



*Date de dépôt : 15 décembre 2022*

## **Rapport**

**de la commission de l'enseignement, de l'éducation, de la culture et du sport chargée d'étudier le projet de loi de Adrienne Sordet, Marta Julia Macchiavelli, Ruth Bänziger, Anne Bonvin Bonfanti, Sophie Desbiolles, Boris Calame, Dilara Bayrak, Pierre Eckert, Marjorie de Chastonay, Jocelyne Haller, Françoise Nyffeler, Aude Martenot, Yves de Matteis, David Martin, Philippe de Rougemont, Philippe Poget modifiant la loi sur l'instruction publique (LIP) (C 1 10) (Pour une souveraineté et une responsabilité numérique dans l'enseignement obligatoire)**

*Rapport de majorité de Souheil Sayegh (page 4)*

*Rapport de minorité de Corinne Müller Sontag (page 11)*

## **Projet de loi (13138-A)**

**modifiant la loi sur l'instruction publique (LIP) (C 1 10)** *(Pour une souveraineté et une responsabilité numérique dans l'enseignement obligatoire)*

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève  
décrète ce qui suit :

### **Art. 1      Modifications**

La loi sur l'instruction publique, du 17 septembre 2015, est modifiée comme suit :

#### **Art. 107, al. 2 (nouveau, les al. 2 à 4 anciens devenant les al. 3 à 5), al. 3 et 4 (nouvelle teneur)**

<sup>2</sup> L'introduction des médias, images et technologies de l'information et de la communication doit être justifiée par une plus-value pédagogique.

<sup>3</sup> Le département prend toutes les mesures adéquates pour assurer la gestion du parc informatique et son évolution, le contrôle et l'utilisation raisonnée des médias, images et technologies de l'information et de la communication par les élèves.

<sup>4</sup> Dans ce but, il actualise régulièrement les directives destinées aux enseignants et aux élèves et met en place des outils pour encadrer et éviter les dérives d'une utilisation pédagogique des médias, images et technologies de l'information et de la communication, notamment l'accès à des sites et des réseaux Internet sans rapport avec l'activité scolaire.

#### **Art. 108      Souveraineté et responsabilité numérique à l'école obligatoire (nouveau)**

<sup>1</sup> L'Etat garantit la souveraineté numérique au sein de l'instruction publique. Par souveraineté numérique, on entend la capacité à maîtriser l'ensemble des technologies utilisées d'un point de vue économique, social et écologique.

<sup>2</sup> Pour y parvenir, l'Etat endosse la responsabilité numérique de l'utilisation des médias, images et technologies de l'information et de la communication. La responsabilité numérique inclut, notamment, la gouvernance, la protection et la gestion des données, ainsi que les impacts sociaux et environnementaux. L'utilisation de ces technologies ne doit pas affecter la liberté économique, sociale et politique, actuelle ou future, des utilisateurs.

<sup>3</sup> Le département en charge élabore et applique un code de responsabilité numérique définissant sa responsabilité sur les enjeux suivants :

- a) la gouvernance et la gestion des risques ;
- b) la transparence numérique ;
- c) la protection des données ;
- e) l'éthique vis-à-vis de l'utilisation ou de la création de technologies notamment d'automatisation ou d'intelligence artificielle ;
- f) la responsabilité sociale dans l'introduction du numérique ;
- g) la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.

<sup>4</sup> Le code de responsabilité doit être conçu notamment en collaboration avec des professionnels du numérique, de l'éthique et de la santé.

<sup>5</sup> Le département rend public le code de responsabilité. Ce code doit être régulièrement révisé, afin de couvrir au mieux les évolutions technologiques et les usages qui en sont faits.

## **Art. 2      Entrée en vigueur**

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.

## RAPPORT DE LA MAJORITÉ

### Rapport de Souheil Sayegh

La commission de l'enseignement, de l'éducation, de la culture et du sport s'est réunie à deux reprises – les 28.09.22 et 19.10.22 – pour étudier le PL 13138 modifiant la loi sur l'instruction publique (LIP) (C 1 10) (*Pour une souveraineté et une responsabilité numérique dans l'enseignement obligatoire*) sous la présidence de M. Pierre Nicollier. La qualité et précision des notes de séances sont dues à M<sup>me</sup> Elise Cairus qui se voit remerciée pour son précieux travail.

