

Cours
Intégration informatique
INF-1101-2

Premier cycle du secondaire



Présentation du cours *Intégration informatique*

Le but du cours *Intégration informatique* est de rendre l'adulte apte à traiter avec compétence des situations de la vie quotidienne qui requièrent l'assemblage des parties d'un document en vue de sa diffusion.

Le cours prépare l'adulte à concevoir un document à l'aide de plus d'une application informatique.

Au terme de ce cours, l'adulte pourra préparer une maquette du produit demandé, rassembler ou concevoir les divers documents nécessaires et en extraire le matériel à insérer dans le document final. Il aura ainsi développé les habiletés liées à la production de documents résultant de l'assemblage de plusieurs travaux en un seul.

Traitement des situations de vie

Le traitement de situations de vie repose sur des actions groupées en catégories qui mobilisent un ensemble de ressources dont des compétences polyvalentes et des savoirs essentiels. Durant son apprentissage, l'adulte est appelé à construire des connaissances relatives à ces ressources afin de pouvoir traiter les situations de vie de manière appropriée.

La ou les classes de situations, les catégories d'actions, les compétences polyvalentes et les savoirs essentiels sont les éléments prescrits du cours. Ces éléments sont détaillés dans leur rubrique respective.



Classe de situations du cours

Ce cours porte sur une classe de situations : *Assemblage d'un document pour diffusion*.

Les documents utilisés dans la vie quotidienne sont rarement le produit d'une seule application informatique : ils résultent de l'assemblage de documents entiers ou partiels tirés de différentes applications. Les journaux et les magazines sont des assemblages de documents produits à l'aide d'un traitement de texte, d'un tableur, d'un logiciel d'infographie et de bases de données. L'intégration de tous ces documents est faite à l'aide d'un logiciel de publication. Ce mode de conception, parfois plus simple, s'étend aux rapports, aux pages Web, aux portfolios numériques, aux cartes de souhaits et même aux lettres.

Les situations de vie abordées dans ce cours placent l'adulte devant la nécessité de produire et de diffuser, à des fins personnelles ou collectives, des documents de format convivial qui répondent à ses besoins de communication. Il s'agit, par exemple, de la création d'une page Web dans le cadre d'un projet professionnel, de la production d'un document publicitaire pour un groupe social ou communautaire ou encore de la composition de messages personnels dans ses relations avec ses proches.

Classe de situations	Exemples de situations de vie
Assemblage d'un document pour diffusion	<ul style="list-style-type: none">▪ Relations avec ses proches▪ Communications personnelles et officielles▪ Engagement dans ses études▪ Gestion de son argent▪ Exercice des ses droits et de ses responsabilités▪ Élaboration d'un projet professionnel▪ Participation à la vie sociale et culturelle▪ Interprétation de l'actualité

Catégories d'actions

Les *catégories d'actions* regroupent des actions appropriées au traitement des situations de vie du cours. Les *exemples d'actions* présentés dans le tableau illustrent la portée des catégories dans des contextes variés.

Catégories d'actions	Exemples d'actions
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparation de la tâche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préparer une maquette du produit envisagé ▪ Rédiger des textes ▪ Créer des illustrations ▪ Retoucher des images ▪ Effectuer des recherches documentaires dans Internet ▪ Colliger des documents (textes, images) ▪ Soumettre les textes au correcteur orthographique
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montage d'un seul document à partir des sources sélectionnées 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer des cartes de souhaits ou d'invitations ▪ Insérer un tableau dans un texte afin d'illustrer des données de types divers ▪ Joindre à une lettre une carte illustrant un itinéraire précis ▪ Créer une présentation assistée par ordinateur ou une page Web afin d'informer le public sur un sujet particulier ▪ Faire la mise en page d'un dépliant publicitaire ▪ Faire la mise en page d'un document (menu, mode d'emploi, rapport) ▪ Préparer un publipostage ou une lettre type
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diffusion du produit fini 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Téléverser la page Web ▪ Imprimer et distribuer un document papier ▪ Présenter un diaporama au public

Éléments prescrits et attentes de fin de cours

Les éléments prescrits sont ceux dont l'enseignant doit absolument tenir compte dans l'élaboration de situations d'apprentissage.

