

Date de dépôt : 13 décembre 2017

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite de M. Gabriel Barrillier : Que fait le canton de Genève dans les programmes scolaires pour faire face à tous les changements que les nouveaux médias impliquent ?

Mesdames et
Messieurs les députés,

En date du 3 novembre 2017, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite ordinaire qui a la teneur suivante :

Au printemps 2017, le Forum Interparlementaire Romand (FIR) organisait dans la tour de la TSR un séminaire qui avait pour thème « Les incidences des nouvelles technologies de l'information et de la communication sur la formation de l'opinion, notamment dans les campagnes électorales et les votations ». En présence d'une quarantaine de députées et députés des Grands Conseils des 6 cantons romands, des échanges de haute tenue ont eu lieu grâce à la participation d'intervenants de premier ordre, tels que Gilles Marchand, directeur général de la SSR, Stéphane Benoit-Godet, rédacteur en chef du Temps, et trois experts reconnus dans ce domaine. Lors du débat, des questions relatives à la maîtrise des réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter ou encore Instagram, ainsi qu'aux potentielles dérives qui y sont liées, ont été abordées. Les participants ont perçu l'école comme lieu déterminant pour, notamment, en comprendre les potentiels et former l'esprit critique par rapport à la masse d'informations non filtrées ou traitées, non priorisées et disponibles en total libre-service sur les réseaux internet.

Les pouvoirs publics ont bien compris les enjeux liés à ces nouveaux modes de communication, d'information et de formation de l'opinion. Ils ont donc inclus dans le PER (Plan d'études romand) un chapitre lié aux MITIC (Médias, Images, Technologies de l'Information et de la Communication), développé par des spécialistes du domaine qui tiennent à jour le matériel et

les informations liées à ce domaine, dans toute sa complexité. (cf. buts du PER sur les MITIC – <http://www.plandetudes.ch/web/guest/fg/cg2/#mitic>). A noter aussi l'accord liant la RTS avec la CIIP depuis 2000 installant une collaboration dynamique pour la formation critique aux médias et aux technologies de l'information et de la communication; et qui s'inscrit dans les finalités de l'école publique (cf. le site e-mdia.ch, semaine des médias à l'école en Suisse romande).

Toutefois, l'existence depuis fort longtemps de cette collaboration ne garantit nullement son utilisation dans les classes des cantons romands. Aussi les questions suivantes ont été posées aux 6 gouvernements :

1. **Qu'a entrepris le département de l'instruction publique (DIP) pour que les compétences MITIC soient réellement acquises et attestées par les élèves de notre canton ?**
2. **Dans la mesure où les MITIC ne trouvent pas une place spécifique dans les grilles horaires actuelles, comment le DIP va-t-il veiller à ce que ces compétences cruciales soient acquises dans le cadre des disciplines traditionnelles ?**
3. **Comment le DIP entend-il intégrer les formations nécessaires pour appréhender la transversalité et la complexité des MITIC dans le cursus de formation des enseignants ?**
4. **Quelle suite entend donner le DIP à l'accord signé entre la CIIP et la RTS pour que :**
 - **sa concrétisation bénéficie régulièrement aux élèves genevois ?**
 - **débouche sur davantage d'actions de formation à l'intention des enseignants (ce que la RTS développe avec une offre étendue de modules) ?**

Je remercie vivement le DIP d'éclairer le Grand Conseil sur cette question d'une brûlante actualité.

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Lors de l'élaboration du Plan d'études romand (PER), il y a une dizaine d'années, l'intégration des évolutions technologiques aux contenus scolaires est apparue absolument nécessaire pour garantir un bagage de formation adapté aux exigences de la société. Cette exigence s'est traduite par l'émergence des MITIC (Médias, Images, Technologies de l'Information et de la Communication).

Depuis, la prise de conscience de l'importance de ce domaine n'a cessé de croître et le département de l'instruction publique, de la culture et du sport (DIP) a élaboré un projet d'école numérique et travaille actuellement pour développer une stratégie destinée à faire évoluer l'enseignement genevois vers l'ère du numérique.

Les MITIC visent, d'une part, à rendre l'élève autonome face à la technologie comme instrument d'apprentissage et de communication et, d'autre part, à lui permettre d'exercer un regard critique face aux médias de l'information et aux images.

Les attentes fondamentales de cet enseignement accordent également une large place à la sensibilisation à la protection des données personnelles, à la connaissance des lois en vigueur dans le domaine de la publication et des droits d'auteur ainsi qu'à une réflexion au sujet des abus possibles (p. ex. dépendance, harcèlement, exclusion).

En réponse aux deux premières questions posées, liées à la place des MITIC dans le cursus scolaire, il convient d'apporter les précisions suivantes. A l'école primaire, conformément au PER, les MITIC font partie intégrante de la *Formation générale* à laquelle les enseignants consacrent une période hebdomadaire. Les MITIC bénéficient d'un enseignement disciplinaire et transversal : toutes les disciplines peuvent bénéficier du recours aux instruments de la communication lors de projets de recherche ou lors de présentations.

