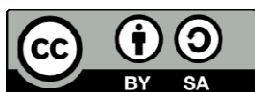


Guide

Intégration du profil de sortie TIC des étudiants dans un programme d'études

*Normand Kevin Aubin, M.Sc.,
Conseiller pédagogique TI*

Hiver | 2009



Sauf mention contraire, le contenu de ce document est sous licence Creative Commons Paternité-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.5 Canada.
http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/ca/deed.fr_CA

Note : Dans ce document, l'usage du masculin n'a d'autre but que d'en faciliter la lecture, et ce, sans préjudice d'aucune nature.

Table des matières

1	Introduction	4
2	Technologies et enseignements	4
3	Considérations	5
4	Rôles et responsabilités	6
5	Processus d'implantation	8
5.1	Étape 1 Analyse	8
	➤ Situation des TIC dans le programme d'études	9
	➤ Enquête dans le milieu scolaire et professionnel	9
	➤ Constats	11
5.2	Étape 2 Élaboration	12
	➤ Liste des habiletés du profil de sortie TIC	12
	➤ Identification des activités et des cours ciblés	12
	➤ Grille de correspondance habiletés TIC- activités-cours	13
	➤ Validation du profil	13
	➤ Élaboration de l'outil de traçabilité	13
	➤ Certification	14
5.3	Étape 3 Planification	15
	➤ Élaboration du plan d'intégration	15
	➤ Identification des besoins organisationnels et technologiques	15
	➤ Identification des besoins en formation du personnel enseignant	15
5.4	Étape 4 Mise en œuvre	16
5.5	Étape 5 Évaluation	16
6	Documents à produire	17
6.1	Profil de sortie TIC des étudiants	17
6.2	Plan d'intégration du profil de sortie TIC	17
6.3	Bilan	17
6.4	Rapport du suivi de la mise en œuvre du plan	17
7	Références	18
8	Annexes	19
	Annexe 1 : Profil de sortie TIC des étudiants au collégial (réseau REPTIC)	20
	Annexe 2 : Recensement des activités dans le programme reliées aux TIC	48
	Annexe 3 : Grille de correspondance habiletés-cours	49
	Annexe 4 : Tableau des cours et des activités ciblés dans le profil de sortie TIC des étudiants	53
	Annexe 5 : Séquence d'atteinte des habiletés du profil de sortie TIC des étudiants	56

1 Introduction

Ce document présente un processus d'intégration des Technologies de l'information et des communications (TIC)¹ basé sur le « profil de sortie TIC et informationnel des élèves du collégial ²» développé par le Réseau des répondantes et répondants TIC (REPTIC)³. Le profil de sortie TIC propose le parcours qu'un étudiant suivra pour parvenir à un niveau requis de maîtrise des TIC, ainsi que les procédures et les outils pour mener à terme une recherche documentaire. Il ne s'agit pas d'ajouter de nouvelles compétences, mais de préciser des tâches déjà demandées aux étudiants. De plus, dans une perspective citoyenne, l'intégration des TIC dans les programmes d'études contribuera à la formation de citoyens avertis et compétents à utiliser les TIC à des fins de traitement de l'information et de communication.

2 Technologies et enseignements

Les technologies sont déjà bien présentes dans les salles de classes : rétroprojecteur, vidéo, matériel imprimé, etc. Depuis plusieurs années les technologies aident le personnel enseignant dans les stratégies d'enseignement. Malgré cela, les TIC semblent encore difficiles à intégrer ou à adopter à la planification pédagogique. Trois raisons principales peuvent être invoquées afin de justifier l'intégration des TIC dans un programme d'études : le soutien d'une pédagogie active, le respect des devis ministériels et la formation d'étudiants et une plus grande maîtrise des TIC.⁴

- **Soutien d'une pédagogie active :** L'approche par compétences demande au personnel enseignant de modifier sa relation aux étudiants et aux savoirs. L'étudiant doit prendre en charge le développement de sa compétence en cherchant, en analysant et en traitant l'information pour ensuite la présenter et communiquer les résultats. Les technologies permettent une rétroaction, un suivi du cheminement, une collaboration entre les pairs, la recherche et le traitement d'information plus facilement.
- **Respect des devis ministériels :** Depuis 1994, le réseau des collèges met en œuvre l'approche par compétences. Lors du processus d'élaboration des programmes, certaines dimensions ont été considérées dont l'intégration des TIC. Cependant, après plusieurs années de mise en œuvre, force est de constater que l'on a pas accordé aux TIC la place qu'elles devraient avoir⁵. La relecture du

¹ Office Québécois de la langue française, dictionnaire en ligne sur les technologies, adresses web + définition

² Groupe de travail des REP-TIC, 2007. Profil de sortie TIC et informationnel pour l'ensemble des élèves au collégial : présentation, appropriation, validation, Cahier des REPTIC, Réseau des répondantes et répondants TIC, 36 pp.

