

## MODULE 4

# TIC

### Utiliser les TIC pour créer et gérer l'apprentissage collaboratif des élèves par projets

L'enseignant :

- choisit ou crée des logiciels et des ressources appropriés ;
- utilise les TIC pour communiquer et collaborer ;
- utilise les TIC pour gérer et piloter des projets d'élèves.

Ces trois tâches font l'objet d'une description détaillée ci-dessous.

#### 4.1 CHOISIR OU CRÉER DES LOGICIELS ET DES RESSOURCES APPROPRIÉS

Examiner et explorer l'ensemble des outils et des ressources TIC disponibles, en tenant compte de leur qualité et de leur fiabilité.

Consulter :

- des organismes pouvant fournir des conseils sur l'usage des TIC dans l'enseignement, des associations professionnelles spécialisées, des fonctionnaires chargés de conseiller les écoles, par exemple un conseiller spécialisé en histoire ;
- des élèves pour recueillir leur avis sur les TIC qui leur ont été utiles dans les cours précédents, dans d'autres disciplines et pour leur propre expérience, par exemple les réseaux sociaux pour rechercher des informations ;
- des personnels de soutien en TIC, des animateurs pour les technologies, des administrateurs, des enseignants en TIC, des collègues expérimentés.

Choisir les outils TIC qui servent le mieux les objectifs programmatiques, tels que l'esprit critique, la créativité, la résolution de problèmes, la prise de décisions et l'approfondissement des savoirs disciplinaires. Il est possible d'utiliser des logiciels ouverts, tels que des outils de visualisation et d'analyse de données, logiciels multimédias, et outils avancés de productivité (présentation, traitement de texte, base de données, tableurs).

Rechercher des ressources déjà existantes adaptées et, si nécessaire, créer d'autres ressources, telles que blocs-notes, wikis, bandes vidéo et audio, système de gestion d'apprentissage, pages Web, supports de stockage en ligne, etc.

Tenir compte de l'âge des élèves, de leur niveau actuel de connaissances et de compétences, des ressources dont ils disposent chez eux et dans d'autres lieux.

Examiner si les outils et ressources aident les élèves à appliquer leurs connaissances et leurs compétences pour résoudre des problèmes concrets en dehors du cadre de la classe.

Veiller à répondre aux besoins de tous les élèves, quel que soit leur niveau d'aptitudes, et tirer parti des possibilités qu'offrent les TIC d'y répondre, notamment pour des applications particulières avec des élèves ayant des difficultés d'apprentissage, des élèves doués ou dyslexiques ou des élèves ayant une déficience visuelle.

#### **FRÉQUENCE, IMPORTANCE, DIFFICULTÉ ET ÉCHÉANCE DE LA TÂCHE**

Tâche trimestrielle, d'importance cruciale, assez difficile, qui est programmée ou prévue.

#### **ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR**

Tâche qui fait partie de la préparation normale des unités, des cours et des activités d'apprentissage.

Identification d'un aspect ou concept qui n'a pas été compris par les élèves, et de la nécessité d'adopter une autre approche intégrant l'usage de ressources TIC, par exemple une visualisation numérique en sciences pour illustrer un concept abstrait.

Dispositions administratives de l'école qui impose de choisir des ressources TIC, par exemple réserver un équipement ou une salle informatique en début du semestre.

Décision de l'école d'intégrer les TIC dans l'enseignement.

Mise à disposition de nouvelles ressources TIC, par exemple installation de tableaux blancs interactifs.

#### **PRÉREQUIS**

Utilisation de l'Internet pour rechercher les outils et ressources logiciels qui existent, par exemple pour consulter des forums d'enseignants en ligne.

Manière de procéder pour enseigner aux élèves l'usage des TIC, par exemple le fonctionnement d'un enregistreur de données.

Possibilités d'échanger des idées et des exemples de meilleures pratiques entre enseignants de différents pays, régions et écoles.

#### **OUTILS UTILISÉS**

Internet, moteur de recherche, suggestions de collègues, forums d'enseignants, expérience, catalogues.

#### **OBSTACLES**

Contraintes matérielles, par exemple alimentation électrique intermittente.

Opposition culturelle, politique, familiale ou religieuse à certaines ressources TIC.

Par exemple, blocage de l'accès à Google ou à YouTube dans certains pays, ou obstacles culturels à l'égard de jeunes qui remettent en

cause l'autorité qu'incarnent, par exemple, les enseignants.

Ressources non disponibles dans la langue maternelle ou dans une langue intelligible par les élèves.

#### **ERREURS COURANTES**

Sensibilité excessive à la publicité et aux actions promotionnelles concernant un produit.

Choix d'un produit incompatible avec d'autres outils et ressources, par exemple un programme Macintosh qui ne fonctionne pas sur un PC ou une application qui exige une trop grande capacité de mémoire.

Mesures de sécurité inadaptées pour prévenir le vandalisme ou la perte de données.

#### **ERREURS MAJEURES**

Négligence de l'enseignant qui n'a pas testé l'équipement et ne s'est pas familiarisé avec son fonctionnement avant le cours.

Logiciel inadapté au niveau de compétences de l'élève.

Exploitation incomplète du potentiel offert par les outils et ressources numériques, par exemple utilisation d'un tableau blanc interactif comme s'il s'agissait d'un tableau noir ou uniquement par l'enseignant.

Choix de logiciels ou de ressources attrayants et ludiques, mais sans réel intérêt pour l'enseignement et l'apprentissage. Usage superflu ou inutile des TIC dans certains cas.