Classe de situations

Assemblage d'un document pour diffusion

Catégories d'actions

- Préparation de la tâche
- Montage d'un seul document à partir des sources sélectionnées
- Diffusion du produit fini

Compétences polyvalentes

Raisonnement avec logique

- Clarifier les besoins d'assemblage en analysant les documents sources
- Choisir un logiciel approprié pour l'intégration
- Utiliser les fonctions et les commandes adéquates
- Suivre une démarche cohérente de production et de révision

Exercer sa créativité

- S'inspirer des créations disponibles
- Concevoir un produit original
- Trouver des solutions aux problèmes
- Créer une mise en page esthétique
- Traiter l'information de façon personnelle

Savoirs essentiels

- Préproduction
- Production
- Postproduction

Les attentes de fin de cours décrivent comment l'adulte devra s'être appuyé sur les éléments prescrits pour traiter les situations de vie du cours.

Attentes de fin de cours

Le traitement des situations de la classe *Assemblage d'un document pour diffusion* débute par une analyse de la tâche à accomplir. L'adulte procède à une mise en forme de son concept et regroupe ses sources. Il les assemble en un seul document qu'il diffuse, selon le cas, à l'aide de périphériques de sortie comme un projecteur numérique ou un téléviseur.

Pour préparer la tâche, l'adulte clarifie les besoins d'assemblage à partir des documents-sources et s'inspire des créations disponibles pour concevoir un produit original. À cet effet, il produit une maquette, un croquis ou un scénarimage (*storyboard*). En tenant compte des liens établis entre les possibilités des logiciels et le type de document à produire, il choisit le logiciel approprié pour l'intégration. L'adulte recueille ou produit les documents nécessaires, vérifie l'orthographe des textes et les accords grammaticaux et les classe dans le dossier créé pour les recueillir.

Quand il monte les sources en un seul document, l'adulte suit une démarche de production et de révision cohérente. L'adulte s'organise et respecte un échéancier. Il mobilise ses acquis pour s'approprier et utiliser adéquatement les commandes et les fonctions de l'application retenue. Au besoin, il recourt aux fichiers d'aide, aux sources d'information disponibles dans Internet ou aux manuels de référence pour trouver des solutions aux problèmes qui surviennent. Le produit final, efficace et cohérent, se compose de trois sources, au maximum. Il crée une mise en page esthétique qui met le document final en valeur et en fait ressortir les éléments importants. Enfin, il traite l'information de façon personnelle.

Lorsqu'il diffuse le produit fini, l'adulte s'assure que son document répond aux particularités du mode choisi. Il apporte les correctifs nécessaires et procède à l'étape finale, soit l'impression, la présentation ou la mise en ligne.

Critères d'évaluation

- Préparation rigoureuse de la tâche
- Montage cohérent d'un seul document à partir des sources
- Diffusion du produit fini efficace et cohérent

Compétences polyvalentes

La description de la contribution de chaque compétence polyvalente se limite aux actions appropriées au traitement des situations de vie de ce cours. Puisque les compétences polyvalentes s'inscrivent dans d'autres cours, c'est l'ensemble des cours qui contribue à leur développement.

Dans ce cours, seules les compétences polyvalentes suivantes sont retenues : *Raisonner avec logique* et *Exercer sa créativité*.

Contribution de la compétence polyvalente *Raisonner avec logique*

La compétence polyvalente *Raisonner avec logique* concourt au traitement efficace des situations liées à la classe *Assemblage d'un document pour diffusion*. Elle amène l'adulte à réaliser sa tâche le plus efficacement possible.

Il clarifie d'abord les besoins d'assemblage en analysant les documents sources en lien avec le but poursuivi. Il entrevoit alors un produit fini qui répond aux besoins relevés. Il choisit un logiciel approprié pour l'intégration prévue en tenant compte du type de document à produire et des sources à assembler. L'adulte mobilise ses acquis et utilise les fonctions et les commandes adéquates qui le mèneront à assembler efficacement son document final. Il s'acquitte de ses tâches en suivant une démarche de production et de révision cohérente.

Contribution de la compétence polyvalente *Exercer sa créativité*

La compétence polyvalente *Exercer sa créativité* favorise le traitement efficace des situations liées à la classe *Assemblage d'un document pour diffusion*. Elle pousse l'adulte à sortir des sentiers battus et à apporter sa touche personnelle au document unique qui doit résulter de l'amalgame de plusieurs sources. Pour concevoir un produit original, l'adulte s'inspire des créations disponibles et construit une maquette de départ. Il solutionne les problèmes d'ordre technique, conceptuel ou organisationnel qui surviennent. Il traite l'information de façon personnelle et crée une mise en page esthétique et adaptée au mode de diffusion retenu.

