sont autant de sujets essentiels qui peuvent être traités à l'école primaire sans que les élèves disposent d'une tablette.

L'apprentissage de l'informatique dans l'enseignement secondaire I et II n'est également pas remis en cause.

La plus-value pédagogique de « l'école numérique » n'est pas démontrée, comme l'a relevé une étude diligentée par l'OCDE en 2015 dans le cadre du programme PISA. Cette étude révèle même, quant à l'impact des investissements numériques, que « les pays qui ont le plus investi sont ceux qui ont vu les performances de leurs élèves diminuer le plus sévèrement ». « Les résultats sont identiques pour la lecture, les mathématiques et les sciences ».

Dans ce même rapport OCDE/Pisa 2015, on peut lire que les nouvelles technologies à l'école ne sont pas d'un grand secours pour combler les écarts de compétences entre élèves favorisés et défavorisés. Plus le niveau socio-économique est bas, plus le numérique s'installe dans la chambre des enfants. Le problème ne situe donc pas au niveau de l'accès aux outils numériques.

Les atteintes à la santé en lien avec l'utilisation répétée des écrans sont multiples : fatigue oculaire, diminution de la vue (myopie), baisse de la concentration, moral affecté, incertitudes sur la nocivité électromagnétique des réseaux sans fil, etc. A l'occasion de la publication de sa nouvelle classification internationale des maladies (CIM-11) en 2018, l'OMS a officiellement reconnu l'existence de l'addiction aux jeux vidéo (gaming disorder) et évoque des « troubles d'usage d'internet et de dispositifs similaires ».

Est-ce que l'école doit favoriser l'usage d'écrans portant atteinte à la santé des enfants ?

Les outils numériques ont un coût élevé d'investissement initial, de maintien et de renouvellement : achat du matériel, des logiciels, connexions internet, etc. S'y ajoutent le coût de formation, le temps passé par les enseignant-e-s et le suivi du personnel technique informatique pour régler les bugs et autres dysfonctionnements fréquents.

L'allocation des ressources est également un aspect préoccupant. L'Etat souhaite-t-il imposer l'acquisition de connaissances numériques à tous les enseignants et enseignantes au détriment d'autres compétences : connaissances en lien avec les matières dispensées, pédagogie employée, compétences relationnelles, etc. ? Les enseignant-e-s ne peuvent pas tout faire.

Le coût de la numérisation de l'école n'est pas qu'économique, il est également écologique. Métaux rares provenant de mines très polluantes, consommation d'énergie (data centers), faible durée de vie des outils numériques et problèmes de recyclage. Les manuels papier ont une empreinte écologique bien plus faible à tous les niveaux : production, durée de vie et recyclage.

Selon ce projet, les enseignant-e-s devraient répondre à des injonctions contradictoires : enseigner par le numérique et promouvoir le développement durable.

Se posent encore les questions de l'intégrité numérique, de la sécurité des données, de l'intrusion d'acteurs économiques privés dans la sphère éducative. L'Etat doit-il par exemple utiliser les deniers publics pour acheter des services de plateformes d'échange, courriels et logiciels divers, de Microsoft ou de Google, comme c'est déjà le cas dans le secondaire I et II avec « Classroom », alors que l'on connaît les objectifs de récolte massive de données visés par ces grands groupes ?

*La numérisation de l'école (primaire) est une question qui **mérite réflexion et précaution**, qui doit être discutée et pensée à un niveau politique et sociétal. L'urgence est piètre conseillère. Une analyse méticuleuse doit être réalisée afin que les décisions soient prises **de manière éclairée**.*

N.B. 38 signatures¹
Collectif RUNE-Genève
Réfléchissons à l'usage du
numérique et des écrans
p.a. SSP Genève
Rue Terreaux-du-Temple 6
1201 Genève

¹ Pour information, la pétition est en outre munie de 646 signatures électroniques.

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

En juin 2018, le Conseil d'Etat adoptait sa politique numérique pour Genève, afin de poser une vision pour la transition numérique de notre canton. L'introduction de l'éducation numérique dans notre système scolaire s'inscrit dans ce contexte et figure comme priorité du programme de législature 2018-2023.

Le numérique bouleverse nos vies et notre quotidien dans la sphère privée, professionnelle et publique. L'école doit ainsi s'en saisir pour préparer les élèves à appréhender les risques et les opportunités de la société numérique et à trouver leur place au sein de cette dernière. Du début à la fin de la scolarité, l'objectif est de préparer les élèves à utiliser les technologies de l'information et de la communication de manière compétente, informée, prudente et créative.

Ainsi, l'éducation numérique vise à renforcer la formation des jeunes dans le domaine de la science informatique, des usages raisonnés et du recul critique – ce que prévoient le plan d'études romand en éducation numérique (PER-EdNum) et les plans d'études genevois pour le secondaire II. Il s'agit donc d'une éducation au numérique et non par le numérique, les outils informatiques n'étant utilisés que lorsqu'ils sont absolument indispensables.

L'adoption par le Grand Conseil le 23 mars 2023 de la loi ouvrant un crédit d'investissement de 8 938 000 francs destiné à équiper les établissements de l'enseignement obligatoire et de l'enseignement secondaire II des équipements nécessaires à l'éducation numérique (L 13011) permettra enfin d'équiper les écoles d'outils partagés et d'offrir aux élèves les instruments techniques indispensables pour l'atteinte des objectifs d'apprentissage fixés par les plans d'études en vigueur.

Au cours des débats parlementaires, des voix se sont fait entendre pour s'inquiéter d'une emprise trop grande des écrans et des technologies de l'information sur le quotidien des très jeunes enfants. La présente pétition en fait partie.

Le Conseil d'Etat partage ces préoccupations et relève que la prévention des risques fait partie intégrante de l'éducation au numérique. Ainsi, des travaux ont été menés pour développer des ateliers de compétences informationnelles, lutter contre les fake news, sensibiliser au numérique responsable, consolider la prévention en matière de santé et notamment de l'usage des écrans, sensibiliser à la lutte contre la cybercriminalité et harmoniser les messages de prévention à destination des élèves et de leurs familles.

De plus, le Conseil d'Etat a proposé un amendement au PL 13011, qui consiste à remplacer l'équipement en tablettes demandé initialement pour les élèves du cycle élémentaire (1P-4P) par des outils plus traditionnels (appareils photos, dictaphones).

Enfin, dans le domaine des plateformes d'enseignement et d'apprentissage en ligne, un projet pilote est en cours au cycle d'orientation pour utiliser une solution open source et hébergée en Suisse.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI

Le président :
Mauro POGGIA