

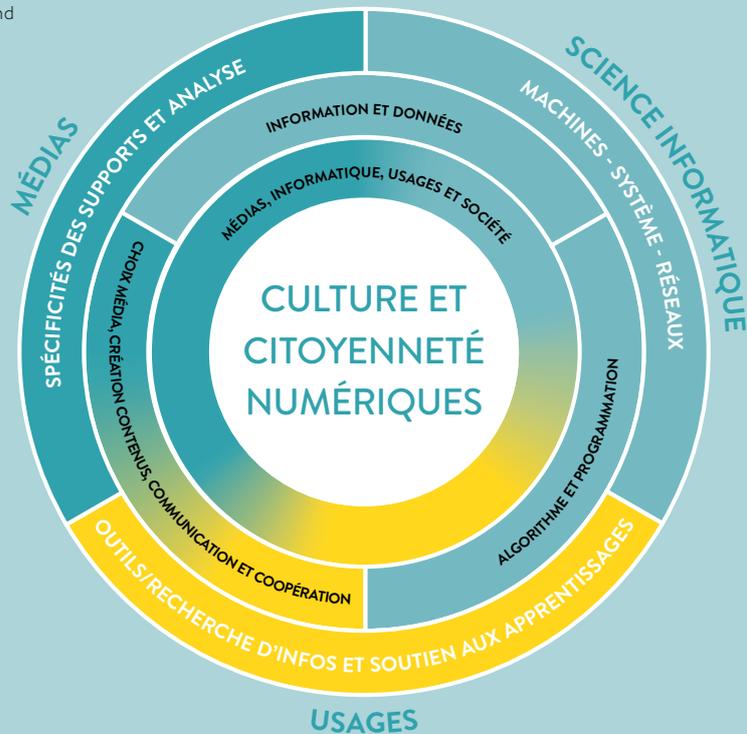
Pour répondre aux besoins des élèves

aujourd'hui et demain

Éducation numérique à la HEP Vaud: la formation en quelques clés



Schéma extrait du Plan d'études romand



Anticipant la venue d'un nouveau Plan d'études d'Éducation numérique, la Haute école pédagogique du canton de Vaud renforce depuis plusieurs années la culture et les compétences numériques. Elle a introduit la maîtrise des connaissances de base en informatique et l'entrée de la didactique de l'informatique dans les cursus de formation. En un clin d'œil, voici comment s'articule, dans les faits, l'axe prioritaire et transversal que représente aujourd'hui pour la HEP Vaud l'éducation à la citoyenneté numérique.

Pour les futurs enseignants et enseignantes du degré primaire

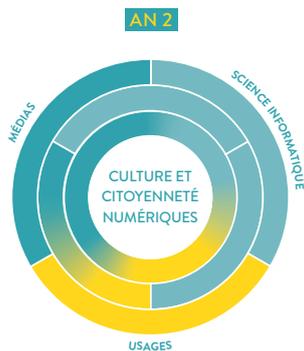


Enjeux sociaux de l'informatique
et des médias **1,5 ECTS**

45 heures* / 440 étudiant·e·s

Bases de science informatique –

60 heures* / 440 étudiant·e·s

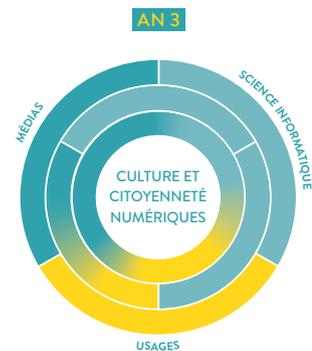


Didactique de l'informatique **1 ECTS**

30 heures* / 440 étudiant·e·s

Usages et médias **1 ECTS**

30 heures* / 440 étudiant·e·s



Conception et expérimentation en classe
d'une leçon d'éducation numérique **2 ECTS**

60 heures* / 430 étudiant·e·s

Répartis sur les trois années de formation du Bachelor en enseignement primaire, les enseignements spécifiques à l'éducation numérique couvrent les trois axes du nouveau Plan d'études romand en la matière.

Année 1 | semestre 1 enjeux sociaux de l'informatique et des médias sont au programme. L'objectif est double : comprendre l'incidence du numérique sur nos pratiques sociales en réalisant des études de cas, développer une éthique professionnelle liée aux missions de l'institution scolaire. Cette formation est hybride avec des parcours en ligne et des séminaires en présentiel.

Année 1 | semestre 2 les savoirs disciplinaires de base en science informatique (programmation, algorithmes) sont renforcés. Si les cours sont facultatifs, l'examen est obligatoire. Cette offre, provisoire, a pour but de pallier le manque de connaissance en science informatique dû à l'introduction de cette nouvelle discipline au niveau de la scolarité obligatoire et postobligatoire.

* Le nombre d'heures correspond à la transposition des ECTS en heures de travail, soit les cours plus le travail personnel.

Année 2 | semestre 1 les étudiant·e·s créent et mettent en œuvre une séquence d'éducation aux médias en intégrant le numérique dans leurs pratiques en classe de façon critique. Une part de la formation, hybride, est consacrée à la scénarisation pédagogique et à la littérature numérique.