Assistent : M<sup>me</sup> Anne Emery-Torracinta, conseillère d'Etat, DIP, et M. Nicolas Tavaglione, secrétaire général adjoint, DIP.

### Séance du 28.09.22

M<sup>me</sup> Adrienne Sordet présente le projet de loi visant à modifier la loi sur l'instruction publique concernant le numérique.

Le but est de prendre conscience de l'acte impliquant le numérique à l'école.

Elle propose un nouvel al. 2 à l'art. 107, à savoir : « L'introduction des médias, images et technologies de l'information et de la communication doit être justifiée par une plus-value pédagogique ». Il s'agit de favoriser les outils numériques avec une approche tempérée et encadrée pour éviter les dérives. C'est une approche de précaution qu'introduit le nouvel art. 108 abordant la souveraineté numérique avec un code de responsabilité numérique sur les enjeux suivants :

- a) la gouvernance et la gestion des risques ;
- b) la transparence numérique ;
- c) la protection des données ;
- d) l'éthique vis-à-vis de l'utilisation ou de la création de technologies notamment d'automatisation ou d'intelligence artificielle ;
- e) la responsabilité sociale dans l'introduction du numérique ;
- f) la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.

La souveraineté numérique est un sujet de société, qui englobe la capacité à maîtriser l'ensemble des technologies utilisées d'un point de vue économique, social et écologique. Il faut avoir une vision globale de tout ce

qu'on fait au sein de l'école. Cela amène à la responsabilité numérique, car les enfants sont exposés au numérique en famille, mais à l'école cela fait partie du PER et l'Etat doit prendre des responsabilités par rapport à ceci. Les élèves sont soumis à des exercices, ils doivent apprendre à utiliser des outils. Le code de responsabilité proposé est inspiré par celui d'Ethos.

Le projet de loi ne dit pas si c'est mal ou bien d'introduire le numérique à l'école. Le numérique se trouve dans toute vie et la question à se poser est de savoir si on veut le cadrer et être actif ou demeurer passif. Ce serait bien que les générations futures soient mieux encadrées que les actifs actuels, et l'Etat a un rôle à jouer à ce sujet. C'est l'idée d'un pare-feu. Il y a des risques pour la santé des enfants, on n'a pas beaucoup de recul à ce sujet.

M<sup>me</sup> Sordet s'est demandé si ce projet de loi ne faisait pas doublon avec le projet de loi sur l'intégrité numérique voté la semaine dernière, mais après réflexion elle conclut qu'ils sont complémentaires, car la souveraineté numérique traite de l'intégrité numérique. Concernant les coûts, ils sont difficiles à chiffrer, mais c'est un gros investissement à faire et après on en récoltera des bénéfices.

### *Questions des commissaires*

(Ve) : Le numérique fait partie du quotidien des jeunes, et travailler sur la compréhension qu'en ont les jeunes implique un gros investissement aussi dans la formation des enseignants. Comment amener ces connaissances relativement complexes au corps enseignant et qu'en est-il de la formation des enseignants ?

M<sup>me</sup> Sordet répond que, si on décide que le numérique appartient à l'école, cela devrait faire partie de la formation des enseignants à l'université ou à l'IUFE et, comme les technologies évoluent très vite, il faudra aussi compter sur la formation continue, et adapter le contenu selon les degrés.

(S) : Demande si le code de responsabilité numérique sera élaboré à la suite de ce projet de loi et qui devrait y adhérer, s'il y a déjà des éléments permettant de le rédiger ou s'il faut ouvrir un chantier avec des consultations pour en avoir les grandes lignes.

M<sup>me</sup> Sordet répond que des gens travaillent déjà sur le sujet, des contacts sont à prendre avec eux. Si on décide de rentrer là-dedans, il faudrait une consultation large, auprès d'informaticiens, d'éthicien, etc., sans possibilité de prévenir toutes les dérives. On doit faire tout ce qu'on peut à notre échelle.

