

## CANDIDATS AU COURS DE FORMATION



Le cours de formation Approfondissement des connaissances du Référentiel UNESCO de compétences TIC pour les enseignants s'adresse,

en premier lieu, à des enseignants qui utilisent les TIC et souhaitent intégrer ces technologies de manière efficace dans leur enseignement. En second lieu, elle peut intéresser des formateurs d'enseignants, de préférence possédant une certaine expérience de l'enseignement. Les connaissances préalables requises sont les suivantes :

- Compétences dans l'utilisation de l'Internet et la pratique des recherches en ligne.
- Compétences dans l'utilisation d'outils de productivité, tels que logiciels de traitement de texte, tableurs et de présentation.
- Compétences dans l'utilisation d'outils de communication et de travail collaboratif, tels que messagerie électronique, visioconférence, réseaux sociaux.
- Connaissance de base de l'apport des ressources TIC aux résultats d'apprentissage.
- Souhait d'améliorer constamment leur connaissance de la discipline qu'ils enseignent et leurs compétences pédagogiques.

- Connaissance de la ou des disciplines qu'ils enseignent, adaptée à l'âge de leurs élèves.
- Compétences en matière de gestion et d'organisation de la classe
- Connaissance des stratégies d'apprentissage et d'enseignement susceptibles d'aider les élèves à approfondir leurs connaissances ; par exemple apprentissage collaboratif, apprentissage par problèmes, apprentissage par projets, jeux et simulations, enquêtes et expérimentations, études de cas, tutorat, mentorat, évaluation formative.

### NOTES

La rubrique **Fréquence de la tâche** est évaluée sur une échelle en six points : toutes les heures, quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle, annuelle.

La rubrique **Importance de la tâche** est évaluée sur une échelle en cinq points : d'importance cruciale, très importante, importante, assez importante, pas importante.

La rubrique **Difficulté de la tâche** est évaluée sur une échelle en cinq points : très difficile, difficile, assez difficile, peu difficile, facile.

Dans l'intitulé **Obstacles** de chaque tâche, est inclus le manque de ressources, de temps et de créativité.

Approfondissement des connaissances : définition du domaine de l'examen

MODULES DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS	OBJECTIFS DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS (LES ENSEIGNANTS DOIVENT ÊTRE CAPABLES DE ...)	MODULE DE FORMATION	GROUPE FONCTIONNEL ÉVALUÉ
MODULE 1 <b>PLACE DES TIC DANS L'ÉDUCATION</b>	<b>AC.1.a.</b> Expliquer et analyser les principes d'utilisation des TIC dans l'éducation. Décrire la façon de mettre ces principes en pratique dans leur propre enseignement. Analyser les problèmes que pose l'application de ces principes et la manière de les résoudre.	<b>Politique</b> Comprendre les politiques éducatives relatives aux TIC dans l'enseignement.	Comprendre les effets des politiques relatives aux TIC sur les apprenants et les enseignants.
MODULE 2 <b>PROGRAMME ET ÉVALUATION</b>	<b>AC.2.a.</b> Identifier les concepts et processus clés de la discipline concernée ; décrire le fonctionnement et le but des outils spécifiques à la discipline et indiquer la façon dont ils aident les élèves à comprendre ces concepts et processus clés et à les appliquer dans leur vie quotidienne en dehors du cadre scolaire.  <b>AC.2.b.</b> Développer et appliquer des rubriques fondées sur les connaissances et sur les performances qui permettent aux enseignants d'évaluer le degré de compréhension qu'ont les élèves des concepts, compétences et processus clés de la discipline.	<b>Programme et évaluation</b> Atteindre les objectifs du programme et des évaluations grâce aux TIC.	Utiliser les TIC pour atteindre les objectifs du programme.
MODULE 3 <b>PÉDAGOGIE</b>	<b>AC.3.a.</b> Décrire la façon dont l'apprentissage collaboratif par projets et les TIC peuvent favoriser la réflexion et les interactions sociales chez les élèves, en les aidant à comprendre les concepts, processus et compétences clés de la discipline et à les utiliser pour résoudre des problèmes concrets.  <b>AC.3.b.</b> Identifier ou concevoir des problèmes complexes et concrets et les structurer de telle sorte qu'ils intègrent des concepts clés de la discipline et servent de base aux projets des élèves.  <b>AC.3.c.</b> Concevoir des matériels en ligne qui aident les élèves à approfondir leur compréhension de concepts clés et à les appliquer pour résoudre des problèmes concrets.	<b>Pédagogie</b> Concevoir et mettre en œuvre une activité d'apprentissage collaboratif par projets, axée sur un problème concret et intégrant des TIC.	Concevoir et mettre en œuvre des activités d'apprentissage intégrant les TIC.