³ Définition, mission et rôle de fonctionnement, . <http://www.reptic.qc.ca/a-propos-du-reseau/a-propos-general/mission-et-mode-de-fonctionnement.html>.

⁴ DE LA DURANTAYE, Roger. « Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme », publié Profweb le 16 janvier 2008. <http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/plan-d-integration-des-tic/etat-de-la-question>

⁵ DE LA DURANTAYE, Roger. « Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme », publié Profweb le 16 janvier 2008. <http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/plan-d-integration-des-tic/etat-de-la-question>

devis ministériel est donc essentielle et permettra la découverte de la place que les technologies peuvent prendre dans les programmes et, ultimement, dans les cours. Même si cet exercice de révision ne révèle pas les TIC explicitement, il est opportun de s'interroger sur l'intérêt d'utiliser les TIC pour une plus grande maîtrise des compétences.

- **Formation d'étudiants à une plus grande maîtrise des TIC :** Une enquête de 2004 (NetAdos) indique que les TIC s'intègrent désormais à l'univers des étudiants qui sont accueillis dans les collèges. Mais l'étude ne permet pas d'évaluer le niveau d'aisance des TIC à l'égard de fonctions plus avancées. Il semble que l'usage que font les adolescents des TIC peut être qualifié d'usuel pour une utilisation toute personnelle. Cependant, il est essentiel que les étudiants réalisent des recherches précises, respectent les droits d'auteurs et questionnent les sources d'information qu'ils utilisent. L'utilisation d'un traitement de texte est importante non seulement pour saisir du texte, mais aussi pour se conformer à des règles de présentation et de mise en pages. De plus, l'utilisation des supports modernes de communication est devenue un incontournable.

3 Considérations

Trois points sont à considérer lors de l'élaboration du profil de sortie TIC des étudiants : La séquence de l'atteinte des habiletés, la mise à niveau des étudiants lors de leur entrée au collégial et la certification TIC.

- **Séquence :** Le « profil TIC et informationnel des élèves du collégial ⁶ » développé par le réseau REPTIC a été élaboré en fonction de la réalisation d'un projet. Le cheminement proposé suit une progression qui respecte les principales étapes de traitement de l'information. Durant ces étapes, l'étudiant doit utiliser des outils de communication afin de collaborer à distance avec ses pairs et avec le personnel enseignant. Cette approche permet aussi de l'initier à la recherche documentaire et au traitement de l'information recueillie.
- **Mise à niveau :** Le profil TIC et informationnel du réseau inclut le descriptif de la mise à niveau des étudiants lors de leur entrée au collégial. La possibilité d'un examen d'entrée, d'un atelier ou d'une session de mise à niveau sont envisageables mais doivent être discutés; les implications au plan de la logistique et des coûts sont à étudier. Une autre option est la possibilité que cette mise à niveau se fasse dans les cours spécifiques de chacun des programmes d'études.

⁶ Groupe de travail des REP-TIC, 2007. Profil de sortie TIC et informationnel pour l'ensemble des élèves au collégial : présentation, appropriation, validation, Cahier des REPTIC, Réseau des répondantes et répondants TIC, 36 pp.

- **Certification :** La finalité préconisée par l'intégration des TIC dans les programmes d'études est la certification TIC des étudiants. Outre les certificats d'excellence, une mention au bulletin attesterait officiellement de l'atteinte des exigences établies. Mais cette certification ne peut être émise automatiquement. Le projet d'intégration s'échelonnant sur plusieurs sessions, plusieurs enseignants auront à intervenir. Il faut donc s'assurer de conserver des traces, à la fois du processus utilisé et des résultats obtenus.

Dans cette perspective, l'utilisation d'un outil de cheminement permettant à l'étudiant de consigner sa démarche et d'afficher les résultats obtenus est essentielle. Cet outil doit être facilement accessible par le personnel enseignant à tout moment pour apprécier la rigueur du processus suivi et la qualité du résultat obtenu. Le portfolio de cheminement semble être l'outil le plus approprié pour ces besoins. Ceci implique le développement de l'outil, mais aussi l'élaboration des critères d'évaluation qui garantiront un jugement juste et équitable d'un enseignant à l'autre.

À titre de suggestion, une ressource pour faciliter le processus telle que l'utilisation de l'outil d'autoévaluation InukTIC peut être envisagée.

4 Rôles et responsabilités

Afin de bien intégrer le profil de sortie TIC des étudiants dans un programme d'études, il faut surtout une volonté de la part de la Direction des études et des enseignants des programmes. Les travaux du Réseau des répondantes et répondants TIC indiquent que le conseiller pédagogique TIC⁷ a un rôle important pour bien orienter les travaux.