(PDC) : Quelle plus-value de ce projet de loi par rapport au PER ? L'al. 2 de l'art. 107 parle d'une plus-value pédagogique. Aimerais aussi savoir ce qui

est déjà enseigné dans la formation des enseignants concernant le numérique, pour se faire une idée de ce qu'il reste à accomplir et à compléter le cas échéant.

M<sup>me</sup> Sordet répond que beaucoup de choses sont en place et qu'il y a de bonnes intentions sans vraiment de limites dans le PER quant à l'utilisation du numérique, des règles sur le matériel et les logiciels utilisés. La formation sur le numérique est donnée actuellement, mais elle se demande si les enseignants sont au courant de tout ce que cela implique. Il est bien de donner un outil aux élèves, mais en sachant dire ce qu'il y a derrière ce serait mieux.

Le président note l'utilisation, dans l'art. 107, du terme « raisonnée » et il aimerait savoir si cela renvoie à la raison ou à ce qui est « raisonnable ».

M<sup>me</sup> Sordet répond qu'il s'agit de l'utilisation raisonnable : d'abord on réfléchit à une idée et s'il y a une plus-value on l'utilise.

(PLR) : Les GAFAM sont le grand danger et le grand enjeu du numérique actuellement. Aimerais savoir où on parle de cette dimension-là dans le projet de loi ?

M<sup>me</sup> Sordet évoque l'article sur la souveraineté numérique. En théorie, on est capable de tout maîtriser de A à Z, mais au lieu d'utiliser la suite Microsoft on pourrait passer à des logiciels libres.

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta demande quelle forme prendrait ce code pratiquement, si ce serait une sorte de charte, et quelle taille elle aurait.

M<sup>me</sup> Sordet répond qu'il serait vu comme une charte ou un fil rouge, cela dépend si on veut que ce soit incisif ou pas, cela pourra être résumé ou plus long.

M. Tavaglione pose une question sur le lien entre ce projet de loi et toutes démarches de l'Etat qui sont en cours sur le numérique responsable, sur le plan climat, il y a tout un éventail d'actions qui sont en train d'être déployées pour tout l'Etat, DIP compris, et qui vont dans les directions mentionnées, à savoir l'adoption de l'article constitutionnel sur l'intégrité numérique, le numérique responsable, la diminution de l'empreinte énergétique, etc. Il demande dès lors pourquoi il y aurait le besoin d'une loi spéciale DIP avec tous ces efforts accomplis par ailleurs à l'OCSIN et dans les autres départements qui s'occupent du numérique.

M<sup>me</sup> Sordet répond que ce projet de loi n'invalide pas le travail effectué à tous les niveaux de l'Etat, mais elle souligne que rien n'est garanti sur le long terme, donc il faut avoir une certaine vision des technologies.

### *Discussion interne*

Après différentes discussions, le président retient l'audition du DIP en premier lieu puis, selon celle-ci, les suivantes : M. Balda, l'OCSIN, RUNE, une association de parents.

### **Séance du 19.10.22**

***M<sup>me</sup> Anne Emery-Torracinta, conseillère d'Etat, DIP, et M. Nicolas Tavaglione, secrétaire général adjoint, DIP***

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta présente un tableau comparatif avec les modifications du projet de loi et les commentaires du DIP, avec des liens pour obtenir davantage d'informations. Elle introduit son propos en disant que l'on constate que le titre du projet de loi et l'exposé des motifs ne correspondent pas aux propositions de modifications des articles.

Concernant la modification de l'art.107 de la LIP à l'al.2, M<sup>me</sup> Emery-Torracinta souligne que le département a toujours visé la plus-value pédagogique lors de l'introduction des médias dans l'enseignement. Les objectifs de l'éducation numérique sont fixés par le PER et par les plans d'études cantonaux pour le secondaire II. L'introduction de moyens numériques vise à diversifier les moyens d'enseignement et les stratégies d'apprentissage, lorsque cela amène une plus-value dont accès à l'information, la modélisation, la simulation et la représentation, l'interactivité, l'autonomie de l'apprentissage, la correction immédiate des exercices, etc.

En ce qui concerne l'al. 3, le parc est géré en coordination avec l'OCSIN et son évolution aussi. Des règles précises encadrent l'utilisation des médias et du numérique par les enseignants et les élèves.