<p style="text-align: center;"><b>OPTION 1</b>  <b>OBJECTIFS DÉFINIS PAR LE GROUPE DE TRAVAIL</b>  <b>(PORTFOLIO/ÉVALUATION ENTRE PAIRS NÉCESSAIRE</b>  <b>DANS BIEN DES CAS)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>OPTION 2</b>  <b>PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE MESURE EN</b>  <b>ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE</b></p>
<p><b>1.</b> Analyser et discuter de la façon d'utiliser les TIC pour développer la créativité des élèves et leur aptitude à la résolution de problèmes et au travail collaboratif dans le but d'approfondir leurs savoirs disciplinaires et de les appliquer pour résoudre des problèmes concrets.</p> <p><b>2.</b> Expliquer la contribution que les TIC peuvent apporter aux enseignants dans tous les aspects de leur vie professionnelle.</p>	<p><b>1.</b> Pour une politique relative aux TIC donnée, identifier ses effets potentiels sur des apprenants.</p> <p><b>2.</b> Pour une politique relative aux TIC donnée, identifier ses effets potentiels sur différents aspects de la vie professionnelle de l'enseignant.</p>
<p><b>1.</b> Pour un domaine donné du programme, choisir les concepts et processus qui peuvent être enseignés à l'aide des TIC et justifier ce choix. L'une des raisons peut être de promouvoir une compréhension plus approfondie des concepts.</p> <p><b>2.</b> Pour un thème donné du programme, concevoir une rubrique fondée sur les TIC qui permet d'évaluer le degré de compréhension qu'ont les élèves d'un concept ou d'un processus clé figurant au programme.</p> <p><b>3.</b> Parmi un ensemble d'outils TIC d'évaluation, analyser l'outil susceptible d'être le plus utile pour évaluer des compétences de plus haut niveau (telles que : aptitude à la résolution de problèmes, pensée critique, etc.) et acquérir une bonne compréhension de concepts clés.</p>	<p><b>1.</b> Pour un scénario donné, identifier les concepts et processus qui peuvent être enseignés grâce à des ressources TIC.</p> <p><b>2.</b> Pour un scénario et un objectif d'évaluation donnés, concevoir une rubrique fondée sur les TIC appropriée.</p> <p><b>3.</b> Pour un scénario et un objectif d'évaluation de compétences donnés, identifier un outil TIC approprié.</p>
<p><b>1.</b> Pour un objectif d'apprentissage donné, utiliser les TIC pour rechercher et choisir un problème concret approprié.</p> <p><b>2.</b> Pour un problème concret donné, justifier l'intégration des TIC dans le processus de conception d'une activité par projets.</p> <p><b>3.</b> Pour un problème concret donné, élaborer une solution adaptée pour présenter le problème à des élèves en utilisant les TIC.</p> <p><b>4.</b> Décrire les différentes stratégies d'enseignement et d'apprentissage à utiliser dans l'activité d'apprentissage et indiquer la façon d'intégrer les TIC dans ces stratégies. Expliquer la façon dont ces stratégies stimulent l'innovation, la créativité, l'apprentissage collaboratif, l'aptitude à la résolution de problèmes, ainsi que les possibilités qu'offrent des activités telles que jeux et simulations, enquêtes, expérimentations et études de cas.</p>	<p><b>1.</b> Pour un objectif d'apprentissage donné, choisir les ressources TIC les plus adaptées pour atteindre l'objectif.</p> <p><b>2.</b> Utiliser des ressources TIC pour concevoir une activité d'apprentissage par projets.</p> <p><b>3.</b> Utiliser des ressources TIC pour présenter des problèmes concrets à des élèves .4. Pour une activité d'apprentissage donnée, identifier la façon d'intégrer des ressources TIC dans l'activité.</p> <p><b>5.</b> Pour des paramètres de projet et des résultats attendus donnés, utiliser des ressources TIC pour suivre le travail des élèves.</p>

