# Chapitre 1 : Les trois approches du référentiel de L'UNESCO TICE pour les enseignants

#### Introduction

Le référentiel de compétence de l'UNESCO définie trois approches principales permettant aux enseignants d'acquérir les compétences de plus en plus avancées indispensables pour favoriser le développement économique, social, culturel et environnemental de leur pays et améliorer le niveau de vie.

#### Indicateurs d'acquisition

Il s'agit de trois niveaux d'acquisition de connaissance et de compétences :

- 1. Acquisition de connaissances technologiques;
- 2. Approfondissement des connaissances;
- 3. Création de connaissances.

#### **Objectifs**

A l'issus de ce chapitre les participants seront à mesure de comprendre la nécessité d'être alphabétiser aux TICE, d'approfondir leur connaissance aux TICE et de créer des connaissances aux TICE.

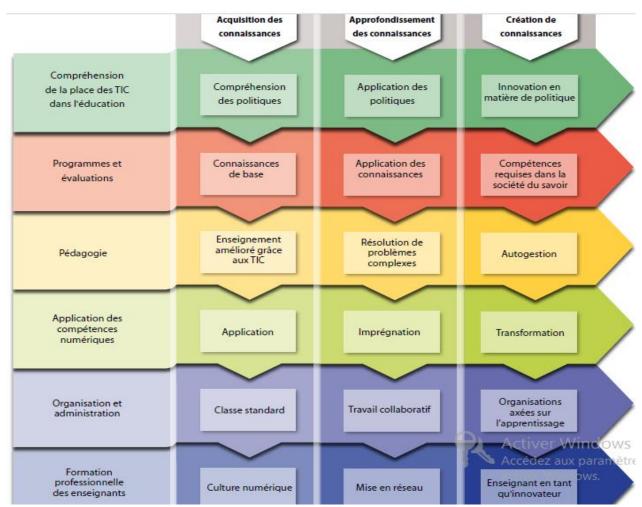


Figure 1 : Matrice (3 niveaux et 6 aspects) du Référentiel UNESCO de compétences TIC pour les enseignants

# 1.1 Présentation des trois niveaux d'acquisition de connaissance et de compétences

#### 1.1.1 Niveau1 : Acquisition de connaissances technologiques

L'objectif du niveau Acquisition de connaissances est de donner aux enseignants les moyens d'aider des élèves aux capacités différentes et de différents âges, sexes et milieux socioculturels et linguistiques à utiliser les TIC de façon à devenir des apprenants efficaces et des membres productifs de la société. Développer une culture numérique demande une modification de pratique pédagogique traditionnelle, l'acquisition de nouveaux réflexes (idées), l'envi d'essayer et le plaisir de découvrir. Pour modifier leurs pratiques, les enseignants doivent savoir où et quand utiliser (ou ne pas utiliser) les technologies (activités et présentations en classe, activités de gestion et acquisition de savoirs disciplinaires et pédagogiques venant compléter leur propre formation professionnelle, etc.).

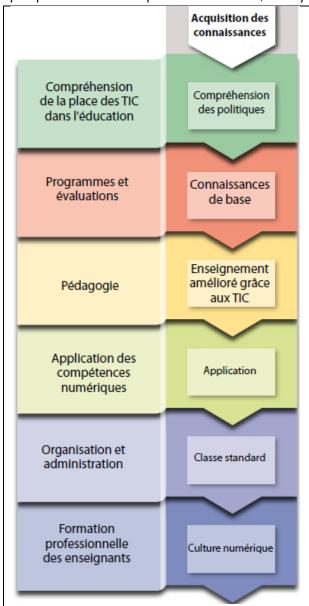


Figure 2 : Objectifs du niveau Acquisition de connaissances technologiques

Pour garantir la formation aux TIC et un accès équitable à ces technologies, il faut tout d'abord la disponibilité des ressources technologies en classe ou dans un laboratoire équipé.

Acquisition de connaissances englobent les compétences de base culture numérique citoyenneté numérique, ainsi que la capacité de l'enseignant à choisir utiliser des tutoriels éducatifs disponibles en magasin, des jeux, des logiciels d'entraînement contenus Web appropriés pour des laboratoires ou des classes peu équipés afin d'appuyer les objectifs du programme d'enseignement standard, les méthodes d'évaluation, les plans d'unité et les méthodes d'enseignement traditionnelles. Les enseignants doivent également être capables d'utiliser les TIC pour gérer les données relatives à leur classe et leur formation assurer propre

professionnelle.