- **Enseignants :** À l'enseignement régulier, l'enseignant qui reçoit un déchargement pour l'implantation du profil de sortie TIC des étudiants dans son programme d'études participe aux décisions de son département. Il peut être délégué par son département pour siéger au sein des comités de programme ou de ses sous-comités, ou pour participer à d'autres comités à incidence technopédagogique « ad hoc ». Il travaille, conjointement avec le conseiller pédagogique TI et le sous-comité TIC du programme visé, aux travaux touchant l'élaboration du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants dans le programme d'études. Il participe à la production du plan d'intégration du profil de sortie TIC programme et le présente aux différents groupes et instances pour avis ou adoption avec le conseiller pédagogique TI.

⁷ Anonyme, février 2004. Rôle des conseillères et conseillers pédagogiques TIC.,8pp.

- **Sous-comité TIC:** Un sous-comité peut être formé par le département d'appartenance de l'enseignant délégué pour l'intégration du profil de sortie TIC programme des étudiants. Le département choisit les membres; il est suggéré d'électionner un membre par discipline spécifique au programme d'études. Ce comité épaulé l'enseignant délégué pour le projet et le conseiller pédagogique TI. Il participe et oriente les travaux pour l'élaboration du plan d'intégration du profil de sortie TIC.
- **Conseiller pédagogique TIC :** Le conseiller pédagogique exerce des fonctions de conseil, d'animation, de support et de rétroaction auprès du personnel cadre responsable des services d'enseignement, auprès des enseignants et des autres professionnels. Il contribue à l'élaboration, à l'application et au suivi du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants dans les programmes d'études. Il sensibilise, conseille et assiste le personnel enseignant dans la conception, la réalisation et l'évaluation de stratégies pédagogiques touchant les TIC. Le conseiller pédagogique TI participe à la production du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants du programme d'études et le présente, avec l'enseignant délégué, aux différents groupes et instances pour avis ou adoption.
- **Département:** Le département participe à la validation du profil de sortie TIC programme des étudiants et donne son avis sur le plan d'intégration du profil. Les enseignants du département participent à certains travaux concernant les activités d'apprentissage touchées par les TIC.
- **Comité de programme :** Le comité de programme se prononce sur la proposition du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants et en adopte la version finale. À la suite de l'adoption du plan, celui-ci est présenté aux instances selon la procédure en vigueur au collège.

5 Processus d'implantation

Afin de faciliter l'intégration des TIC dans les programmes d'études, un processus a été établi pour guider les enseignants dans leur démarche. Ces étapes doivent se faire avec **l'assistance du conseiller pédagogique TI** dans l'ordre proposé. Le schéma suivant résume les cinq étapes principales du processus.

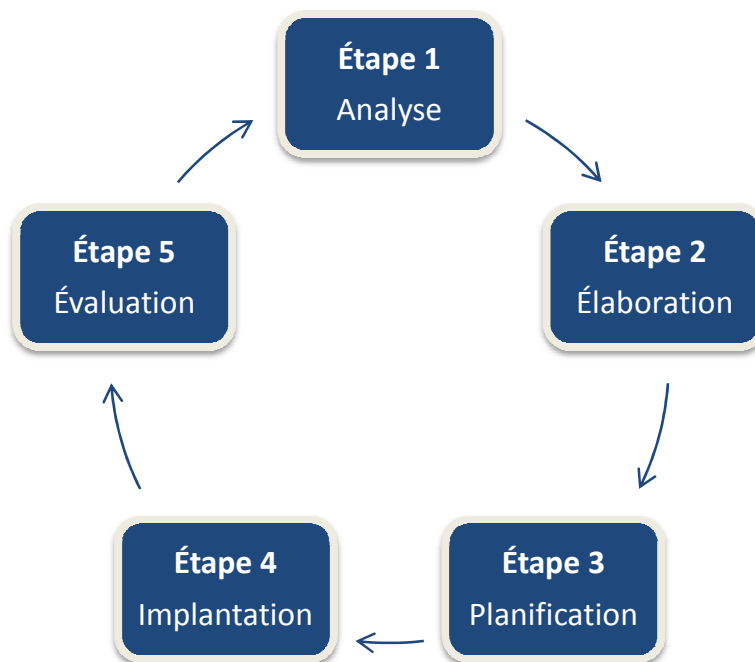


Figure 1 : Schéma du processus d'intégration des TIC dans un programme d'études

5.1 Étape 1 Analyse

Afin d'établir le profil de sortie TIC des étudiants dans un programme d'études, il faut analyser la situation des TIC dans le programme et dans le réseau de l'enseignement. Tout d'abord, il faut s'approprier le profil de sortie TIC établi par le réseau REPTIC, puis situer la place que peuvent prendre les technologies dans le programme d'études. Ensuite, il est nécessaire d'enquêter auprès des différents ordres d'enseignement quant aux habiletés TIC exigées ou attendues. Au terme de ces démarches, des constats peuvent être dégagés.