MODULES DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS	OBJECTIFS DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS (LES ENSEIGNANTS DOIVENT ÊTRE CAPABLES DE ...)	MODULE DE FORMATION	GROUPE FONCTIONNEL ÉVALUÉ
<p><b>MODULE 3</b> <b>PÉDAGOGIE</b> (suite)</p>	<p><b>AC.3.d.</b> Concevoir des plans d'unité et des activités en classe qui incitent les élèves à construire des raisonnements, discuter et se servir de concepts clés de la discipline dans le cadre d'un travail collaboratif visant à comprendre, représenter et résoudre des problèmes concrets complexes, ainsi qu'à réfléchir à des solutions et les diffuser.</p> <p><b>AC.3.e.</b> Structurer des plans d'unité et des activités en classe qui intègrent des outils ouverts et des applications spécifiques à la discipline pour aider les élèves à construire des raisonnements, discuter et se servir de concepts et de processus clés de la discipline dans le cadre d'un travail collaboratif visant à résoudre des problèmes concrets.</p> <p><b>AC.3.f.</b> Mettre en œuvre des plans d'unité et des activités en classe de type collaboratif et axés sur la réalisation de projets, tout en fournissant des conseils aux élèves pour qu'ils mènent à bonne fin leurs projets et acquièrent une parfaite maîtrise des concepts clés.</p>		
<p><b>MODULE 4</b> <b>TIC</b></p>	<p><b>AC.4.a.</b> Utiliser différents logiciels ouverts adaptés à leur discipline, tels que visualisation, analyse de données, simulations avec jeux de rôles et références en ligne.</p> <p><b>AC.4.b.</b> Évaluer l'exactitude du contenu et l'utilité de ressources Web pour faciliter l'apprentissage par projets dans une discipline donnée.</p> <p><b>AC.4.c.</b> Utiliser un environnement ou des outils de création pour concevoir des matériels en ligne.</p> <p><b>AC.4.d.</b> Utiliser un réseau et un logiciel approprié pour gérer, suivre et évaluer l'avancement des divers projets d'élèves.</p> <p><b>AC.4.e.</b> Utiliser les TIC pour communiquer et collaborer avec des élèves, des pairs, des parents et la communauté au sens large dans le but de faciliter l'apprentissage des élèves.</p>	<p><b>TIC</b> Utiliser les TIC pour créer et gérer l'apprentissage collaboratif des élèves par projets.</p>	<p>Utiliser les TIC pour gérer l'apprentissage des élèves.</p>