## **4.2 UTILISER LES TIC POUR COMMUNIQUER ET COLLABORER**

Utiliser les TIC pour communiquer, échanger et collaborer avec d'autres enseignants sur l'élaboration de cours, d'unités et de projets.

Engager les élèves à utiliser les systèmes de messagerie électronique, réseaux sociaux et visioconférence, Twitter, clavardage (« chat »), messagerie instantanée, jeux en réseaux, etc., pour communiquer entre eux, avec leur enseignant et avec des communautés extérieures à l'école. Cette interaction doit contribuer à une meilleure compréhension de la discipline et favoriser le respect de l'opinion et de l'attitude d'autrui.

Utiliser les TIC pour communiquer avec des élèves, par exemple pour la transmission en ligne de leurs rapports de projet, avec des parents et avec l'administration scolaire.

Utiliser, le cas échéant, des fonctionnalités des TIC qui répondent à des besoins d'apprentissage particuliers, par exemple pour des élèves dont la première langue n'est pas la langue du pays d'accueil, ou pour des élèves malentendants.

Utiliser des méthodes de communication testées et prouvées, comme la messagerie électronique, lorsque cela est possible, tout en étant prêt à expérimenter d'autres ressources nouvellement disponibles, comme la visioconférence.

#### **FRÉQUENCE DE LA TÂCHE**

Tâche quotidienne, très importante, difficile, qui est programmée ou prévue.

### PRÉREQUIS

Compétences pour utiliser des outils TIC de communication, par exemple messagerie électronique, clavardage et visioconférence.

### CONTENUS / DÉBUTANT ET AVANCÉ

Niveau débutant : utilisation de la messagerie électronique et d'outils de communication de base (par exemple messagerie instantanée). Niveau avancé : techniques de visioconférence, réponse à des courriels, collaboration avec des enseignants et des élèves d'autres pays.

### OBSTACLES

Accès à l'Internet limité ou à bas débit.

Barrière des langues qui empêche de communiquer avec des élèves et des enseignants d'autres pays.

Décalage horaire entre différents pays.

Panne de matériel.

### ERREURS COURANTES ET CONSÉQUENCES

Attention des élèves et des enseignants détournée de l'objectif visé et de la discipline concernée. Par exemple, communication dans un but social.

Manque de préparation.

Exemples : réservation des installations de visioconférence non faite, décalage horaire non pris en compte, choix inadapté des personnes avec lesquelles la communication est prévue (élèves qui viennent d'une autre école ne participant pas au projet ou n'ont pas de véritables informations à fournir).

Méconnaissance des différences et des sensibilités culturelles.

### ERREURS MAJEURES ET CONSÉQUENCES

Choix de logiciels et de techniques de communication inadaptés, par exemple un matériel perfectionné de visioconférence pour une école qui n'a qu'une connexion Skype avec l'autre école, ou des systèmes techniquement non compatibles.

### QUESTIONS CONNEXES

Décisions de l'école concernant l'achat des équipements.

Décisions de l'école, des parents, des pouvoirs publics concernant les autorisations de communication et d'accès externe.

Décisions des techniciens TIC de l'école concernant les autorisations de communication et d'accès Internet possibles du point de vue technique.

## 4.3 UTILISER LES TIC POUR GÉRER ET PILOTER DES PROJETS D'ÉLÈVES

Utiliser les TIC, par exemple systèmes de gestion d'apprentissage ou wikis, pour gérer l'avancement de projets et évaluer les progrès et les résultats des élèves.

Permettre aux élèves d'utiliser les TIC pour gérer eux-mêmes leur travail collaboratif, par exemple engager les élèves à éditer et corriger un document collectif, organiser une discussion en ligne ou participer à un montage vidéo.

Vérifier que les élèves respectent le calendrier d'exécution du projet et transmettent leur contribution au projet ou à la tâche dans les conditions et délais fixés.

Vérifier régulièrement la progression des élèves afin de déceler les problèmes suffisamment tôt pour pouvoir les corriger et, si besoin est, apporter une aide.

Utiliser des outils de repérage et de révision (programmes de traitement de texte, envoi de messages à un forum de discussion, etc.)

pour être informé de la contribution effective de chaque élève à des activités collectives.

Utiliser les TIC pour analyser les dossiers des élèves, leurs notes et leurs progrès.

Donner l'occasion aux élèves de faire des commentaires sur le projet et de faire le point.

### FRÉQUENCE, IMPORTANCE, DIFFICULTÉ ET ÉCHÉANCE DE LA TÂCHE

Tâche hebdomadaire, très importante, assez difficile, qui est programmée ou prévue.

### ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR

Affectation d'un projet aux élèves.

Besoin de rendre compte des progrès des élèves.

### PRÉREQUIS

Expérience de l'apprentissage par projets et du suivi des élèves.

Connaissance de base des logiciels de suivi, tels que systèmes de gestion d'apprentissage, tableurs.

**ERREURS COURANTES ET CONSÉQUENCES**

Trop grande directivité de l'enseignant, qui n'incite pas les élèves à prendre des initiatives.

Incapacité de l'enseignant d'identifier les aspects importants à contrôler.

Contrôle et suivi excessifs exercé par l'enseignant sur le travail des élèves.

Usage irréfléchi du logiciel existant, qui risque de ne pas permettre de contrôler les aspects importants du travail des élèves.

**ERREURS MAJEURES**

Communication tardive de l'évaluation formative aux élèves par l'enseignant.

Manque de clarté de l'enseignant dans la définition des tâches et délais.