### **Activités proposées**

#### **Evaluation formative 1**

<u>Consignes</u>: Après avoir pris connaissance de texte ci-dessus, donner votre accord ou désaccord sur ces propositions.

1- Quel est l'objectif du niveau d'acquisition des connaissances en TIC?

Objectif du niveau d'acquisition	En accord	En désaccord	
a) Ne pas Alphabétiser les apprenants au TICE			
<ul> <li>b) Créer du contenu pédagogique multimédia, tel que des présentations, des vidéos, des simulations interactives, des quiz en ligne, etc., pour soutenir l'apprentissage des élèves.</li> </ul>			
c) Évaluer l'impact des technologies			
éducatives sur l'apprentissage des			
élèves, en collectant et en analysant			
des données pour informer les décisions			
pédagogiques.			
<ul> <li>d) Soutenir les enseignants sur l'utilisation efficace des technologies éducatives, en développant des compétences techniques mais en ne partageant pas les meilleures pratiques pédagogiques.</li> </ul>			
e) Développer une culture numérique en modifiant ses propres pratique pédagogique traditionnelle, et évoluer vers l'acquisition de nouveaux réflexes (idées), l'envi d'essayer et le plaisir de découvrir.			
2- Quelles sont les pratiques d'enseignement améliorées grâce au TIC.			

Pratique	Oui	Non
a) Développer une culture numérique		
b) les enseignants doivent savoir où et quand utiliser les TIC		
c) Monter des diapositives pour exposer son cours		
d) multiplier les contacts enseignants-élèves en présentiel ou à distance		
e) soutenir l'apprentissage réactif, proactif et interactif;		
f) encourager les talents diversifiés ;		
g) Y a-til une différence entre culture numérique et fracture		
numérique ?		

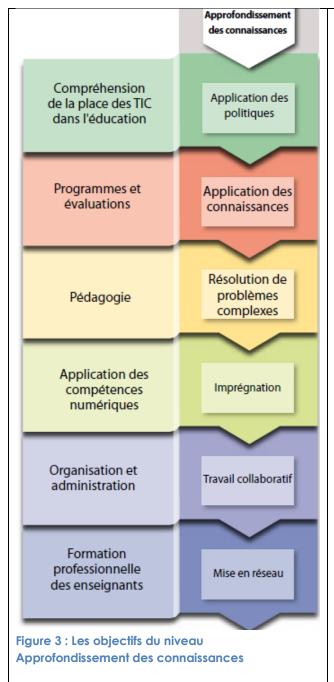
### 1.1.2 Approfondissement des connaissances

L'objectif du niveau Approfondissement des connaissances est de renforcer la capacité des enseignants à aider des élèves aux capacités différentes et de différents âges, sexes et milieux socioculturels et linguistiques à se servir de leurs connaissances pour résoudre les problèmes complexes et cruciaux qui

surviennent dans la réalité, que ce soit dans le monde du travail, au sein de la société ou au quotidien.

À ce niveau, les enseignants déterminent comment faire le meilleur usage des TIC aux fins d'un apprentissage utile. À cette fin, ils établissent parfois des liens entre les critères du programme d'enseignement et des problématiques réelles liées à l'environnement, à la sécurité alimentaire, à la santé et à la résolution des conflits. En plus de comprendre les objectifs politiques et les priorités sociales, les enseignants doivent être capables de proposer, d'élaborer et d'utiliser des activités en classe qui favorisent la réalisation de ces objectifs et priorités. À ce stade, il est souvent requis d'interpréter le programme d'enseignement de façon à bien le comprendre tout en utilisant des stratégies d'évaluation appropriées et tenant compte du contexte.

La pédagogie associée à ce niveau consiste en un apprentissage collaboratif avec résolution de problèmes et réalisation de projets, dans le cadre duquel les élèves étudient en profondeur un sujet et mettent à profit leurs connaissances pour résoudre les questions, les difficultés et les problèmes complexes de la vie quotidienne.



niveau, l'enseignement est centré sur l'élève, et le rôle de l'enseignant est de structurer les tâches, de favoriser la compréhension des élèves et de les accompagner dans leurs projets collaboratifs. Les enseignants aident les élèves à créer, mettre en œuvre et assurer le suivi des plans de projet et des solutions. Les cours et la structure de la classe sont plus dynamiques que dans les classes traditionnelles ou qu'au niveau Acquisition de connaissances, davantage de temps est consacré au travail de groupe. Pour aider les élèves à comprendre les concepts clés, les enseignants ont recours à des outils numériques ouverts et spécifiques à la discipline concernée (p. ex., des visualisations en sciences, des outils d'analyse de données en mathématiques et des simulations avec jeux de rôle en sciences humaines). Les enseignants peuvent aussi prendre contact avec des experts et collaborer avec leurs pairs objectif formation dans un de professionnelle.