<p><b>OPTION 1</b>  <b>OBJECTIFS DÉFINIS PAR LE GROUPE DE TRAVAIL</b>  <b>(PORTFOLIO/ÉVALUATION ENTRE PAIRS NÉCESSAIRE</b>  <b>DANS BIEN DES CAS)</b></p>	<p><b>OPTION 2</b>  <b>PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE MESURE EN</b>  <b>ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE</b></p>
<p><b>5.</b> Pour des paramètres de projet et des résultats attendus donnés, définir une stratégie de suivi du travail des élèves et qui intègre l'utilisation de ressources TIC.</p> <p><b>6.</b> Pour une activité par projets donnée, formuler des recommandations sur les possibilités d'améliorer l'intégration des TIC dans l'activité et justifier le choix de ces solutions.</p>	<p><b>6.</b> Pour une activité par projets donnée, formuler des recommandations sur la façon d'intégrer des ressources TIC dans l'activité.</p>
<p><b>1.</b> Pour un domaine donné du programme, analyser les outils TIC les plus adaptés pour enseigner les concepts clés. Justifier le choix de ces outils en expliquant la façon dont ces outils TIC répondent aux besoins de tous les élèves et favorisent une parfaite maîtrise des concepts clés de la discipline.</p> <p><b>2.</b> Pour un domaine donné du programme, analyser les outils TIC les plus adaptés pour stimuler des processus intellectuels de plus haut niveau, tels que résolution de problèmes, créativité, travail en collaboration et pensée critique.</p> <p><b>3.</b> Pour une liste donnée d'exigences relatives à la discipline considérée, créer un exemple de ressource TIC adaptée qui peut être conçue par l'enseignant ou les élèves.</p> <p><b>4.</b> Pour un objectif donné de communication centrée sur les pairs, analyser la ressource TIC la plus appropriée pour atteindre l'objectif.</p> <p><b>5.</b> Pour un projet ou un scénario donné, expliquer l'apport des outils TIC pour favoriser le travail collaboratif et la communication entre les élèves.</p> <p><b>6.</b> Comparer et expliquer les avantages et inconvénients des différents outils TIC pour communiquer avec les parents et avec l'administration.</p>	<p><b>1.</b> Pour une liste donnée de concepts clés à acquérir, choisir les ressources TIC les plus appropriées pour enseigner chaque concept.</p> <p><b>2.</b> Pour un résultat d'apprentissage attendu (par exemple, meilleure aptitude à la résolution de problèmes), identifier des ressources TIC appropriées pour atteindre ce résultat.</p> <p><b>3.</b> Concevoir une stratégie de ressources TIC permettant de répondre aux exigences relatives à la discipline considérée.</p> <p><b>4-6.</b> Utiliser des ressources TIC pour optimiser la communication et le travail collaboratif avec et entre pairs, apprenants, membres de l'administration scolaire et parents.</p> <p><b>7-8.</b> Pour des paramètres de projet et des résultats attendus donnés, formuler des recommandations sur une stratégie de gestion qui intègre des ressources TIC.</p>

MODULES DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS	OBJECTIFS DU RÉFÉRENTIEL TIC/ ENSEIGNANTS (LES ENSEIGNANTS DOIVENT ÊTRE CAPABLES DE ...)	MODULE DE FORMATION	GROUPE FONCTIONNEL ÉVALUÉ
MODULE 4 TIC (suite)	<p><b>AC.4.f.</b> Utiliser le réseau pour soutenir le travail collaboratif des élèves, en classe et en dehors de la classe.</p> <p><b>AC.4.g.</b> Utiliser des moteurs de recherche, des bases de données en ligne et des services de messagerie électronique dans le but de trouver des personnes et des ressources utiles pour conduire des projets collaboratifs.</p>		
MODULE 5 <b>ORGANISATION ET ADMINISTRATION</b>	<p><b>AC.5.a.</b> Installer et organiser des ordinateurs et autres ressources numériques dans la classe afin de faciliter et renforcer les activités d'apprentissage et les interactions sociales.</p> <p><b>AC.5.b.</b> Gérer les activités d'apprentissage par projets des élèves dans un environnement enrichi par les technologies.</p>	<p><b>Organisation et administration</b></p> <p>Gérer les ressources physiques, les ressources humaines et le temps disponible pour intégrer les TIC dans l'environnement d'apprentissage.</p>	Intégrer les TIC dans l'environnement d'apprentissage.
MODULE 6 <b>FORMATION PROFESSIONNELLE DES ENSEIGNANTS</b>	<p><b>AC.6.a.</b> Utiliser les TIC pour partager et accéder à des ressources utiles pour leurs activités et leur propre formation professionnelle.</p> <p><b>AC.6.b.</b> Utiliser les TIC pour établir un contact avec des communautés d'apprentissage et d'experts extérieurs utiles pour leurs activités et leur propre formation professionnelle.</p> <p><b>AC.6.c.</b> Utiliser les TIC pour rechercher, gérer, analyser, intégrer et évaluer des données qui peuvent être utilisées pour leur propre formation professionnelle.</p>	<p><b>Formation professionnelle</b></p> <p>Utiliser les ressources numériques et la collaboration en ligne à l'appui de la formation professionnelle.</p>	Intégrer des ressources TIC dans la formation professionnelle.