Année 2 | semestre 2 les étudiant·e·s acquièrent des connaissances en didactique de la science informatique, conçoivent et mettent en œuvre une séquence de science informatique en classe de stage. Sous la forme d'ateliers-séminaires, ils découvrent comment transmettre le savoir autour des concepts de base de l'informatique – algorithme et programmation, machines et réseaux, information et données – au moyen d'outils pédagogiques branchés, tels des robots et des iPads, et débranchés, tels des jeux, tapis, objets à déplacer. Les réflexions liées aux enjeux de l'informatique dans la société sont consolidées.

Année 3 les étudiant·e·s renforcent leurs compétences en éducation numérique et mettent en œuvre une grande séquence de formation en classe de stage. Cette formation est basée sur des séminaires pour soutenir la mise en projet et le partage des pratiques. Elle est accompagnée des apports complémentaires via des capsules, conférences et retours des formatrices et formateurs.

Pour les futurs enseignants et enseignantes du secondaire I



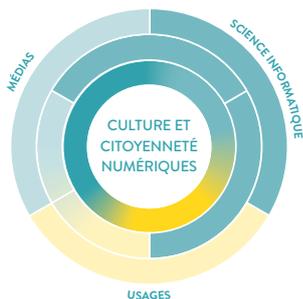
Usages, médias et enjeux sociaux de l'informatique et des médias **6 ECTS**
intégrés aux enseignements dans les disciplines
180 heures* sur 2 ans / 200 étudiant·e·s

Répartis sur les deux ans du Master en enseignement secondaire, les enseignements spécifiques à l'éducation numérique couvrent les axes médias et usages du nouveau Plan d'études romand en la matière.

Année 1 | la formation alterne entre des cours généraux liés à des thématiques numériques essentielles en éducation – enjeux sociaux, usages, collaboration, évaluation, jeux et formation avec le numérique –, des séminaires qui permettent d'approfondir certaines thématiques abordées durant les cours, telles éducation aux médias, gestion de classe, hybridation de l'enseignement et classe inversée, et finalement des ateliers « pratiques » où différents outils sont testés afin d'en découvrir les usages et intérêts pédagogiques. Cette première année développe une culture numérique commune et une posture réflexive afin de pouvoir déployer en classe les outils numériques de façon pertinente et efficiente.

Année 2 | les cours développent chez les étudiant·e·s une posture réflexive sur la place du numérique en éducation. Dans le cadre des séminaires d'accompagnement, les étudiant·e·s conçoivent une séquence d'enseignement en éducation numérique qui est ensuite dispensée en classe au moment du stage.

AN 1/AN 2



Spécialistes de la discipline
« Éducation numérique / Science informatique »

L'axe de la science informatique est spécifiquement suivi par les futurs enseignants et enseignantes qui se destinent à l'enseignement de cette discipline au secondaire I. Une formation didactique en informatique est proposée à ce public étudiant spécifique, au bénéfice des crédits universitaires requis dans le domaine de l'informatique et qui se destinent à l'enseignement de cette discipline au secondaire I. Pour celles et ceux qui ne disposent pas des prérequis nécessaires en informatique, un diplôme additionnel est proposé, regroupant une formation en informatique et en didactique de l'informatique.

Didactique de l'éducation numérique **12 ECTS**

360 heures / 12 étudiant-e-s

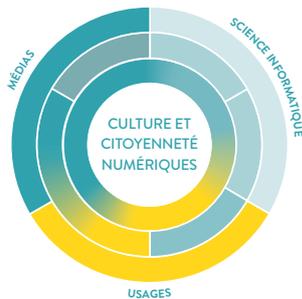
Nouveauté 2021-2022

Diplôme additionnel pour la discipline
« Éducation numérique / Science informatique »

630 heures / 1 étudiant

Pour les futurs enseignants et enseignantes du secondaire II

AN 1-TOUS



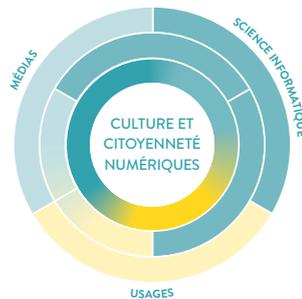
Usages, médias et enjeux
sociaux de l'informatique
et des médias

*intégrés aux enseignements
dans les disciplines*

**90 heures* sur 1 an /
20 étudiant-e-s**

AN 1

Spécialistes de la discipline « Informatique »,
formations en collaboration avec les HEP romandes et l'EPFL



Didactique de
l'informatique **12 ECTS**
360 heures* / 12 étudiant-e-s

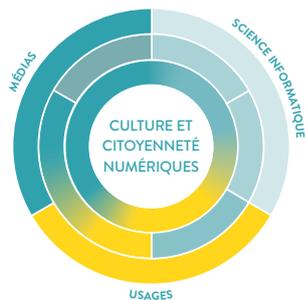
La formation pour les étudiantes et étudiants au Diplôme en enseignement secondaire II leur permet de suivre une sélection de thèmes et ateliers qui recouvrent spécifiquement les besoins du postobligatoire.