Pour l'al. 4, les règles pour les élèves sont actualisées à chaque rentrée, en coordination avec les directions générales d'enseignement. La directive sur les conditions d'utilisation des outils et services informatiques destinés à la pédagogie est en cours de révision, en particulier pour renforcer encore la sécurité de l'information et la protection des données. Des contrôles par pointage et statistiques sont régulièrement exécutés par le SEM pour détecter d'éventuels usages non conformes.

Concernant l'art. 108, al. 1, la plupart des applications utilisées par le DIP dans le domaine pédagogique sont libres et gratuites. C'est le cas pour les applications installées sur les ordinateurs (par exemple LibreOffice) et pour les applications et technologies web. La suite Google Workspace du DIP n'est pas utilisée au degré primaire. Un projet est en cours pour la remplacer au CO (par

Pentila, qui est actuellement en test à Budé), ce qui permettra d'éviter les GAFAM et d'avoir un partenariat genevois.

Pour l'al. 2, depuis les débuts de l'utilisation de l'informatique à l'école, le DIP s'est donné pour cadre de ne pas contraindre les élèves à utiliser une seule technologie, de façon à ne pas en faire des utilisateurs captifs. C'est ainsi que trois systèmes d'exploitation sont utilisés dans les classes : Linux, Apple macOS et Microsoft Windows.

Au sujet du code de responsabilité numérique évoqué dans le projet de loi, la gouvernance du numérique pédagogique est claire. La mission du SEM est définie explicitement dans le règlement d'application de certaines dispositions de la loi sur l'instruction publique (RIP – C 1 10.03). La gestion des risques informatiques fait en outre partie de la gouvernance numérique générale de l'Etat de Genève, et la DOSI a pour mission précisément de gérer ce type de risques. Les objectifs du département ont été exposés publiquement. En 2018, le département a exposé sa vision du numérique à l'école. La protection des données est soumise au cadre légal et réglementaire en vigueur (notamment la LIPAD). Celui-ci a été constamment pris en compte et est respecté. L'éducation numérique visée par le DIP comporte de plus un volet « éthique » et prévoit de former les élèves à la prudence dans le domaine des données. Il n'y a aucun projet d'automatisation ou d'intelligence artificielle concernant l'enseignement au DIP. Les questions éthiques font en outre partie intégrante du cycle de formation continue à la « Culture numérique » ouvert au corps enseignant depuis la rentrée 2021. Pour les élèves qui n'ont pas accès au numérique dans le cadre privé par manque de moyens, l'accès à ces outils dans le cadre scolaire joue un rôle social important. Par ailleurs, le DIP a mis en place un dispositif permettant de doter les élèves défavorisés de portables reconditionnés. Ce dispositif a été testé pendant la crise du covid et perdure aujourd'hui. Alors que le cycle de vie et l'amortissement des ordinateurs de l'Etat sont prévus sur cinq ans, le DIP allonge la durée de vie des équipements en moyenne à sept ans. Les sites des CO et ceux des écoles primaires rappellent que les possibilités offertes par les outils numériques s'inscrivent dans un cadre légal. A l'ESII, les élèves doivent signer une « Charte numérique » rappelant les principales règles d'usage en suivant les mêmes lignes que les cycles d'orientation. La charte est présente sur les sites d'établissement et est à la disposition des parents également.

En conclusion, le département comprend mal l'intérêt de ce projet de loi, car tout est actuellement déjà identifié et en vigueur.

(PLR) : Demande s'il y a encore quelque chose à faire ou si ce projet de loi n'a pas d'espace utile.



M<sup>me</sup> Emery-Torracinta répond que toutes les mesures possibles sont actuellement prises, mais on vit dans un monde numérique, qu'on le veuille ou non. Il faut préparer les élèves à ce monde-là, mais il n'y a en effet pas besoin d'une loi pour ce faire. Une loi qui répond au problème de l'IA vient d'être votée par ailleurs.

(Ve) : Est-ce que la durabilité est prise en compte lors de l'achat de matériel ? Qu'en est-il de la formation des enseignants, étant donné que tous n'ont pas les compétences nécessaires pour avoir, par exemple, un discours critique sur les GAFAM ?