Cette compétence suscite donc l'initiative de l'adulte et le conduit à traiter l'information de façon différente et originale, ce qui l'aide à mener ses tâches à terme.

Savoirs essentiels

Les savoirs placés entre parenthèses sont fournis à titre indicatif.

Préproduction

- Mise en forme du concept (croquis, maquette, scénarimage (storyboard))
 - Planification du mode de diffusion (impression, présentation, mise en ligne)
 - Sélection du logiciel intégrateur
 - Élaboration d'un échéancier
- Regroupement des documents disponibles
- Production de documents
- Classement des documents

Production

- Appropriation des fonctions et des techniques du logiciel intégrateur
- Insertion d'objets (fichiers, images, signets, hyperliens, extraits audio ou vidéo)
 - Couper-copier-coller
 - Importer, exporter (objet lié, objet incorporé)
- Mise en pages
 - Ajustement des marges, des interlignes
 - En-tête et pied de page
 - Saut de page
 - Numérotation des pages
- Production d'une table des matières

Postproduction

- Impression
 - Recto verso, étendue, qualité d'impression
 - Niveaux de gris, couleurs
- Présentation d'un diaporama
 - Minutage, effets de transition
 - Type de projecteur, résolution d'écran
- Mise en ligne
 - Conventions relatives aux noms de fichiers
 - Téléchargement, téléversement

Attitudes

Les attitudes sont fournies à titre indicatif. Leur développement peut permettre à l'adulte de devenir plus compétent dans le traitement des situations de vie de ce cours.

Curiosité	Persévérance
La curiosité incite l'adulte à tenter de nouvelles expériences, à revoir ce qui a mal fonctionné pour ainsi avancer par lui-même. Les technologies informatiques étant en constante évolution, la curiosité amène l'adulte à maintenir ses connaissances à jour, à être à l'affût des nouveautés et à explorer des aspects plus pointus de ce domaine. La curiosité amène souvent l'adulte à se dépasser.	L'adulte qui fournit un effort constant comprend que chacun se développe à son propre rythme et que l'erreur fait partie intégrante de toute croissance. Celui qui développe sa persévérance se donne les moyens psychologiques de progresser et de réussir.

Ressources complémentaires

Ces ressources sont fournies à titre indicatif. Elles constituent un ensemble de références susceptibles d'être consultées dans les situations d'apprentissage.

Ressource sociale	Ressources matérielles
<ul style="list-style-type: none">Invité spécialisé dans un domaine pertinent	<ul style="list-style-type: none">Ordinateur, imprimanteSystème d'exploitationNavigateur InternetPériphériques audio, vidéo ou audio-vidéoProjecteur numériqueOuvrages de référence

Apport des domaines d'apprentissage

L'apport de certains domaines d'apprentissage s'avère utile pour le traitement des situations de vie de ce cours, en particulier celui du domaine des langues. Les éléments relevés pour chaque domaine d'apprentissage ne sont pas prescrits et ne constituent pas des préalables.

Domaine des langues

Programme d'études *Français, langue d'enseignement*

Cours *Vers une communication citoyenne*

- Lecture pour obtenir de l'information, orienter une action ou se forger une opinion
- Écoute pour obtenir de l'information, orienter une action ou se forger une opinion
- Écriture pour transmettre de l'information ou pour exprimer un point de vue
- Prise de parole pour transmettre de l'information, pour exprimer des idées ou pour défendre un point de vue

Programme d'études *English as a Second Language*

Cours *Opening New Doors*

- Interacting orally
- Making use of the written language

Contexte andragogique

L'informatique est désormais présente dans tous les secteurs de l'activité humaine. La compréhension des mécanismes de cet outil de communication et son utilisation éclairée sont des atouts pour les adultes. Le programme d'études *Informatique* développe donc sa capacité à comprendre cet environnement, à produire des documents, à manipuler différentes formes d'information ainsi qu'à rechercher celle qui lui manque et à la traiter. Plus précisément, il amène l'adulte à repérer les ressemblances qui unissent les applications et à se servir de cette base commune pour transférer ses acquis d'une application à l'autre.