#### **Evaluation formative2**

### Question1

1- Quel est l'objectif du niveau d'approfondissement des connaissances en TIC ?

l'objectif du niveau d'approfondissement	D'accord	Désaccord
a) Aider les élèves à créer, mettre en œuvre et assurer le suivi des plans de projet et des solutions		
b) Utiliser des outils de collaboration en ligne pour encourager l'interaction et l'engagement des élèves, ainsi que la collaboration entre les enseignants, les élèves et les autres intervenants.		

c) Identifier et sélectionner des outils et des ressources technologiques adaptés aux objectifs pédagogiques et aux besoins des apprenants.	
d) Être au fait des dernières avancées dans le domaine de la technologie éducative, y compris les tendances émergentes telles que l'intelligence artificielle, la réalité virtuelle, l'apprentissage adaptatif, etc.;	
e) Maîtriser les outils, logiciels et plateformes numériques utilisés dans l'enseignement et l'apprentissage, ainsi que leur intégration efficace dans les activités pédagogiques ;	
f) Il a une différence entre travail collaboratif et travail coopératif ?	

#### 1.1.3 Création de connaissances

L'objectif du niveau Création de connaissances est de donner aux enseignants les moyens de créer des connaissances, d'innover et d'apprendre tout au long de la vie tout en bénéficiant de ces activités. En plus de concevoir des activités en classe pour appuyer ces objectifs, les enseignants doivent aussi être capables d'élaborer des programmes qui favoriseront leur réalisation dans le cadre scolaire et en dehors.

À ce niveau, le programme d'enseignement ne se réduit pas aux seuls savoirs disciplinaires et vise explicitement à inculquer les compétences nécessaires à la création de nouvelles connaissances dans les sociétés du savoir. Parmi ces compétences figure, par exemple, l'aptitude à résoudre des problèmes, à communiquer, à travailler en collaboration, à faire des expérimentations, à exercer son esprit critique et à faire preuve de créativité. Elles deviennent des objectifs éducatifs en soi et supposent souvent de créer de nouvelles méthodes d'évaluation. L'objectif sans doute le plus significatif pour l'enseignant est l'aptitude à définir ses propres objectifs et plans d'apprentissage, c'est-à-dire à faire le point sur ce qu'il sait déjà, à évaluer ses points forts et ses points faibles, concevoir un parcours d'apprentissage, à rester concentré sur la tâche fixée, à suivre ses progrès, à consolider ses acquis et corriger ses erreurs, et à intégrer une communauté d'apprentissage entre pairs. Ces compétences sont utiles tout au long de l'existence pour participer à une société apprenante.

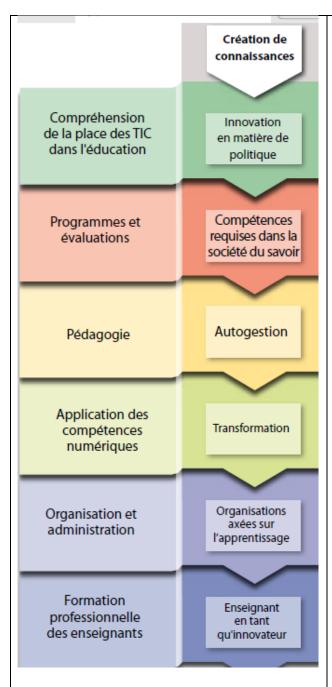


Figure 4 : Les objectifs du niveau Création de connaissances

de Le rôle de l'enseignant concevoir ouvertement ces processus destinés à des élèves aux capacités différentes et de différents âges, sexes et milieux socioculturels et linguistiques, d'imaginer des situations où les élèves appliquent ces compétences et de les aider créer leurs propres connaissances. La classe devient une communauté d'apprentissage dans laquelle les élèves sont constamment incités à développer mutuellement leurs compétences d'apprentissage. Ainsi, l'école se transforme en une organisation apprenante où tous les acteurs sont impliqués dans l'apprentissage. Les enseignants sont considérés comme des apprenants modèles et des créateurs des diffuseurs de savoir aui s'investissent en permanence dans l'expérimentation et l'innovation en matière d'éducation, en collaboration avec leurs collègues ainsi que des experts extérieurs, afin de produire des nouvelles connaissances sur les pratiques d'apprentissage et d'enseignement. Une grande diversité d'appareils en réseau, de ressources d'environnements numériques et électroniques est utilisée pour créer cette communauté et l'aider produire des savoirs et à promouvoir l'apprentissage collaboratif à tout moment et en tout lieu.