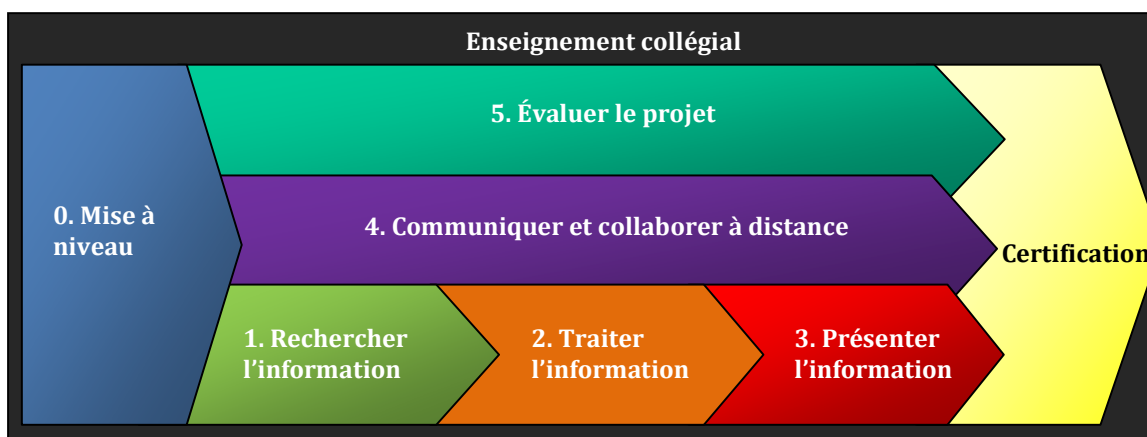


Figure 2 : Schéma des étapes comprenant les tâches du profil de sortie TIC du réseau REPTIC. Tiré de DUPONT, Huguette, 2006. *Modèle des déterminants d'une intégration pédagogique concertée et réussie des TIC tel qu'ils entrent en jeu au Cégep de Granby-Haute-Yamaska*, Vision du plan institutionnel d'intégration pédagogique des TIC, Séminaire de projet d'intégration des TIC, Formation PERFORMA TIC702, Université de Sherbrooke, 31 pp.

Pour chaque habileté, des opérations, des objectifs et des contenus d'apprentissage ont été établis. Tout ceci est un guide général des habiletés TIC et le choix au plan des logiciels utilisés est laissé à chaque programme d'études. Le tableau complet se retrouve en annexe du présent document (Annexe 1). Chaque programme devra se pencher sur la possibilité d'intégrer les habiletés 3.4, 3.5 et 4.3 ; ces habiletés sont fortement suggérées mais non obligatoires au profil. Si ces habiletés ne peuvent être intégrées maintenant, la possibilité de les intégrer au profil sera à discuter lors de l'évaluation de l'implantation du profil de sortie TIC.

➤ Situation des TIC dans le programme d'études

Une démarche d'intervention simple qui permet de progresser dans le chemin d'intégration des TIC peut se faire en cinq temps :

- relire le programme en prenant soin de reconnaître la place que doivent occuper les technologies;
- identifier les compétences du programme faisant appel aux TIC (Annexe 2);
- recenser les activités d'apprentissage faisant déjà appel ou pouvant faire appel à l'utilisation des TIC (Annexe 2);
- dresser l'inventaire des ressources humaines et matérielles que le collègue peut mettre à la disposition des programmes pour y parvenir;
- discuter de la vision des enseignants du programme concernant l'utilisation des TIC dans leur enseignement.

➤ Enquête dans le milieu scolaire et professionnel

Pour réaliser une enquête utile et de façon efficiente, il est crucial de se préparer, de déterminer auprès de qui on veut enquêter et quelles informations on veut recevoir. Il faut déterminer :

- quels sont les acquis au plan des TIC au secondaire;
- quelles sont les attentes et exigences TIC universitaires;
- quelles sont les attentes et exigences TIC dans le milieu du travail;
- qu'ont fait d'autres collègues au niveau de l'intégration des TIC dans le réseau.

Il est important d'élaborer un questionnaire afin de répondre à ces questions; il permet de se vérifier et de s'assurer que toutes les informations requises soient recueillies. Il faut toujours se référer aux tâches du profil de sortie TIC établi par le réseau des REPTIC. Les questions doivent se concentrer, entre autres, sur :

- les habiletés attendues au plan des TIC;
- l'utilisation de logiciels en particuliers;
- les types de travaux demandés;
- les tâches demandées.