Quel que soit le niveau de scolarité de l'adulte, l'ensemble des apprentissages de ce programme est essentiel pour son intégration au marché du travail et pour son fonctionnement dans son environnement socioculturel autant que dans ses activités de formation. L'utilisation de l'informatique lui confère un avantage certain dans sa vie de tous les jours, et plus particulièrement dans ses apprentissages. L'adulte qui possède ou qui a accès à un ordinateur pourra en tirer profit au quotidien.

À partir de ses acquis, l'adulte construit ses connaissances par la réflexion, l'action et l'interaction avec son entourage, chaque fois que le contexte d'apprentissage le permet. La découverte et les exercices individuels sont toujours présents, mais ils sont utilisés dans l'intention d'amorcer une construction de connaissances ou de favoriser leur mobilisation. Des retours réflexifs lui permettent de juger de sa progression, d'apporter les correctifs nécessaires et de prévoir comment ses apprentissages en informatique pourront être intégrés à son quotidien.

Concrètement, les apprentissages sont réalisés en suivant une démarche progressive. L'adulte aborde des notions générales, les enrichit et les applique en classe ou au laboratoire au moyen de mises en situation et d'activités pertinentes à ses yeux. Finalement, il pourra être amené à transférer les connaissances nouvellement construites vers des situations de vie réelles.

Afin que ces apprentissages atteignent une efficacité optimale, ils doivent être encadrés par des formules pédagogiques adéquates. Bien que particuliers à chaque centre de formation et adaptés aux aptitudes de chaque enseignant, il est souhaitable d'alterner les modes d'intervention et les formules pédagogiques. Cette alternance entraîne une diversification des conditions d'apprentissage et procure à l'adulte différentes façons de construire ses connaissances. Elle rehausse en outre son degré de motivation et de persévérance. Il est donc important de prévoir des moments de partage de connaissances, d'expériences et d'idées. Au moyen d'activités d'apprentissage diversifiées, on verra à mettre en application les concepts abordés tout en exploitant des thèmes pertinents pour l'adulte.

Situation d'apprentissage

Pour soutenir l'enseignant dans la mise en œuvre des principes du nouveau pédagogique, une situation d'apprentissage est présentée à titre d'exemple.

Elle possède un caractère d'authenticité puisqu'elle découle d'une situation de vie possible de l'adulte, en relation avec la classe de situations du cours. Elle est suffisamment ouverte et globale pour que plusieurs aspects importants du traitement de la situation de vie y soient abordés.

Les exemples d'actions fournis dans le cours éclairent l'enseignant sur celles pouvant être accomplies durant le traitement de la situation de vie. Il peut s'appuyer sur ces exemples d'actions pour choisir des activités d'apprentissage pertinentes.

La structure d'une situation d'apprentissage respecte les trois étapes de la démarche, c'est-à-dire :

- la préparation des apprentissages;
- la réalisation des apprentissages;
- l'intégration et le réinvestissement des apprentissages.

Ces étapes visent à mettre en valeur certains principes du nouveau pédagogique, à savoir encourager l'adulte à être actif, à être réflexif et à interagir avec ses pairs lorsque le contexte le permet. Elles impliquent des activités d'apprentissage et peuvent comporter des activités d'évaluation prévues pour soutenir le cheminement de l'adulte.

Ces activités l'engagent à construire des connaissances relatives aux éléments prescrits du cours et ciblés dans la situation d'apprentissage : une ou des catégories d'actions ainsi que des savoirs essentiels et des actions de la ou des compétences polyvalentes en relation avec cette ou ces catégories d'actions.

Certaines stratégies possibles d'enseignement sont intégrées à l'exemple fourni, soit les formules pédagogiques et les modes d'intervention à privilégier selon les personnes, le contexte et l'environnement d'apprentissage. Des stratégies d'apprentissage peuvent aussi être suggérées, ainsi que diverses ressources matérielles ou sociales.

Exemple de situation d'apprentissage

Un centre en action

L'une des situations de vie retenues dans le cours *Intégration informatique* concerne la participation à la vie sociale. La situation d'apprentissage exploite cette situation de vie puisque les adultes auront à mettre au point une campagne publicitaire dont le but est d'informer les élèves des activités parascolaires qui se déroulent dans leur centre et de les inciter à y participer. Les publicités pourront adopter des formes différentes, par exemple une présentation multimédia diffusée en continu dans le hall d'entrée du centre, un feuillet distribué dans les classes ou encore une page Web. Selon la qualité du produit fini, les publicités pourront être distribuées dans les autres centres et même être proposées comme capsules publicitaires à la télévision et dans le journal communautaires.

