# Le numérique au gymnase

# Der digitale Wandel im Gymnasium

Les technologies de l'information imprègnent en profondeur nos modes de vie et de travail. L'impact des moyens numériques dans le développement de la société et dans la vie de chacun est largement confirmé. L'école n'est pas la moins exposée à ces changements et prend conscience de l'importance de la maîtrise de ces moyens.

## Une révolution sociétale et pédagogique?

Confronté au mouvement de digitalisation ubiquitaire, le Conseil d'Etat fribourgeois est enthousiaste et déclare son intention de profiter des opportunités offertes. « Fribourg 4.0 » est la devise magique qui reflète l'intention ferme d'être partie prenante de « cette révolution sociétale ».

Mais qu'en est-il des milieux pédagogiques? Partagent-ils l'enthousiasme des politiques? Que pensent les professeurs du collège St-Michel du numérique à l'école?

A l'occasion de la journée pédagogique de cette année, un sondage auprès des professeurs du collège St-Michel a clairement révélé le recours fréquent aux moyens numériques à des fins pédagogiques. Partages de documents sur une plateforme d'échanges, présentations, supports de cours, scripts, exercices en ligne, exposés, projets, travaux de recherches, liens utiles – tant de possibilités de profiter des opportunités offertes par les médias numériques. Certes, le recours au nu-

mérique ne se fait pas systématiquement. Alors que certains professeurs intègrent couramment ces moyens dans leurs cours, en profitant des applications mobiles par exemple, tout en soulignant que l'utilisation doit être cadrée, d'autres sont plus réticents et préfèrent ne pas s'en servir, laissant l'initiative aux élèves de l'exploiter hors leçon parce que, se disent-ils peut-être, dès la rentrée 2019, le numérique sera privilégié puisqu'enseigné en tant que discipline obligatoire en première et deuxième années¹.

Il n'y a donc pas d'opposition mais libre choix s'il s'avère profitable.

Certains mettent des bémols au discours élogieux du Conseil d'État rappelant l'impact du développement technique sur l'écologie (énergie, déchets, matériaux rares), la santé (nuisances des rayons, fatigue, problèmes de concentration, maux de têtes), voire de l'éducation elle-même: comment, parmi le flot de téraoctets d'informations et de distractions qu'il génère, établir la supériorité de la mémoire individuelle et du savoir personnel?



Le mythe de l'invention de l'écriture par Thot

Cette problématique rappelle étrangement celle rapportée par Platon dans son célèbre dialogue *Phèdre* où le philosophe relate le mythe de l'invention de l'écriture par le dieu égyptien Thot.

Professeurs et élèves vivent dans un monde imprégné par le numérique

Par suite d'une modification du Règlement sur la reconnaissance des certificats de maturité gymnasiale (RRM) datant du 21 juin 2018, l'informatique est introduite comme branche obligatoire de la formation gymnasiale.

L'écriture « ne peut produire dans les âmes, en effet, que l'oubli de ce qu'elles savent en leur faisant négliger la mémoire. Parce qu'ils auront foi dans l'écriture, c'est par le dehors, par des empreintes étrangères, et non plus du dedans et du fond d'eux-mêmes, que les hommes chercheront à se ressouvenir. Tu as trouvé le moyen, non point d'enrichir la mémoire, mais de conserver les souvenirs qu'elle a. Tu donnes à tes disciples la présomption qu'ils ont la science, non la science elle-même. Quand ils auront, en effet, beaucoup appris sans maître, ils s'imagineront devenus très savants, et ils ne seront pour la plupart que des ignorants de commerce incommode, des savants imaginaires au lieu de vrais savants.»

Cette critique n'est pas sans ambiguïté, puisque Platon lui-même recourt au texte écrit pour exprimer ses pensées et les transmettre aux générations futures. Quelle ironie!