Acquis au secondaire

Il faut d'abord bien cerner ce que les étudiants ont acquis comme habiletés TIC au secondaire. Dans la région de Lanaudière, deux commissions scolaires se partagent le territoire : la Commission scolaire des Affluents et la Commission scolaire des Samares. Une enquête a déjà été effectuée en 2007 auprès de la Commission scolaire des Affluents, et elle peut être considérée valable pour encore quelques années. Cette analyse est disponible en annexe.

Attentes et exigences universitaires

Il est important de cibler les universités offrant les programmes associés au programme d'études. On peut se baser aussi sur le taux d'admission des étudiants aux différents programmes des universités (données du CREPUQ); il s'agit de se concentrer sur les quelques institutions qui acceptent la majorité des étudiants du programme collégial.

Attentes et exigences du milieu du travail

Certains programmes dont la majorité des étudiants se retrouve sur le marché du travail après leur graduation, doivent concentrer les efforts de l'enquête auprès des employeurs potentiels. L'analyse des rapports de stage des élèves peut être très utile et révélateur.

Intégration des TIC au collégial

Il est toujours intéressant d'enquêter auprès des collèges offrant le même programme d'études. Certains collèges se sont dotés de moyens institutionnels et d'autres de moyens par programme.

➤ Constats

À la suite de toute la démarche, les données reçues doivent être analysées et des constats ressortis. Voici quelques questions qui permettront de mieux faire ressortir les constats.

- Quelles habiletés TIC les étudiants maîtrisent-ils?
- Quelles sont les principales lacunes parmi les habiletés TIC?
- Y a-t-il des écarts entre les habiletés TIC des différentes voies de spécialisation du programme d'études?
- Y a-t-il un écart important entre les acquis du secondaire et les besoins initiaux au collégial?
- Y a-t-il un écart important entre ce qui est enseigné au collège et les attentes et exigences universitaires au niveau des TIC?
- Y a-t-il un écart important entre ce qui est enseigné au collège et les attentes et exigences du marché du travail?
- Quelle est l'attitude des enseignants vis-à-vis de l'enseignement et de l'intégration des TIC dans leurs cours?
- Quelles sont les difficultés envisagées dans le processus d'intégration des TIC dans le programme d'études?
- Y a-t-il des compétences du programme qui touchent les TIC en particulier?
- Quelles sont les balises pour élaborer le meilleur profil de sortie TIC pour le programme d'études?
- Les enseignants ont-ils besoin de perfectionnement au niveau des TIC?

À la suite de l'analyse, il sera possible d'élaborer le profil de sortie TIC programme des étudiants. Ceci permet d'identifier les activités ciblées pour chaque habileté du profil, puis de cibler les cours dans lesquels ces activités seront intégrées. Une grille de correspondance habiletés-activité-cours doit être établie et la séquence des activités vérifiée. C'est à ce stade que le profil doit être validé auprès du sous-comité TIC du programme; le profil peut y être modifié et bonifié. Les activités du profil validé doivent ensuite être développées pour permettre l'élaboration de l'outil de traçabilité, des critères d'atteinte des habiletés et du profil de sortie TIC. Ceci permettra d'en arriver éventuellement à la certification des étudiants. Il faut, de plus, évaluer les besoins organisationnels et matériel nécessaires à l'atteinte du profil et identifier les besoins en formation pour le personnel enseignant.

➤ Liste des habiletés du profil de sortie TIC

À la suite de l'analyse, une liste des habiletés TIC doit être élaborée en fonction du profil de sortie TIC du réseau REPTIC. Il est possible d'ajouter des habiletés qui ne sont pas incluses dans ce dernier. Pour chaque habileté, une opération est proposée. Le tableau doit comprendre le profil de sortie TIC des étudiants pour chacun des profils ou voie de spécialisation du programme.

➤ Identification des activités et des cours ciblés

À cette étape, il faut associer des activités TIC déjà utilisées et celles qu'il faudrait élaborer aux habiletés du profil de sortie TIC programme. Il est ensuite nécessaire de cibler les cours dans lesquels ces activités seront réalisées. Il est important de :

- tenir compte de la séquence d'apprentissage et des habiletés telles que conçue dans le profil REPTIC ;
- réfléchir aux activités formatives dont l'utilisation d'InukTIC;
- tenir compte des activités similaires qui ont été élaborées dans le cadre du profil de sortie TIC d'un autre programme ayant des cours en commun avec le programme qui implante son profil de sortie TIC.

