

Fiche Repères – Numérique pour les formations LPE / M2E PE / M2E PSD

Enjeux

Éléments-clés pour l'apprentissage, l'éducation à la citoyenneté dans une société numérisée et l'insertion dans le monde professionnel, les compétences numériques (CRCN¹) s'acquièrent tout au long du parcours de formation initial des élèves, de l'école élémentaire jusqu'à l'entrée de la vie professionnelle et tout au long de la vie. La formation des futurs enseignants doit permettre de développer une culture numérique professionnelle, critique et éthique. Il s'agit de former des professionnels capables de mobiliser les outils numériques au service de sa pratique (CRCN édu) et au service des situations d'enseignement / d'apprentissage tout en accompagnant les élèves dans un usage responsable, raisonné (intégrant l'IA de manière éthique) et sécurisé des technologies. Cette formation vise également à développer une compréhension des principes d'initiation à l'algorithmique et à la programmation, ainsi qu'une culture de l'intelligence artificielle permettant d'en appréhender les usages, les limites et les enjeux éducatifs. Elle contribue également à l'éducation aux médias et à l'information afin de renforcer l'esprit critique des futurs enseignants face aux contenus et environnements numériques.

Le numérique constitue aujourd'hui une dimension incontournable de l'exercice du métier d'enseignant (C9 du référentiel²). Il concerne à la fois les pratiques pédagogiques au quotidien, les modalités d'évaluation, la communication avec les familles, la formation initiale et continue, le travail collaboratif, l'inclusion des élèves à besoins particuliers et l'éducation à la citoyenneté numérique. Il constitue également un levier au service de la diversité des publics, en favorisant l'accessibilité, la différenciation pédagogique et l'adaptation des situations d'apprentissage aux besoins des élèves.

Il convient d'utiliser les outils professionnels/institutionnels (acculturation des outils institutionnels de Nantes Université/INSPE en Licence pour progressivement investir les outils institutionnels de l'Éducation Nationale en Master (Ex. : Apps, La Suite, ENT3, GAR ...). Travailler l'appropriation de ces outils au regard des problématiques éthiques et responsables (Compatible RGPD : aucune donnée personnelle – professionnels et élèves).

En dehors des outils institutionnels, il est possible de former à la recherche ou à la création d'outils numériques qui répondraient à d'autres situations pédagogiques et didactiques, dans le respect des principes juridiques (RGPD et droit d'auteur notamment), éthiques et de sécurité, pour favoriser l'autonomie des étudiants dans leur pratique professionnelle. Cette démarche s'appuie également sur l'analyse de pratique, permettant aux futurs enseignants d'interroger de manière réflexive leurs usages du numérique, leurs choix pédagogiques et les effets de ces derniers sur les apprentissages des élèves.

¹ Cadre de Référence des Compétences Numériques : <https://eduscol.education.gouv.fr/4506/cadre-de-referance-des-competences-numeriques> ou [PDE](#)

² Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier.

³ Environnement Numérique Travail (1D : e-primo - <https://www.e-primo.fr/> - / 2D : elyco - <https://www.e-lyco.fr/>).

Cadrage institutionnel

- Référentiel de formation professorat des écoles (p. 29)
- Référentiel de compétences des métiers du professorat
- Eduscol – enseigner avec le numérique
- Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numériques
- Cadre d'usage de l'IA en éducation (MENJ) et Enseigner avec les IAG de Nantes Université
- Promouvoir un numérique raisonné à l'École
- Stratégie du numérique pour l'éducation 2023-2027
- Note de service relative à la formation, l'évaluation et la certification des compétences numériques des élèves

Mises en œuvre

Cette entrée est travaillée de manière complémentaire dans les différentes unités d'enseignement.

En UE2, elle fait l'objet d'un traitement explicite visant le développement d'une culture numérique professionnelle. Les formateurs abordent notamment les notions d'usage, de pratique, d'appropriation, d'éducation aux médias et à l'information, d'intelligence artificielle, d'algorithmique et de programmation, ainsi que les enjeux éthiques, juridiques et professionnels associés au numérique, en référence au CRCN et au CRCN Édu.

En UE1, cette entrée est mobilisée de façon transversale dans les disciplines. Les situations proposées permettent d'interroger les usages pédagogiques du numérique, la différenciation des apprentissages, la scolarisation des élèves, l'évaluation, le travail collaboratif et l'éducation à la citoyenneté numérique.

En UE3, elle est réinvestie dans les stages, le portfolio, (parfois) le mémoire et les analyses de pratique. Les étudiants sont amenés à observer et analyser les usages du numérique et de l'intelligence artificielle dans les situations professionnelles, ainsi que leurs effets sur les apprentissages.

Pour les Licences, une progression est proposée à partir des seize compétences du CRCN : cinq compétences en L1, cinq en L2 et six en L3. Une préparation à la certification Pix est intégrée au parcours (2 h). La certification Pix est organisée en Licence 3 avec un niveau attendu compris entre 384 et 511 Pix (niveau « Indépendant 2 »).

Pour les Masters, la formation est centrée sur les usages professionnels du numérique en référence au CRCN Édu et à la compétence C9. L'attestation Pix+Édu comprend un volet automatique sur la plateforme Pix (2 h) et un volet professionnel fondé sur l'analyse de l'activité (4 h minimum). Le niveau attendu est compris entre 512 et 639 Pix (niveau « Avancé 1 »).

Bibliographie (commune pour LPE / M2E PE / M2E PSD)

- Alvarez, L. (2019). Vers un déploiement critique du numérique à l'école en pensant la tension neuro-socio-technologique. *Revue Suisse de Pédagogie Spécialisée*, 4, 7-13.
<https://folia.unifr.ch/global/documents/312696>
- Gremion, F., et Grémion, L. (2020). De l'élève à la situation. Pour une prise en compte des besoins de la situation éducative particulière. *Interagir dans la diversité à l'école*, 15-28.
- Simonian, S. (2019). L'affordance, pour comprendre les rapports au numérique. *Éducation Permanente*, 219(2), 61-70. <https://doi.org/10.3917/edpe.219.0061>
- Tricot, A. (2014). Le sujet cognitif de l'apprentissage. *Recherches en éducation*, 18.
<https://doi.org/10.4000/ree.8519> ou Tricot, A., et Amadiou, F. (2020). *Apprendre avec le numérique* Mythes et réalités. Retz. (BU)

Consulter le Vademecum sur l'attestation PIX en annexe.