<p><b>OPTION 1</b>  <b>OBJECTIFS DÉFINIS PAR LE GROUPE DE TRAVAIL</b>  <b>(PORTFOLIO/ÉVALUATION ENTRE PAIRS NÉCESSAIRE</b>  <b>DANS BIEN DES CAS)</b></p>	<p><b>OPTION 2</b>  <b>PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE MESURE EN</b>  <b>ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE</b></p>
<p><b>7.</b> Pour des paramètres d'un projet ou d'un travail d'élèves en général et des résultats attendus donnés, définir une stratégie de gestion qui intègre des ressources TIC.</p> <p><b>8.</b> Pour un objectif de projet donné, expliquer la façon de concevoir le projet de telle sorte que les élèves utilisent les TIC pour gérer eux-mêmes le projet, en créant leurs propres plans pour suivre son avancement.</p>	
<p><b>1.</b> Pour un scénario donné et une stratégie d'apprentissage spécifique, concevoir l'environnement physique d'apprentissage permettant l'intégration de TIC. Justifier ces choix.</p> <p><b>2.</b> Pour un scénario donné, organiser l'accès aux ressources nécessaires pour permettre l'intégration de TIC. Organiser en particulier l'accès aux ressources TIC et la coordination des ressources humaines. Le scénario doit spécifier la stratégie d'apprentissage à appliquer.</p>	<p><b>1.</b> Concevoir un environnement physique d'apprentissage qui permet d'intégrer les TIC et d'atteindre les objectifs d'apprentissage</p> <p><b>2.</b> Pour un scénario donné d'intégration de TIC, identifier les aspects relatifs à l'environnement et aux infrastructures</p>
<p><b>1.</b> Pour un objectif de formation professionnelle donné, identifier les ressources TIC qui peuvent être utiles pour atteindre cet objectif. Justifier ces choix.</p> <p><b>2.</b> Pour un scénario donné, créer un plan personnalisé de formation professionnelle. Le scénario peut indiquer l'objectif de la formation professionnelle et une liste de ressources TIC. Justifier le choix de ces ressources TIC.</p> <p><b>3.</b> Pour un scénario donné, créer un plan personnalisé de formation professionnelle. Le scénario peut indiquer l'objectif de la formation professionnelle et une liste de ressources TIC (experts, communautés virtuelles, communautés de pratique). Justifier la collaboration avec des communautés d'apprentissage et des experts extérieurs. Expliquer la façon dont le travail collaboratif sert les objectifs professionnels.</p>	<p><b>1.</b> Pour un objectif donné de formation professionnelle, identifier les ressources TIC qui peuvent être utiles pour atteindre cet objectif.</p> <p><b>2.</b> Pour un scénario donné de recherche de formation professionnelle, identifier les ressources TIC adaptées pour faciliter les activités de recherche.</p> <p><b>3.</b> Pour un objectif donné de collaboration en ligne, identifier les ressources TIC qui peuvent être utilisées pour atteindre cet objectif.</p>