

## École obligatoire

## Les six mesures pour réformer les maths

**La conseillère d'État Cesla Amarelle entend «rénovier la filière» et attirer davantage de jeunes filles.**

Romarc Haddou

Réformer les mathématiques afin de les renforcer. C'est l'un des grands chantiers de l'école vaudoise lancés par Cesla Amarelle, cheffe du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC). Suite à la vaste concertation initiée fin 2018, la conseillère d'État avance «six mesures pour améliorer l'enseignement des mathématiques».

Celles-ci figuraient déjà dans la brochure de rentrée 2020-2021 mais elles ont été officiellement présentées à la presse lundi à Renens. La date du 8 mars - Journée internationale des droits des femmes - n'est pas anodine puisque cette réforme vise notamment à lutter contre la surreprésentation masculine dans les domaines scientifiques et techniques.

## Des «labos»

Quelles sont ces mesures? Des «laboratoires de maths» seront créés

pour «pratiquer différemment, à l'image d'un chercheur, en manipulant, et sans la pression de l'évaluation». Dans le même ordre d'idée, des cours facultatifs destinés au IOS et IIS sont expérimentés dans sept établissements vaudois. L'un d'eux avait lieu en marge de la conférence de presse.

Nous y avons vu une dizaine d'élèves s'essayer à la géométrie spatiale grâce à de grandes structures en bois et de la ficelle (voir photo). L'idée est de mieux percevoir les angles droits ou encore le parallélisme. «Le but, c'est de faire de la géométrie par les actes, d'échapper à la feuille A4, aux symboles et aux formules», explique Thierry Dias, recteur de la HEP Vaud. Les élèves interrogent des concepts et mettent des mots dessus. Une manière de rendre les mathématiques plus concrètes qui serait déclinable à toutes les classes d'âge «en adaptant les questions posées», assure l'expert.

## Des applications numériques

Le Canton mise aussi sur l'utilisation de nouveaux outils numériques pour le calcul (des applications qui permettent une progression adaptée et un suivi personnalisé) et de «nouveaux moyens d'enseignement» (des ressources en ligne) pour les 1-2P puis 3-4P.



La cheffe du Département de la formation Cesla Amarelle, ce lundi à Renens, lors d'un cours proposant une nouvelle approche des maths. KEYSTONE/CHRISTIAN BRUN

Enfin, deux mesures concernent directement les enseignants: un diplôme additionnel pour ceux qui pratiquent sans formation spécifique et un nouveau Certificat d'études avancées qui permettra de désigner des réfé-

rents en maths dans les établissements. Interrogé sur ces six premières mesures, le président du SSP Vaud Julien Eggenberger est plutôt positif même s'il estime qu'il y aurait «d'autres chantiers plus urgents» à mener. «Néan-

moins, c'est bien de renforcer la diversité des pratiques et de soulever la question du genre dans ces filières. Le développement d'un diplôme additionnel pour les enseignants qualifiés dans une autre branche est même très intéressant

et pourrait être élargi à d'autres disciplines. Maintenant, s'il faut vraiment s'attaquer au domaine maths-sciences, nous pourrions aller plus loin en réintroduisant les travaux pratiques de sciences en 7-8P et en améliorant la formation disciplinaire des enseignants généralistes.»

## Des ambassadrices

Cesla Amarelle n'entend de toute façon pas s'arrêter là. «Les mesures seront monitorées et le pourcentage de filles en maths-physique suivi de près.» Certains cours facultatifs pourraient leur être réservés en IIS si les garçons devaient devenir trop majoritaires. «Nous réfléchissons aussi à rassembler les filles dans certaines classes pour prévenir l'isolement. Nous devons éviter qu'elles renoncent aux sciences pour des raisons qui n'ont aucun lien avec les compétences.»

Une statistique illustre l'enjeu: en 8P, parmi les élèves qui ont plus que 5,5 de moyenne en maths, seules 46% des filles choisissent l'option maths-physique contre 69% pour les garçons. Pour commencer à y remédier et en complément des autres mesures, le Canton a constitué une liste d'ambassadrices dont le parcours professionnel est lié aux sciences et aux maths, à disposition des établissements scolaires pour des visites et des témoignages.

PUBLICITÉ

T store

Lili porte bonheur

24heures

Tribune de Genève

Le Matin Dimanche

Bilan

FEMINA



## DUO COUPLE «TAHITI» 2 BRACELETS

Taille moyenne 20 cm pour lui / 18,5 cm pour elle  
Diamètre des pierres 8 mm et 6 mm

**Pierre Agate:** pierre de la chance, d'équilibre émotionnel, confiance en soi, courage et sérénité, sommeil réparateur.

**Pierre Œil de tigre:** bouclier de protection contre les ondes négatives, le stress, confiance en soi, détermination, courage, relation social et amicale.

Prix  
**55.-**  
62.-  
non abonnés

## SUCCOMBEZ aux bijoux Lili porte bonheur

Bracelets et colliers faits mains en Suisse [fr.liliportebonheur.tamedia.fr](http://fr.liliportebonheur.tamedia.fr)



## DUO COUPLE «BORA BORA» 2 BRACELETS

Taille moyenne 20 cm pour lui / 18,5 cm pour elle  
Diamètre des pierres 8 mm et 6 mm

**Pierre Larvikite:** pierre d'ancrage, contre les énergies négatives. Favorise la patience, la créativité, l'apprentissage

**Pierre Agate:** pierre de la chance, d'équilibre émotionnel, confiance en soi, courage et sérénité, sommeil réparateur.

Prix  
**55.-**  
62.-  
non abonnés

## Bon de commande

- Oui, je suis abonné(e) à un titre Tamedia  
 Non, je ne suis pas abonné(e) à un titre Tamedia

## Veuillez saisir la quantité souhaitée

..... Duo COUPLE «Tahiti» 2 bracelets

..... Duo COUPLE «Bora Bora» 2 bracelets

TOUS LES BIJOUX: [fr.liliportebonheur.tamedia.ch](http://fr.liliportebonheur.tamedia.ch) ou via ce coupon de commande

Nom ..... Prénom .....  
Rue ..... Code postal/ville .....  
Tél ..... E-Mail .....  
Date ..... Signature .....

Lili Porte Bonheur / 19 clos de la Fonderie / 1227 Carouge / Suisse  
Tél. 078 824 37 64 / E-mail: [info@liliportebonheur.com](mailto:info@liliportebonheur.com)