



Intervention parlementaire

Réponse du Conseil-exécutif

N° de l'intervention : 147-2021
Type d'intervention : Motion
Motion ayant valeur de directive : ☒
N° d'affaire : 2021.RRGR.216

Déposée le : 16.06.2021

Motion de groupe : Non
Motion de commission : Non
Déposée par : Geissbühler-Strupler (Herrenschwanden, UDC) (porte-parole)
Brönnimann (Mittelhäusern, pvl)
Grogg-Meyer (Bützberg, PEV)
Wildhaber (Rubigen, PS)
Baumann-Berger (Münsingen, UDF)
Feuz (Bern, UDC)
Egger (Hünibach, PS)

Cosignataires : 0

Urgence demandée : Non
Urgence accordée :

N° d'ACE : 1304/2021 du 10 novembre 2021
Direction : Direction de l'instruction publique et de la culture
Classification : -
Proposition du Conseil-exécutif : **Vote point par point**
Point 1 : adoption et classement
Point 2 : adoption et classement
Point 3 : rejet

Tenons compte de l'expérience et des acquis de la numérisation de l'école

Le Conseil-exécutif est prié de prendre les mesures suivantes :

1. compte tenu des expériences faites par les communes et de leur situation, ne pas recourir exclusivement aux médias numériques dans les classes de 1H à 6H, et privilégier l'enseignement basé sur des supports analogiques ;
2. encourager le développement des moyens pédagogiques numériques de concert avec d'autres cantons uniquement pour les classes de 7H à 11H ;
3. faire en sorte que le canton applique le principe du décideur-payeur quant à la fourniture d'appareils numériques pour les élèves du degré secondaire I, afin d'assurer l'égalité des chances.

Développement :

L'école obligatoire a connu les expériences les plus diverses depuis l'avènement de la numérisation. Les apports de cette technologie sont indéniables comme le montre le volume des données traitées dans le monde de l'économie et de la recherche et dans l'administration. Forcer partout la numérisation de l'enseignement entraîne cependant divers problèmes :

- Finances : en 2022, toutes les écoles bernoises seraient tenues de mettre à la disposition de leurs élèves un appareil numérique pour les besoins de l'enseignement. Cette obligation pèserait cepen-

gant lourd dans le budget des communes : il ne faut pas sous-estimer le coût des tablettes, des licences et des mises à jour mais également celui des plateformes d'enseignement, de la réalisation de matériel pédagogique et de l'entretien des infrastructures informatiques.

- **Egalité des chances** : la numérisation produit également d'autres effets indésirables. Comme le montre la fracture numérique mise en lumière par la pandémie, les devoirs sur support numérique ne peuvent pas remplacer l'enseignement en présentiel. Les élèves ont besoin de l'entourage de la classe pour intégrer le programme et, comme le dit le pédagogue John Hattie, les capacités d'apprentissage des élèves sont largement tributaires de leur relation avec leur enseignant ou leur enseignante. Par ailleurs, apprendre de manière autonome au moyen d'un appareil numérique ne réussit pas aussi bien à tous les enfants. Une étude canadienne menée auprès de 4520 élèves de huit à onze ans et publiée dans *The Lancet* indique en effet que regarder un écran pendant deux heures suffit à faire diminuer les capacités cognitives telles que percevoir, penser et comprendre. La plupart des jeunes et des enfants qui passent fréquemment de longs moments devant un appareil numérique connaissent un manque d'envie et d'intérêt dû à la surstimulation. Cette évolution est documentée dans les aides didactiques numériques accompagnant les moyens d'enseignement *Mille feuilles* et *Clin d'œil*. On observe enfin qu'un seul clic inopérant pousse parfois à l'abandon. La paresse du cerveau fait son apparition, un phénomène observé depuis longtemps dans les apprentissages : dans un sondage, 798 responsables de formation au sein d'entreprises suisses ont indiqué que les jeunes abandonnaient de plus en plus souvent leur formation et que nombre d'entre eux manquaient d'endurance. En effet, dans la vie professionnelle, le simple effleurement d'un écran tactile ne permet pas de remplir ses tâches ou de trouver une solution aux problèmes.
- **Santé** : la numérisation a aussi des répercussions sur la santé. Le professeur Norbert Pfeiffer, directeur du Centre ophtalmologique de la Clinique universitaire de Mainz, établit un lien entre le travail à l'écran et l'augmentation des cas de myopie chez les enfants et les jeunes. Abuser de l'ordinateur, de la tablette ou du téléphone portable peut également entraîner une mobilisation trop importante, en particulier au niveau des muscles de la nuque, ce qui peut mener à des lésions dégénératives des corps vertébraux ou des disques. Pour ce qui est de la psychologie du développement jusqu'au niveau 8H, l'accent est mis sur l'apprentissage par l'échange direct, l'imitation, l'utilisation des cinq sens et les expériences dans la nature. Il faut prendre en considération le principe de l'assimilation avec la tête, le cœur et les mains ainsi que les modes d'apprentissage propres à l'élève, afin de contrebalancer l'utilisation croissante des médias numériques dans les activités de loisirs.

Comme le processus de numérisation au sein des écoles bernoises n'est pas achevé, il est possible de tenir compte des expériences et des dernières découvertes dans la conception. L'objectif doit être d'apporter une valeur ajoutée à l'apprentissage des enfants, mais pas au détriment de leur santé.