Le cycle d'orientation distingue les *technologies de l'information et de la communication* (TIC), qui font l'objet du cours *Informatique* en 9^e année, et les *Médias & Images* (MI) destinés aux élèves de 11^e année. Ces deux cours sont donnés à mesure d'une période hebdomadaire annuelle (ou de 2 périodes sur un semestre). Les MI s'inscrivent dans la continuité de l'informatique. En 10^e et 11^e CT (section communication et technologie), les élèves bénéficient de deux périodes hebdomadaires supplémentaires d'informatique chaque année, qui permettent d'approfondir les points abordés en 9^e année, et

éventuellement d'aborder les rudiments de la programmation (p. ex. robots Thymio).

Au cycle d'orientation, la mise en œuvre de la discipline informatique (TIC) repose sur cinq parties : environnement informatique; mise en forme; usage d'Internet; prévention et responsabilité; réalisations informatiques. Pour leur part, les MI comprennent quatre segments : médias & images : définitions et typologie; images, médias et réalité; identification et interprétation des messages; réalisations médiatiques.

Au niveau intercantonal, mentionnons que les discussions se poursuivent pour examiner à terme la place des MITIC au sein du PER, en relation avec le Lehrplan 21 qui par exemple inclut déjà la programmation dans le cadre du module *Median und Informatik*.

Au niveau de l'enseignement secondaire II (ES II), la Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) s'est prononcée fin octobre 2017 en faveur de l'introduction d'un enseignement de l'informatique au collège en tant que discipline obligatoire. En amont de cette décision, le DIP avait déjà lancé une réflexion pour établir les enjeux et les modalités de l'introduction de l'enseignement de l'informatique au collège. Dans la perspective d'élaborer une stratégie numérique à l'ESII, un groupe multidisciplinaire est chargé d'assurer l'introduction de l'informatique au collège de Genève tout en articulant le plan d'étude de la CDIP avec l'introduction du choix de l'option spécifique en 1^{ère} année; de mener une réflexion sur l'impact de l'école numérique dans les filières généralistes et professionnelles; de développer un enseignement des connaissances de culture numérique à l'ESII; d'examiner l'accès à l'équipement Wi-Fi dans les établissements; enfin, de développer des projets de formation initiale et continue à destination des enseignants et des formateurs.

En marge de ce volet, le DIP a élaboré un plan d'action et de prévention pour agir précocement contre le (cyber)harcèlement. Y sont identifiés les risques liés aux usages du numérique, et y sont présentés les outils à disposition des enseignants et des élèves pour honorer les objectifs du PER relevant de la prévention et de l'usage responsable des outils numériques.

En ce qui concerne les formations nécessaires aux enseignants pour appréhender la transversalité et la complexité des MITIC, objet de la troisième question posée, des groupes de travail ont été mis en place au CO et à l'ES II pour créer des ressources pédagogiques. Les activités et les séquences proposées sont mises à disposition sur les sites pédagogiques officiels. Par ailleurs, des séminaires consacrés aux MITIC et à la prévention des risques liés au numérique sont régulièrement proposés aux enseignants

sur le site de la formation continue du DIP. Relevons également, au niveau romand, des plateformes proposant un nombre croissant de ressources informatiques en ligne associées aux moyens d'enseignement romands.

Durant l'année scolaire 2017-2018, les sites genevois proposeront une sélection de ressources pédagogiques et d'activités en ligne utilisables par les élèves en dehors des cours, des informations générales et présentation des moyens d'enseignement à destination des parents ainsi qu'un nouvel espace consacré aux projets et innovations pédagogiques.

Enfin, en réponse à la quatrième question, il convient de préciser que la dernière version de l'accord entre la Conférence intercantonale de l'instruction publique (CIIP) et la RTS date de 2010. Le canton collabore via la CIIP, notamment pour la « semaine des médias » qui propose chaque année des activités aux classes.

Du point de vue du Conseil d'Etat, le cap et les objectifs en matière d'école numérique devraient impliquer l'introduction progressive de l'enseignement de la programmation dès l'école obligatoire, avec une initiation à l'enseignement primaire, une introduction aux langages de programmation au CO et l'enseignement de la culture numérique à l'ES II, en plus du traitement à la fois disciplinaire et transversal des MITIC dans les plans d'études.

Afin de développer et de coordonner les actions menées dans les différents degrés d'enseignement et d'inscrire l'école genevoise dans une culture du numérique, une cheffe de projet a été désignée. Une stratégie pour l'école numérique devrait être présentée d'ici la fin du premier semestre 2018.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Anja WYDEN GUELPA

Le président :
François LONGCHAMP