



**Bureau d'information  
et de communication**

Rue de la Barre 2  
1014 Lausanne

## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE** Etat de Vaud

Consolidation de la Loi sur l'enseignement obligatoire (LEO)

### **Renforcer les mathématiques à l'école**

**Dans le but d'améliorer les connaissances et les compétences de base de tous les élèves en mathématiques à l'école obligatoire, un rapport d'évaluation a été établi par la direction pédagogique. Sur cette base, la cheffe du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC), au terme d'un processus impliquant de nombreux acteurs, entend mettre en œuvre plusieurs mesures pour améliorer l'enseignement des mathématiques. Une liste d'ambassadrices des sciences et des mathématiques est dévoilée et des cours facultatifs sont proposés pour permettre de motiver les jeunes filles à ces matières et orientations scolaires encore très genrées.**

Avec l'éducation numérique, la valorisation de la formation professionnelle et le concept 360°, la consolidation de la loi sur l'enseignement obligatoire (LEO) fait partie des quatre chantiers prioritaires du DFJC. Six années après l'entrée en vigueur de la LEO, une large consultation a été conduite en 2019 dans le cadre de laquelle, il apparaît que certaines branches doivent être renforcées (Plan d'action LEO). En parallèle, une Mission Maths a été menée sur deux ans, avec l'objectif d'améliorer l'enseignement des mathématiques. Une réflexion menée à l'aide d'auditions, de tables rondes, de questionnaires et avec de nombreux acteurs de l'école vaudoise a conduit à la rédaction d'un rapport complet, en collaboration avec l'UNIL, l'EPFL, la HEP et l'Unité de recherche pour le pilotage des systèmes pédagogiques (URSP), sous la direction de Thierry Dias, expert international de l'enseignement des mathématiques et actuel recteur de la HEP.

#### **Nouvelles mesures de renforcement**

Le rapport a permis de faire plusieurs constats. Il relève tout d'abord que l'enseignement des mathématiques dans la Canton de Vaud est de bonne qualité comme en attestent les résultats obtenus par **l'analyse des compétences fondamentales (COFO)** en 2019. Le potentiel important des maths pour entraîner les élèves dans la quête des connaissances scientifiques, y compris dans les sciences

expérimentales comme la biologie et la physique ainsi que les enjeux croissants autour de la société numérique, poussent toutefois le DFJC à améliorer cet enseignement sur plusieurs axes: les moyens et les méthodes d'enseignement, la formation des enseignants et les ressources à disposition. Le rapport présente une série de réponses concrètes aux réticences souvent ressenties face aux mathématiques qui retiennent un certain nombre d'élèves de choisir les formations conduisant aux métiers scientifiques et techniques. Pour inverser cette tendance, la conseillère d'État Cesla Amarelle a retenu six mesures prioritaires:

- La création de laboratoires de mathématiques dans les établissements offrira aux élèves un espace pour faire des mathématiques différemment. À l'image d'un chercheur, en choisissant leurs propres objectifs et en se donnant les moyens de les réaliser, notamment en manipulant et en créant du matériel, sans la pression de l'évaluation. Un lieu pour prendre confiance en ses moyens.
- Comme la création des laboratoires de mathématiques, l'ouverture de cours facultatifs "découvertes mathématiques" destinés aux élèves de 10<sup>S</sup> et 11<sup>S</sup> leur permettra de développer des projets en lien avec les mathématiques qui traitent notamment de la problématique « science et société ».
- Des outils numériques pour le calcul qui permettent aux élèves de progresser individuellement, en fonction de leurs forces et de leurs faiblesses, seront proposés aux enseignants de l'école obligatoire. Une évaluation de ces outils est actuellement en cours dans plusieurs établissements et des décisions seront prises cette année encore.
- Améliorer la formation des enseignants: la possibilité d'obtenir un diplôme additionnel pour les enseignants reconnu par la CDIP est offerte depuis février 2021.
- Pouvoir proposer des projets de formation innovants aux directions d'établissement un CAS sera disponible dès cette année pour apprendre des modalités de formations innovantes (Lesson Study, FabLearn, vidéo, hackathon,...) et permettra d'avoir des référents en mathématiques dans les établissements.
- De nouveaux moyens d'enseignement pour la scolarisation des élèves de 1-2<sup>P</sup> seront mis en œuvre à la rentrée 2021. Pour les 3-4<sup>P</sup> ce sera en août 2022. Une formation continue accompagnera ce déploiement.

### Immersion dans un cours facultatif « découvertes mathématiques »

Dans cette perspective, la conseillère d'État a assisté ce lundi à un de ces cours facultatifs donnés dans l'établissement de Renens à une dizaine d'élèves de 10<sup>e</sup> année. Dans ce cours, il s'agit d'appréhender la géométrie spatiale en utilisant des structures qui permettent aux élèves de construire "en grand" et de manière collaborative des formes de plusieurs mètres de haut et de large. Une autre manière d'aborder une discipline souvent cantonnée à la simple page A4 et au dessin. Avec ces expériences, les élèves peuvent identifier, comprendre les propriétés des objets géométriques et accéder plus facilement à l'abstraction (des photos sont à disposition sur demande).

### Des ambassadrices pour encourager les jeunes filles

Avec l'éducation numérique comme chantier prioritaire du Département et le fait que les mathématiques sont au cœur de la science informatique - matière qui est

progressivement enseignée de l'école primaire au gymnase - le renforcement des mathématiques est une nécessité. Il s'agit également d'une question de genre puisque la prédominance masculine en mathématiques constitue un réel enjeu de société. En 2020-2021, sur les choix d'options spécifiques, seules 28% des filles ont choisi maths-physique. [Une liste d'ambassadrices](#) composée de femmes qui ont mené des études et leur carrière grâce aux sciences et aux mathématiques est aussi désormais à disposition. Les établissements scolaires et les classes peuvent les inviter partager lors d'une visite ou d'une visioconférence leur expérience avec les élèves et les jeunes filles en particulier.

Bureau d'information et de communication de l'Etat de Vaud

Lausanne, le 08 mars 2021

### **RENSEIGNEMENTS POUR LA PRESSE UNIQUEMENT**

DFJC, Cesla Amarelle, conseillère d'Etat

DFJC, Nathalie Jaunin, directrice générale adjointe, Direction générale de l'enseignement obligatoire

Thierry Dias, recteur de la HEP Vaud

### **LIEN(S)**

[Rapport "Evaluation de l'enseignement des mathématiques dans le canton de Vaud"](#)  
[Ambassadrices des mathématiques et des sciences](#)

### **TÉLÉCHARGEMENT(S)**