La situation antique préfigure la moderne: professeurs et élèves vivent dans un monde imprégné par le numérique, un développement qui ira en s'accentuant. Le gymnase aujourd'hui a le devoir de s'en préoccuper. Il s'agit d'intégrer le numérique avec intelligence et esprit critique pour lui donner sens et orientation. Les moyens numériques n'améliorent pas automatiquement la qualité de l'enseignement, mais, bien utilisé, le numérique est un outil à son service.

### Pädagogische Fragen zum digitalen Wandel

Unsere Lehrkräfte verschliessen sich den digitalen Medien nicht und haben bereits viele Neuerungen in ihren Unterricht integriert, ihre Haltung aber bleibt vorsichtig kritisch. Das klare Bekenntnis des Staatsrats zum digitalen Wandel hat nicht nur Zustimmung gefunden, denn was für die kantonale Administration gut sein mag, muss es in ihren Augen noch lange nicht für die Schule. Mit der Einführung der Informatik als obligatorisches Fach für die ersten zwei Jahre des Gymnasiums gibt der Kanton Freiburg eine erste angemessene Antwort auf das zunehmende Bedürfnis einer digitalen Bildung, aber nicht zu Unrecht weisen die Lehrkräfte darauf hin, dass im technikbegeisterten öffentlichen Diskurs pädagogische Fragen gerne pauschal und unkritisch behandelt werden. Der digitale Wandel vollzieht sich ausserdem in einer fast unheimlichen Beschleunigung, so dass kaum Zeit zum Nachdenken bleibt. Die Faszination, die von diesen Medien ausgeht, lässt gerne vergessen, dass es bei ihrer Nutzung auch Risiken und Nachteile gibt. Es mag zum Beispiel verführerisch sein, sich von den digitalen Medien höhere Lernleistungen und bessere Resultate zu erhoffen, und nur allzu gerne würde man in den Kanon einstimmen, dass Schülerinnen und Schüler künftig motivierter und selbständiger arbeiten, dass der Unterricht besser auf den Einzelnen abgestimmt werden kann kurz: dass besser gelehrt und gelernt wird. Wir alle aber wissen, dass diese Begeisterung einmal abklingen wird – spätestens dann, wenn man merken wird, dass wir zwar mit den digitalen Medien zusätzliche attraktive Möglichkeiten für einen guten Unterricht erhalten haben, aber dass es letztlich eben doch auf die Lehrkraft ankommt, diese Mittel intelligent und sinnvoll zu nutzen

«Schulen sind Orte von Menschen und für Menschen. Der Mensch muss im Zentrum stehen. Es geht um Bildung und damit um die Frage, was uns Menschen zu Menschen macht und wie wir unsere Möglichkeiten als Mensch für uns und unsere Mitmenschen nutzen können. Das bedeutet aber, dass Pädagogik der Technik vorausgeht.»<sup>2</sup>

Matthias Wider Rektor

### Le numérique à l'école : autres pistes de réflexions

Wie auch immer man sich die Zukunft vorstellen mag, sie wird digitaler werden. Einige Schülerinnen und Schüler werden eines Tages einen Beruf ausüben, den es so heute noch gar nicht gibt. Es ist deshalb wichtig, dass wir sie darauf vorbereiten. Lernen wird jedoch Lernen bleiben.

Gisela Murmann, Vorsteherin

Se passer d'un microscope pour observer des cellules vivantes? Jamais, même s'il existe de magnifiques photos que l'élève pourrait télécharger sur internet!

Par contre, pourquoi l'étudiant ne pourrait-il pas, en classe, écrire son rapport de laboratoire directement sur son propre ordinateur?

Utilisons judicieusement les outils à disposition!

Isabelle Wyrsch Pillonel, proviseure

Klaus Zierer, Ordinarius für Schulpädagogik an der Universität Augsburg, in seinem Artikel über "Ernüchternde digitale Bildungsrevolution" in der Neuen Zürcher Zeitung (Donnerstag, 16. Mail 2019)