Les étudiants et les étudiantes suivent des cours portant sur des thématiques numériques essentielles en éducation. Ils participent à des ateliers « pratiques » dans le but de découvrir différents outils numériques, d'en comprendre les usages et de les utiliser de manière pertinente et efficiente en classe. Durant les séminaires, les futurs enseignants et enseignantes conçoivent une séquence d'enseignement en éducation numérique qui est ensuite dispensée en classe dans le cadre du stage.

Les futurs enseignants et enseignantes spécialistes de l'informatique qui se destinent à l'enseignement secondaire II bénéficient d'une formation didactique en informatique qui fait suite à la formation universitaire requise dans ce domaine. La HEP Vaud les prépare à l'introduction de l'informatique comme discipline obligatoire dès 2022.

Est également proposé le Master en informatique pour l'enseignement, commun à l'EPFL et à la HEP Vaud. Cette formation permet d'obtenir simultanément un Master en informatique et le Diplôme en enseignement secondaire II.

Pour les futurs enseignants et enseignantes de la pédagogie spécialisée



6 ECTS

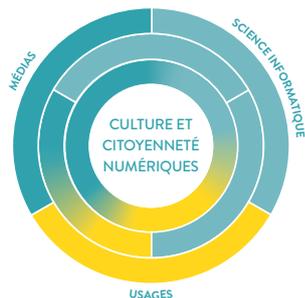
180 heures* / 25 étudiant·e·s

La formation pour les étudiantes et les étudiants au Master en enseignement spécialisé d'une durée de trois ans en emploi comporte un cours obligatoire, ainsi qu'une sélection de différents modules de formation dans le domaine de l'Éducation numérique.

Les étudiantes et les étudiants suivent un cours portant sur les questions de prévention, d'éthique et d'enjeux sociaux du numérique, qui est complété par des séminaires liés à l'utilisation d'outils numériques d'aide à l'apprentissage en classe par la mise en œuvre d'une pédagogie de projet.

Différents modules complémentaires sont également proposés aux étudiantes et aux étudiants en fonction de leur intérêt afin d'approfondir des compétences concernant les technologies d'aide à disposition pour l'enseignement et leur utilisation en classe pour favoriser l'apprentissage d'élèves à besoins éducatifs particuliers.

Pour les enseignants et enseignantes du terrain, des formations continues en partenariat



La HEP Vaud propose une palette de formations en collaboration avec les services cantonaux, l'Université de Lausanne et l'EPFL, qui couvrent les trois axes du nouveau Plan d'études romand en éducation numérique.

Le centre LEARN de l'EPFL et la HEP Vaud coréalisent des journées de formation continue à l'intention des établissements DGEO en phase pilote et de déploiement (en cours). Enseignantes et enseignants y réalisent des activités de découverte de la science informatique, d'usages et d'éducation aux médias qu'ils proposeront ensuite à leurs élèves. Les professionnels de l'enseignement peuvent aussi suivre différentes formations à la HEP Vaud, de la 1H au secondaire II : ils explorent la science informatique, de manière branchée ou débranchée, ou les usages, tels l'utilisation de l'iPad en classe, des surfaces de projection interactives ou des outils numériques de collaboration (O365) ; ils approfondissent, grâce à l'éducation aux médias, les questions liées aux enjeux sociaux de l'informatique et des médias (prévention, cyberharcèlement, réseaux sociaux). Sur tous ces thèmes, la HEP Vaud offre également, sur sollicitation des établissements ou d'un groupe d'enseignants, des formations sur mesure.

DES COMPLÉMENTS DE FORMATION POUR TOUS LES PROGRAMMES

L'assise en éducation numérique est complétée par les enseignements dans la didactique de branche (discipline) qui consacrent une part importante de la formation à l'usage et à l'intégration d'outils et de ressources numériques pour accompagner les apprentissages des élèves. Les étudiants et étudiantes peuvent choisir différents modules interdisciplinaires en lien avec le numérique et approfondir leurs connaissances par des activités facultatives offertes à la HEP Vaud, tels le Future Classroom Lab, FabLearn, Ludovia.

POUR EN SAVOIR PLUS

Formations de base et continue : formations.hepl.ch Formations continues liées au numérique : seformer.hepl.ch

LIRE AUSSI :

Éducation à la citoyenneté numérique :
la HEP Vaud au service de l'École

Commande brochures : accueil@hepl.ch

IMPRESSUM

Conception et rédaction

Guillaume Bonvin *UER Médias, usages numériques et didactique de l'informatique*

Barbara Fournier *Unité Communication*

Maquette et mise en page

Ross Graphic Design – Perroy

Relecture Anne-Marie Genton

Impression PCL Presses Centrales SA

hep/

Haute école pédagogique du canton de Vaud
Avenue de Cour 33 – CH-1007 Lausanne
www.hepl.ch