enseignants disposant des compétences requises au niveau Création de connaissances sont capables de concevoir des ressources et des environnements d'apprentissage fondés sur les TIC; d'utiliser les TIC pour créer du savoir et encourager les élèves à exercer leur esprit critique; d'encourager chez les élèves un apprentissage continu et fondé sur la réflexion; et de créer des communautés de savoir bénéficiant à leurs élèves et collèques. Ils doivent également savoir jouer un rôle moteur et présenter une image de leur école

qui s'apparente à celle d'une communauté fondée sur l'innovation et la formation continue
et enrichie par les TIC.

## **Evaluation formative3**

1- Quel est l'objectif du niveau de création des connaissances à l'aide des TIC ?

	Niveau de connaissance	Affirmatif	négatif
a)	imaginer des situations où les élèves appliquent ces compétences		
b)	Participer à des projets de recherche sur l'intégration des technologies dans l'éducation, et contribuer au développement de nouvelles méthodes et outils pédagogiques basés sur la technologie		
c)	Gérer de projets d'intégration des technologies		
	éducatives, y compris la planification, la mise en		
	œuvre, l'évaluation et la communication de		
	résultats.		
d)	Créer du contenu pédagogique multimédia, tel		
	que des présentations, des vidéos, des		
	simulations interactives, des quiz en ligne, etc.,		
	pour soutenir l'apprentissage des élèves.		
e)	Soutenir les enseignants sur l'utilisation efficace des technologies éducatives, en développant des compétences techniques et en partageant les meilleures pratiques pédagogiques.		
f)	Il y a une différence entre innovation pédagogique et innovation didactique ?		

#### 1.2 Les six aspects liés aux niveaux de connaissances et compétences TICE

#### Introduction

Chaque niveau englobe six aspects qui correspondent aux responsabilités habituelles d'un enseignant en poste, à savoir :

la compréhension des politiques relatives aux TIC dans l'éducation ; les programmes d'enseignement et les évaluations ; la pédagogie ; l'application des compétences numériques ; l'organisation et l'administration ; et la formation professionnelle des enseignants. Chaque niveau s'appuie sur les compétences et les connaissances acquises au niveau précédent, afin de permettre aux enseignants de continuer à évoluer et à se perfectionner :

# 1.2.1 Aspect : La compréhension des politiques relatives aux TIC dans l'éducation

Cet aspect encourage les enseignants à comprendre comment les TIC peuvent soutenir les priorités éducatives des politiques nationales. Les enseignants sont amenés à reconnaître le rôle important qu'ils jouent, à savoir préparer les jeunes de la prochaine génération à devenir des membres efficaces et productifs de la société. Au niveau Acquisition de connaissances, les enseignants reçoivent des informations sur les politiques relatives aux TIC dans l'éducation. Au niveau Approfondissement des connaissances, ils sont encouragés à comprendre et à appliquer les directives politiques. Enfin, au niveau Création de connaissances, ils deviennent capables de remettre en question les réformes éducatives nationales tout en suggérant des améliorations.

#### 1.2.2 Aspect : Les programmes d'enseignement et les évaluations

Cet aspect permet aux enseignants de comprendre comment les TIC peuvent soutenir les différents objectifs du programme d'enseignement ainsi que les processus d'évaluation. Au niveau Acquisition de connaissances, les enseignants découvrent comment les TIC peuvent les aider à dispenser le programme d'enseignement et à réaliser les évaluations. Au niveau Approfondissement des connaissances, ils sont amenés à utiliser ces outils. Enfin, au niveau Création de connaissances, ils sont invités à réinterpréter le programme d'enseignement pour l'adapter pleinement à la société du savoir. Ils sont enfin encouragés à élaborer de véritables stratégies d'évaluation pour assurer le suivi des progrès.

#### 1.2.3 Aspect: La pédagogie

Cet aspect encourage les enseignants à acquérir des compétences en matière de TIC pour améliorer les méthodes d'enseignement et d'apprentissage. Au niveau Acquisition de connaissances, les TIC sont intégrées aux méthodes pédagogiques traditionnelles. Si les méthodes d'enseignement restent souvent foncièrement didactiques à ce niveau, les enseignants sont ensuite encouragés à adopter d'autres pédagogies centrées sur l'élève, idéalement des méthodes qui consistent à monter des projets et à résoudre des problèmes de façon collaborative et coopérative.