Avant d'entreprendre la situation d'apprentissage, l'enseignant collige l'information dont ses collègues disposent sur les activités parascolaires (textes publicitaires, horaires des activités, statistiques sur les résultats sportifs, photographies d'événements, vidéos, etc.). Il recueille aussi des exemples de publicités dans des journaux, des magazines, à la télévision ou dans Internet. Selon la disponibilité du matériel audio-vidéo, il réserve un projecteur numérique ou un téléviseur grand format et un lecteur de DVD.

En amorce à la situation d'apprentissage, l'enseignant propose un remue-méninges sur les activités parascolaires du centre. Au besoin, il complète la liste établie par les adultes. Ensemble, ils discutent du taux de participation et de l'intérêt soulevé par ces activités. L'enseignant propose ensuite d'informer et d'intéresser les

étudiants du centre par la diffusion d'une publicité de leur choix. Chacun est invité à publiciser l'activité qui l'intéresse le plus.

Réunis en sous-groupes selon le type de logiciel sélectionné, les adultes assistent à une courte démonstration de la procédure à suivre pour assembler les sources en un seul document. À partir de tous ces renseignements, chacun conçoit un produit original. Il trace les grandes lignes de son croquis, de sa maquette ou du scénarimage de son produit. Au besoin, il consulte ou visionne différentes publicités pour y trouver de l'inspiration. Il classe les documents recueillis ou créés pour cette activité.

L'adulte produit ensuite une publicité dans laquelle il intègre les éléments mis à sa disposition. Il s'approprie, au besoin, les commandes et les techniques d'insertion d'objets et de mise en page ainsi que les fonctions qui lui seront nécessaires. Il crée une mise en page esthétique et il agence et modifie autant les textes que les images dans le but de traiter l'information de façon personnelle. Afin de mener toutes ces tâches à bien, l'adulte mobilise ses acquis informatiques et fait les liens nécessaires entre les possibilités des logiciels et le type de document à produire. Il solutionne les problèmes en consultant les fichiers d'aide du logiciel et des ouvrages de référence ou les ressources disponibles dans Internet. Il peut aussi faire appel à un pair pour obtenir des renseignements additionnels. L'enseignant fournit son aide à ceux qui en ont besoin. Selon les questions soulevées, il peut effectuer des retours en grand groupe afin d'apporter des éclaircissements particuliers.

Les productions sont finalement groupées en vue de l'étape qui s'amorce. Les présentations sont sauvegardées les unes à la suite des autres sur un même support numérique afin d'être diffusées en boucle. Les publicités papier sont imprimées et brochées et les pages Web sont versées dans un site Internet. La campagne publicitaire est somme toute amorcée par le lancement simultané de toutes les publicités.

Quelques jours plus tard, pour clore la situation d'apprentissage, chaque adulte évalue sa démarche et établit son degré de satisfaction à l'égard du résultat atteint. En groupe, tous font le bilan de la campagne, déterminent la pertinence des outils employés et discutent avec l'enseignant des pistes d'amélioration possibles.

Éléments du cours ciblés par la situation d'apprentissage

Classe de situations	
Assemblage d'un document pour diffusion	
Situation d'apprentissage	
Un centre en action	
Catégories d'actions	
<ul style="list-style-type: none"> Préparation de la tâche Montage d'un seul document à partir des sources sélectionnées Diffusion du produit fini 	
Compétences polyvalentes	Savoirs essentiels
<ul style="list-style-type: none"> Raisonnement avec logique Exercer sa créativité 	<ul style="list-style-type: none"> Préproduction Production Postproduction
Ressources complémentaires	
<ul style="list-style-type: none"> Ordinateur, imprimante Logiciel de traitement de texte, d'infographie, tableur Logiciel de PréAO (présentation assistée par ordinateur) Logiciel de PAO (publication assistée par ordinateur) 	<ul style="list-style-type: none"> Éditeur Web Navigateur Internet Projecteur numérique, écran ou Téléviseur(s) et lecteur(s) de DVD ou VHS Ouvrages de référence