➤ Grille de correspondance habiletés TIC- activités-cours

Afin d'aider au suivi de l'élaboration du profil de sortie TIC programme ainsi que pour faciliter le suivi étudiants, il est important d'élaborer une grille de correspondance habiletés TIC-activités-cours. Cette grille doit contenir :

- la liste des habiletés et des opérations TIC codées selon le profil de sortie TIC du réseau REPTIC;
- la ventilation des activités pour atteindre les habiletés et les cours ciblés pour ces activités;
- le nombre d'heures requis pour effectuer l'activité.

Un exemple plus détaillé se retrouve à l'Annexe 5.

➤ Validation du profil

Cette étape est cruciale puisqu'elle permet de valider, en sous-comité TIC, le profil établi par les personnes impliquées dans le processus. Les enseignants des départements concernés par les cours ciblés doivent être consultés. Le profil proposé doit être vérifié, modifié selon les suggestions et bonifié. C'est aussi à cette étape que les idées concernant le développement des activités TIC doivent être discutées. Il faut vérifier et s'entendre sur les points suivants :

- atteinte du profil par les activités;
- choix des cours ciblés par les activités;
- description des activités;
- durée des activités;
- évaluations formatives et sommatives des activités;
- pondération des évaluations sommatives;
- critères de réussite des activités;
- besoins organisationnels et matériels des activités;
- Compétences TIC exigées auprès des enseignants⁸.

➤ Élaboration de l'outil de traçabilité

Il est impératif d'élaborer un outil de traçabilité permettant de vérifier le cheminement et les réalisations liées aux activités TIC des étudiants d'un programme d'études. Les points suivants sont à considérer.

- L'outil permet-il de vérifier le cheminement des étudiants?
- L'outil permet-il de vérifier la réussite des activités formatives ou sommatives?

⁸ BÉRUBÉ, Bernard et Bruno POELLHUBER, 2005. *Un référentiel de compétences technopédagogiques destiné au personnel enseignant du réseau collégial*, Regroupement des collèges PERFORMA, Collège de Rosemont, 136 pp. <http://www.profweb.qc.ca/referentielTIC/>

- L'outil permet-il de vérifier l'atteinte du profil de sortie TIC programme?
- L'outil permet-il de palier à des échecs de la part des étudiants?
- L'outil sera-t-il intégré à l'informatique ou sous une autre forme?
- L'outil nécessite-t-il un apprentissage de la part des intervenants?
- L'outil nécessite-t-il une organisation matérielle particulière?

L'outil de traçabilité peut parfois être complexe. Il faut viser l'outil le plus simple possible qui permet de vérifier la réalisation des tâches et le suivi des étudiants.

L'outil préconisé par le réseau REPTIC est le portfolio; il est assez polyvalent et flexible afin de répondre aux questions énoncées. Il permet une collection des travaux de l'étudiant et rend compte de son cheminement personnel. Il existe plusieurs types de portfolio : d'apprentissage, de présentation et d'évaluation. Le choix du type de portfolio dépend de l'objectif visé, du programme et des considérations logistiques exigées.

Certification

Il faut se pencher sur l'aspect de la certification TIC des étudiants. Lors de l'élaboration de l'outil de traçabilité, il faut évaluer si l'outil est suffisant afin de certifier l'atteinte du profil de sortie TIC programme. Par la suite, il faut réfléchir à une épreuve de certification et voir si cette épreuve peut faire partie intégrante de l'épreuve synthèse de programme (ESP) par exemple. Dans ce cas, comme l'ESP est souvent sous forme d'un projet, l'étudiant pourrait utiliser à chaque étape de réalisation de l'épreuve tous les outils TIC avec lesquels il aura déjà effectué des activités d'apprentissage dans son programme. Lors de l'évaluation de l'ESP, l'aspect TIC devra aussi être évalué à partir de critères de réussite.

5.3

Étape 3 Planification

Planifier l'intégration des TIC dans un programme d'études est une étape très importante et déterminante dans le processus. Le plan doit comprendre :

- un échéancier détaillé de l'intégration des TIC à partir du profil de sortie TIC programme;
- le détail des besoins organisationnels et matériels intégrés à l'échéancier;
- les besoins de formation des enseignants en lien avec le plan de perfectionnement TIC du personnel enseignant.

➔ **Élaboration du plan d'intégration**

Il faut penser à une intégration progressive du profil de sortie TIC programme sur deux ou trois ans. Le plan doit indiquer : les cours et les activités ciblés à intégrer selon la priorité établie, les changements au plan de cours et au plan cadre, l'élaboration détaillée des activités, la cohorte ciblée, etc.