M. Tavaglione répond que la formation des enseignants au numérique fait partie du programme et a déjà commencé notamment pour le 3<sup>e</sup> volet sur la culture numérique, les médias et la société. Au sujet de la durabilité et de l'achat du matériel, tout est soumis au cadre de l'Etat sur les marchés publics, donc les mêmes critères sont appliqués à tous les départements de l'Etat.

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta ajoute que, concernant le matériel informatique, il existe des accords entre cantons romands pour l'acquisition de matériel ou pour obtenir des prix.

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta dit que le programme de la formation des enseignants est organisé jusqu'à 2025 pour toucher tous les enseignants et tous les degrés, ce qui comprendra la fin des projets pilotes.

M. Tavaglione ajoute que toute une offre de formation préparée par le service école-médias a été complétée ces derniers mois. Il existe un dispositif de prévention sur la cybercriminalité pour prévenir la prédation sexuelle en ligne. Un guide de prévention est prévu pour les familles avec des associations de parents.

(UDC) : Est-ce que des normes communes à l'utilisation du numérique de la CIIP s'appliquent *de facto* au canton de Genève rendant ce projet de loi non pertinent ? Concernant WhatsApp, aimerait savoir s'il existe une directive au sujet de son utilisation par des groupes pédagogiques, étant donné que ce n'est pas un moyen très sécuritaire.

M. Tavaglione répond que WhatsApp est interdit entre élèves et enseignants. M<sup>me</sup> Emery-Torracinta fait remarquer qu'il y a des exceptions pour un voyage d'études par exemple, c'est ponctuel, mais il n'y a en effet pas d'utilisation de WhatsApp à des fins pédagogiques.

M. Tavaglione ajoute que la CIIP a posé un premier cadre qui est un plan d'action, et le PER existe pour les fins pédagogiques.

(PDC) : Remarque que ce projet de loi a le mérite de faire discuter du numérique, sous une autre forme. Le souci est de ne pas laisser l'école publique

à la traîne par rapport aux écoles privées. Aimerais savoir ce qui est fait par rapport au cyberharcèlement.

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta répond que cela reste une grande inquiétude sur les réseaux sociaux. Les jeunes qui sont cyberharcelés en dehors du temps scolaire le sont en général déjà dans le cadre de l'école. Il faut lutter contre le harcèlement de manière générale, notamment par la formation des nouveaux enseignants. Le but est que les enseignants puissent repérer une situation de harcèlement dans l'école. On rend les élèves attentifs à la cybercriminalité et au fait que n'importe qui peut avoir un avatar sur internet et donc dissimuler son identité. Tout ce travail est prévu et fait partie du programme.

(PLR) : Demande si un relais est désormais bien présent dans chaque école pour la gestion des problèmes de harcèlement comme l'a demandé une motion.

M<sup>me</sup> Emery-Torracinta répond par l'affirmative, n'importe quel adulte (directeur, enseignant, infirmière...) vise à désamorcer le problème avant qu'il ne devienne dramatique.

Le président informe la commission qu'aucune audition n'est décidée et propose de passer au vote d'entrée en matière.

## **Vote**

### *1<sup>er</sup> débat*

Le président met aux voix l'entrée en matière du PL 13138 :

Oui : 2 (2 Ve)

Non : 13 (1 EAG, 3 S, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Abstentions : –

**L'entrée en matière est refusée.**

## **Synthèse**

Le département est conscient de la prudence avec laquelle le numérique doit être intégré à l'enseignement sans nécessité d'une loi supplémentaire qui ôterait la souplesse nécessaire à cette intégration.

C'est pour cette raison que la majorité de la commission n'a pas été convaincue par ce projet de loi et vous recommande de le refuser.

*Date de dépôt : 9 janvier 2023*

## RAPPORT DE LA MINORITÉ

### **Rapport de Corinne Müller Sontag**

La commission de l'enseignement, de l'éducation, de la culture et du sport a refusé d'entrer en matière sur ce projet de loi concernant le numérique par 13 voix contre 2, sans réels travaux, sur la base uniquement de la bonne foi des déclarations du DIP. On ne peut que s'étonner du peu d'attention accordé ainsi aux enjeux complexes de l'usage du numérique par les enfants et les jeunes. Comment expliquer que pas une seule audition, hormis celle du DIP, n'ait été consacrée à ce sujet majeur, alors que le rapport au numérique constitue un des défis principaux pour l'éducation dans la sphère privée et scolaire ?