#### 1.2.4 Aspect : L'application des compétences numériques

Cet aspect occupe une place importante au niveau Acquisition de connaissances, car les compétences de base en matière de TIC sont indispensables pour intégrer les technologies dans les pratiques professionnelles des enseignants. Ce niveau fait appel à des outils numériques courants et répandus, comme les logiciels de traitement de texte, de présentation et de messagerie ainsi que les applications de réseaux sociaux. Les niveaux supérieurs restent plus vagues quant aux outils devant être employés par les enseignants, afin de permettre à la communauté d'apprentissage de choisir ceux adaptés à chaque activité. Ces niveaux consistent généralement à définir la fonction des outils numériques, plutôt que les outils eux-mêmes, afin de renforcer et d'améliorer l'apprentissage.

#### 1.2.5 Aspect: L'organisation et l'administration

Cet aspect permet aux enseignants d'apprendre à gérer les ressources numériques de l'école tout en protégeant leurs utilisateurs. Le niveau Acquisition de connaissances met l'accent sur l'organisation de l'environnement physique, comme les laboratoires informatiques et les classes, afin de favoriser le recours efficace aux TIC aux fins d'apprentissage. Les niveaux suivants consistent davantage à créer un environnement favorable à l'apprentissage collaboratif, à faire de l'école une organisation apprenante, à favoriser l'apprentissage en dehors de la salle de classe, voire à créer des environnements d'apprentissage virtuels qui soutiennent les principes de classe inversée et d'éducation pervasive. Cet aspect concerne aussi la façon dont les enseignants peuvent contribuer à l'élaboration de plans relatifs aux TIC pour moderniser la stratégie technologique de leur école.

#### 1.2.6 Aspect: La formation professionnelle des enseignants

Ce dernier aspect concerne la manière dont les TIC peuvent être utiles par les enseignants dans le cadre de leur formation professionnelle permanente. Au niveau Acquisition de connaissances, les enseignants sont incités à renforcer leur culture numérique et à utiliser les TIC pour améliorer leurs pratiques professionnelles. Au niveau Approfondissement des connaissances, les enseignants sont encouragés à contacter des réseaux d'éducateurs et à consulter des ressources. Au niveau Création de connaissances, les enseignants – désormais considérés comme des apprenants modèles et des créateurs de savoir – deviennent capables d'innover et de concevoir de meilleures pratiques, voire d'aider et de conseiller leurs collègues.

#### **Evaluation formative4**

niveaux de connaissances et compétences TICE	En accord	En désaccord
1- Les pratiques d'enseignement respectent au secondaire guinéen sont appuyées par les politiques institutionnelles et/ou nationales.		
2- Les TIC sont utiles à certaines méthodes d'enseignement/apprentissage		

3- L'utilisation d'un matériels technologique d'usage courant dans votre spécialité ou transversaux n'apporte guère un plus value aux apprentissages fondamentaux ;	
4- La cybersûreté/cybersécurité, de l'éducation aux médias sociaux et à l'information constituent un enjeu sociétal au sein de notre territoire?	
5- L'approche activite est la meilleure méthode pour inclure l'apprentissage centré sur l'élève et collaboratif de façon à garantir la maîtrise des normes du programme d'enseignement dans plusieurs matières.	
6- Les méthodes pédagogiques ne sont pas toutes adaptées aux TICE	

#### Conclusion

L'intégration réussie des TIC dans l'enseignement et l'apprentissage passe par un réexamen du rôle des enseignants et une réforme de leur préparation et de leur perfectionnement professionnel. Elle exige la promotion d'une culture de la qualité sous tous ses aspects : soutien au personnel, soutien aux élèves, élaboration de programmes d'enseignement, élaboration de cours, prestation de cours, planification et développement stratégiques. C'est pourquoi nous veillerons à ce que les instituts de formation des enseignants soient équipés et préparés pour utiliser les TIC de manière adéquate, afin de faire bénéficier tous les enseignants de programmes de formation et de perfectionnement professionnel, et d'être à l'avant-garde des innovations pédagogiques s'appuyant sur la technologie. Nous nous engageons aussi à fournir aux enseignants de l'ensemble du système scolaire une aide à l'utilisation pédagogique des TIC, à les inciter à innover et à mettre en place des réseaux et des plateformes qui leur permettent de partager les expériences et les approches susceptibles d'être utiles à leurs pairs et aux autres parties prenantes.

#### **Evaluation sommative**

Concevez une fiche pédagogique qui inclut des tutoriels, simulateurs ou des applications d'entraînement, ainsi que des ressources numériques dans votre discipline.