➔ **Identification des besoins organisationnels et technologiques**

La liste détaillée des besoins organisationnels et technologiques doit être insérée dans l'échéancier. Il faut bien indiquer les locaux, le nombre de stations, les logiciels nécessaires et tout autre besoin. Si les besoins ne peuvent être comblés selon ce que le collège peut offrir, l'estimation des coûts liés à l'achat des équipements ou des logiciels doit être indiquée.

➔ **Identification des besoins en formation du personnel enseignant**

Les besoins en formation des enseignants doivent être évalués et indiqués dans l'échéancier. L'équipe d'enseignants visée doit être formée avant le besoin réel pour les activités du profil de sortie TIC programme.

5.4

Étape 4 Mise en œuvre

Une fois le plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants du programme adopté, le sous-comité TIC peut le mettre en œuvre en collaboration avec le conseiller pédagogique TI. Les actions suivantes doivent être effectués :

- les tâches doivent être attribuées et l'échéancier du plan d'intégration suivi;
- l'avancement des travaux, les modifications et les problèmes rencontrés doivent être consignés;
- un bilan annuel doit être présenté au département et adopté en comité de programme et aux instances selon la procédure établie au collège;
- un court rapport sur la mise en œuvre doit être présenté au département et adopté en comité de programme et aux instances selon la procédure établie au collège.

5.5

Étape 5 Évaluation

À la suite de la mise en œuvre du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants dans le programme d'études, le processus doit être expérimenté durant un cycle complet du programme. À la fin de cette période, le profil de sortie TIC programme des étudiants doit être évalué par le sous-comité TIC avec l'assistance du conseiller pédagogique TI. Lors de l'évaluation, les éléments suivants seront analysés :

- la cohérence;
- la pertinence;
- les problèmes rencontrés;
- l'outil de traçabilité;
- les critères de réussite;
- la voie privilégiée de la certification;
- les exigences et les attentes du milieu.

Cette brève analyse permettra de proposer des améliorations au profil de sortie TIC programme des étudiants. Le court rapport doit être présenté au département et au comité de programme pour adoption, ensuite aux instances selon la procédure établie au collège.

6 Documents à produire

6.1 Profil de sortie TIC des étudiants

Le document du profil de sortie TIC programme des étudiants doit contenir les éléments suivants :

- courte description de l'intégration du profil de sortie TIC des étudiants dans le programme;
- objectifs et orientations guidant le profil de sortie TIC des étudiants;
- liste générale des habiletés TIC et des cours ciblés.

6.2 Plan d'intégration du profil de sortie TIC

Le plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants du programme doit contenir les informations suivantes :

- Introduction
- Démarche effectuée
- Profil établi
- Outil de traçabilité et de certification
- Grille de correspondance cours-habiletés, tableau des cours et des activités ciblées et tableau de la séquence
- Besoins organisationnels
- Besoins de formation du personnel enseignant
- Échéancier des opérations sous forme de diagramme de Gantt

6.3 Bilan

Le bilan fait état des opérations effectuées lors de la mise en œuvre du plan d'intégration du profil de sortie TIC des étudiants du programme d'études. Le bilan se veut court et concis et doit contenir les éléments suivants :

- Démarche effectuée
- Problèmes rencontrés et correctifs à apporter
- Travaux à réaliser pour l'année suivante

6.4 Rapport du suivi de la mise en œuvre du plan

Le rapport fait une brève synthèse des bilans et inclut les recommandations pour la mise à jour du profil.

7 Références

Anonyme, février 2004. Rôle des conseillères et conseillers pédagogiques TIC., 8pp.

BÉRUBÉ, Bernard et Bruno POELLHUBER, 2005. *Un référentiel de compétences technopédagogiques destiné au personnel enseignant du réseau collégial*, Regroupement des collèges PERFORMA, Collège de Rosemont, 136 pp.
<http://www.profweb.qc.ca/referentielTIC/>

BILODEAU, Claude, Roger de LADURANTAYE et Claude MARTEL, 2006. *Conception d'un modèle de plan d'intégration des TIC pour le réseau collégial*, Délégation collégiale PERFORMA, c-map.
<http://www.profweb.qc.ca/cmartel/PlanTic/ProjRapDCP.html>

DE LA DURANTAYE, Roger. « Un guide pour l'intégration des TIC dans un programme », publié *Profweb* le 16 janvier 2008.
<http://site.profweb.qc.ca/fr/dossiers/plan-d-integration-des-tic/etat-de-la-question>

DUPONT, Huguette, 2006. *Modèle des déterminants d'une intégration pédagogique concertée et réussie des TIC tel qu'ils entrent en jeu au Cégep de Granby-Haute-Yamaska*, Vision du plan institutionnel d'intégration pédagogique des TIC, Séminaire de projet d'intégration des TIC, Formation PERFORMA TIC702, Université de Sherbrooke, 31 pp.