Réponse du Conseil-exécutif

La présente motion relève de la compétence exclusive du Conseil-exécutif (motion ayant valeur de directive). Le Conseil-exécutif dispose ainsi d'une latitude relativement grande en ce qui concerne le degré de réalisation des objectifs fixés, les moyens à mettre en œuvre et les modalités pratiques. Il lui appartient de décider en dernier ressort.

Le bien-être corporel, mental et social des élèves est important pour le Conseil-exécutif, qui soutient donc une formation globale, adaptée aux enfants et équilibrée. L'évolution fulgurante des technologies de l'information et de la communication et la numérisation de la société marquent notre quotidien. Ces changements ont un impact considérable sur l'école, l'enseignement et les élèves. L'utilisation des médias numériques et des technologies informatiques s'est imposée comme une compétence clé dans la société, au même titre que la lecture, l'écriture et le calcul. La grande importance de l'utilisation des médias et de l'informatique dans la société est abordée dans toutes les disciplines, exerçant un impact sur l'enseignement dans son ensemble. Le plan d'études Médias et informatique (MI) du Lehrplan 21 dis-

tingue le domaine des médias et celui de l'informatique, ainsi que les différentes compétences nécessaires à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Pour la partie francophone, le PER EdNum est construit sur 3 piliers : médias, science informatique et usages. Ces aspects sont intégrés dans les différentes disciplines à tous les cycles, dès le premier cycle. Dans le canton de Berne, une leçon est prévue pour le module MI dans la grille horaire en 7^e, 8^e, 9^e et 11^e années HarmoS (de la 8^e à la 11^e pour la partie francophone). Les écoles élaborent en outre une stratégie MI, qu'elles révisent régulièrement. Ce document énonce les principes relatifs à l'utilisation des médias et de l'informatique dans l'enseignement et garantit la mise en œuvre du plan d'études MI. Cette stratégie se fonde sur les contenus à enseigner, la culture de l'école, les particularités locales et la structure scolaire. Elle définit les conditions cadre relatives à l'infrastructure technique, la maintenance, la stratégie de formation continue du corps enseignant et les tâches qui incombent à la personne responsable du domaine MI. L'enseignement MI doit répondre à des considérations pédagogiques et ne peut pas être uniquement orienté sur les évolutions technologiques actuelles. La tâche fondamentale de l'école consiste à aider les élèves à utiliser les technologies numériques dans un cadre sécurisé et responsable. L'enseignement est centré sur les expériences réalisées dans le domaine MI et sur les réflexions qu'elles suscitent. L'école doit faire en sorte que les élèves soient capables, à la fin de la scolarité obligatoire, de manier les nouvelles technologies de façon pertinente et pragmatique lors d'un apprentissage ou au cours de leurs études futures. En dehors de l'école, c'est aux parents qu'il incombe d'éduquer les enfants et les adolescents et adolescentes à l'utilisation des médias et de l'informatique.

Point 1

Les cinq différents sens sont des outils didactiques essentiels. En outre, dès le début du premier cycle, les médias analogiques et numériques offrent de nombreuses possibilités créatives. Les expériences ludiques avec l'image et le son et la recherche de possibilités d'expression créatives revêtent une grande importance. L'utilisation des médias ne fait pour autant pas concurrence aux expériences réelles de l'élève mais elle les complète. Compte tenu des dispositions du Lehrplan 21, du PER et de l'offre en matière de moyens d'enseignement, il n'est pas possible ni judicieux d'utiliser exclusivement des outils didactiques numériques.

Point 2

L'élaboration des moyens d'enseignement (analogiques et numériques) relève de la compétence du Conseil-exécutif. A l'heure actuelle, il n'existe guère de moyens d'enseignement exclusivement numériques sur le marché suisse : les maisons d'édition scolaires proposent surtout des produits hybrides. Au vu de la manière dont les moyens d'enseignement sont actuellement conçus, les maisons d'édition prévoient avec beaucoup de discernement les activités didactiques numériques à tous les cycles et le font pour servir les objectifs pédagogiques du Lehrplan 21. Aux 2^e et 3^e cycles non plus, les ressources didactiques numériques n'ont pas pour but de remplacer l'apprentissage actif et interpersonnel ; elles visent uniquement à le compléter. En outre, il est important d'aborder la question d'une utilisation judicieuse des médias avec les élèves de cette tranche d'âge. Dans la partie francophone, la Conférence intercantonale de l'instruction publique (CIIP) et les équipes pédagogiques responsables de l'élaboration des moyens d'enseignement suivent les mêmes dispositions que la partie alémanique, mais en lien avec les objectifs du PER.

Point 3

Selon les modalités de répartition des tâches entre les communes et le canton en matière de scolarité obligatoire, les communes sont responsables de la conduite et de l'organisation des écoles qui se trouvent sur leur territoire. Elles sont donc aussi compétentes pour l'installation et le financement de l'infrastructure MITIC des écoles (voir l'article 13, alinéa 2 de la loi sur l'école obligatoire). Pour sa part, le canton est responsable de l'élaboration des bases légales correspondantes, plans d'études inclus. Il n'est pas nécessaire de donner un appareil de travail à chaque élève. Les écoles peuvent aussi doter les classes d'un certain nombre d'appareils, qui sont remis aux élèves lorsque les leçons portent sur des

contenus numériques. Le nombre et le type d'appareils sont déterminés par le plan MITIC de l'école et par le nombre de classes.

Destinataire

– Grand Conseil