Les outils numériques sont devenus des partenaires omniprésents dans notre quotidien. Nous sommes toutes et tous connectés en permanence, souvent sur plusieurs médias en même temps. La facilité d'accès à l'information, au divertissement, ainsi qu'à des contenus moins louables, et l'immédiateté de ces accès contribuent à l'hégémonie du numérique dans nos vies. Or, on le sait, l'utilisation intensive des écrans a favorisé l'émergence de nouveaux risques, en particulier pour les enfants. L'institution d'un code de responsabilité numérique qui s'appliquerait à l'enseignement obligatoire, telle que demandée par ce projet de loi, paraît dès lors frappée au coin du bon sens.

Certes, l'école a déjà bien des missions, c'est le lot d'une société à la complexité croissante, et la sensibilisation au numérique augmente encore la densité de matière à traiter au sein des établissements de l'éducation publique.

Le DIP a présenté ses axes de travail sur la question du numérique devant la commission. Ceux-ci convergent dans les grandes lignes avec ceux du projet de loi, puisqu'il s'agit avant tout de favoriser la prise de conscience de ce que l'on fait lorsqu'on utilise le numérique dans le cadre scolaire.

Cependant, aux yeux de la minorité, le débat en commission a été escamoté. Au même moment, la presse faisait état d'un sentiment d'insécurité croissante parmi la population, résultat d'un sondage réalisé à Genève par l'institut Edgeland : « Le public s'interroge sur le niveau de compétence des autorités face à des technologies toutes puissantes qui régissent de manière de plus en plus intrusive nos vies quotidiennes. Tout comme le citoyen demande à vivre

en sécurité physique dans la ville, il réclame aujourd'hui un minimum de sécurité numérique », détaillait Bernard Rappaz, associé de recherche au sein d'Edgeland, dans Le Temps du 16 décembre 2022.

Ces questions doivent être débattues sérieusement. Il ne suffit pas de faire comme on peut avec ce qu'on a déjà, en particulier dans le cadre scolaire. Ce projet de loi n'invalide pas le travail effectué par l'Etat, il le complète en soulevant des questions à long terme et approfondissant une réflexion nécessaire sur des choix qui ne sont rien moins que des choix de société. Comme l'a d'ailleurs souligné un député en commission, ce projet de loi a le mérite d'ouvrir la discussion sur les enjeux numériques à l'école.

Dans les lignes directrices que le DIP a définies pour le numérique à l'école en 2018, la plupart des principes énoncés vont dans la même direction que ce projet de loi. Cependant, si les intentions sont bonnes, elles restent trop générales. La minorité estime que les limites ne sont pas suffisamment bien établies, notamment quant à l'utilisation du numérique, aux règles sur le matériel et les logiciels utilisés. Des formations sur le numérique sont données actuellement, mais elles ne sont pas suffisantes.

Si la responsabilité quant à l'usage des outils du numérique par les personnes mineures dans la sphère privée incombe aux parents, cette responsabilité incombe aux autorités publiques dans le cadre de la scolarité obligatoire. Dans le cadre d'un usage contraint de certains des outils du numérique, comme c'est le cas dans le cadre d'un programme scolaire, il est donc de l'entière responsabilité des institutions et des autorités publiques de mettre en place un cadre législatif garantissant un usage raisonné, raisonnable et garantissant l'intégrité (physique, psychique et numérique) des utilisateurs et utilisatrices.

Pour citer encore une fois l'éditorialiste du Temps : « La technologie (...) est aujourd'hui un instrument de pouvoir phénoménal dont nous perdons petit à petit le contrôle. Or il n'y a aucune fatalité à cela. Il est clairement de la responsabilité des autorités de susciter des débats. Mais il incombe à ces mêmes autorités d'expliquer les choix technologiques qu'elles font. Car rien ne va de soi. »<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Anouch Seydtaghia, éditorial du Temps du 16 décembre 2022