

Auteur PLR, par Thomas Birbaum (suppl.)
Objet Pour une compréhension des fondements de l'informatique moderne à l'école
Date 06.06.2017
Numéro 3.0333

Aujourd'hui, presque tous nos métiers ont un contact avec l'informatique. Qu'en-t-il de notre éducation numérique valaisanne ?

L'enseignement de l'informatique à l'école nous semble être trop souvent limité à l'utilisation d'ordinateurs et de logiciels créés par d'autres. Faire de l'informatique ne doit pas se réduire à passer des heures devant un écran, ni à la maîtrise de Word, Excel et des dangers d'Internet, même si cela est très utile. Cet enseignement doit permettre d'acquérir des notions fondamentales et universelles. L'initiation à l'informatique ne doit pas être liée à un ordinateur particulier, ni à un logiciel ou un langage particulier. Il faut enseigner à l'école la gestion et l'encodage de l'information (théorie de l'information), faire découvrir aux élèves les langages de programmation, les algorithmes, l'architecture des ordinateurs, etc.

L'école doit permettre la découverte et la compréhension des concepts fondamentaux de l'informatique, dès la primaire. Il faut parler aux élèves avec leurs mots, à partir de leurs connaissances acquises dans les autres disciplines, et leur permettre de prendre conscience de la place de l'informatique dans notre quotidien.

De nombreux programmes sont déjà en place dans les pays voisins. En Italie a été instaurée une approche par motivation appelé « Programma il futuro ». Chaque école, par un enseignant référent, peut s'inscrire volontairement au programme. Au Royaume-Uni, les enfants âgés de 5 à 7 ans apprennent la pensée algorithmique et l'écriture de petits programmes informatiques et, dès 7 ans, le fonctionnement d'un réseau informatique. Les enfants plus âgés découvrent des langages de programmation. La Corée du Sud a un plan d'action pour introduire le code au secondaire depuis 2015 et, dans le primaire, en 2017. La Finlande inclut cet enseignement dans les programmes scolaires à partir de 2016. L'Estonie et Israël, précurseurs, proposent des cours de programmation, notamment dans le secondaire, depuis 2011. Des actions similaires sont à l'étude dans de nombreux pays industrialisés et émergents.

L'ancien président de la Conférence des directeurs de l'instruction publique Christoph Eymann, a salué une motion sur ce sujet déposé au Parlement Fédéral en juin 2016 mais a déclaré que cela était l'affaire des cantons. Notre canton ne peut pas rester à l'écart de ce mouvement mondial qui introduit la compréhension des fondements de l'informatique moderne au sein des établissements scolaires.

Conclusion

Les signataires demandent par ce postulat d'introduire la compréhension des fondements de l'informatique moderne à l'école primaire et secondaire.