Groupe de travail des REP-TIC, 2007. *Profil de sortie TIC et informationnel pour l'ensemble des élèves au collégial : présentation, appropriation, validation*, Cahier des REPTIC, Réseau des répondantes et répondants TIC, 36 pp.

8 Annexes

Liste des annexes

- Annexe 1 : Profil TIC et informationnel (réseau REPTIC)
- Annexe 2 : Recensement des activités dans le programme reliées aux TIC
- Annexe 3 : Grille de correspondance habiletés-cours
- Annexe 4 : Tableau des cours et des activités ciblés dans le profil de sortie TIC des étudiants
- Annexe 5 : Séquence des blocs et des habiletés TIC du profil de sortie TIC des étudiants

Annexe 1 : Profil de sortie TIC des étudiants au collégial (réseau REPTIC)

Exploiter les TIC pour apprendre				
Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
0- Maîtriser l'environnement de travail [mise à niveau]	0.1- Opérer efficacement-un poste de travail	Utiliser un poste de travail	Emploi de la bonne terminologie : vocabulaire/glossaire technologique	Compréhension des concepts liés à l'usage des technologies et identification précise des éléments qui composent l'environnement de travail
			Codage de l'information	La notion d'information et de sa mesure (bit, octet, Ko, Mo, Go, To, Po...); la notion de codage de l'information : codage des lettres et des chiffres, de la couleur, du son.
			Compréhension et utilisation des éléments qui permettent la saisie, le traitement, la sortie, la mémorisation et la transmission de l'information	Microprocesseur, clavier, touches, touches spéciales et combinaisons (Ctrl, Alt, Tab, Déplacement), souris, microphone, numériseur, mémoire vive ou volatile VS mémoire plus permanente, logiciel, système d'exploitation, imprimante, haut-parleurs, lecteur de disquettes, lecteur de mémoire flash et clés USB, lecteur/graveur de CD/DVD, disque dur, modem, serveur, lien Internet, réseau, etc.
			Utilisation d'un environnement graphique de travail	Composantes, fonctionnement, outils, installation, configuration minimale, organisation et personnalisation du bureau de travail, poste de travail, panneau de configuration, accessoires (petites applications), démarrage d'une application, Mes documents, raccourcis, corbeille, etc. Les métaphores de l'interface : corbeille, le texte est un long rouleau, etc.
				Outils et raccourcis utiles : couper/copier/coller, annuler/rétablir, sélections (CTRL-A sélectionner tout, triple-clic sélection ligne, clic-shift-clic et clic-ctrl-clic sélections multiples, ALT-TAB basculer entre applications, CTRL-ALT-DEL terminer un processus, Aide F1, Presse-papier, etc.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
0- Maîtriser l'environnement de travail [mise à niveau]	0.1- Opérer efficacement-un poste de travail	Accéder à différents types d'environnements de travail en réseau	Accès à l'environnement de travail de l'établissement (collège, milieu de travail)	Authentification, gestion des comptes et des mots de passe, accès avec fil ou sans fil, configuration d'un proxy, accès aux applications, impression réseau, signalement et explication du mauvais fonctionnement d'un appareil ou d'un logiciel, responsabilités, règlements et limitations
			Utilisation minimale des outils bureautiques (traitement de texte, tableur, logiciel de présentation)	Lancement des applications, utilisation et création de documents, généralités des interfaces (ex : menus, barres d'outils), outils communs, fonctions et formatage de base
			Navigation minimale sur Internet	Usage d'un navigateur, adressage (URL), éléments d'un URL, principes de navigation, favoris, options
	Maîtriser la gestion, l'entreposage et le classement d'information		Distinction et usage des moyens d'entreposage de données	Disque local, répertoire réseau, serveur, utilisation d'une clé USB ou d'une carte mémoire, gravure d'un CD ou d'un DVD, disque externe, services d'entreposage de données en ligne.
			Structure et gestion d'une arborescence de répertoires et de fichiers	Créer, nommer et renommer (nomenclature des noms de fichiers : versions et identification, caractères permis et recommandés, longueur), copier, déplacer, supprimer, classer, rechercher, etc.
			Sauvegarde et archivage des données	Protection en lecture/écriture, taille des fichiers, date de création/modification, types de fichiers, copies de sécurité, compression et décompression d'un ensemble de fichiers et dossiers
			Transfert des informations et des documents...	...d'un support à un autre, d'un logiciel à un autre, d'un environnement à l'autre, d'un système d'exploitation à un autre, d'un type de données à un autre. S'enquérir de la technologie que le correspondant utilise par rapport à la sienne.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
0- Maîtriser l'environnement de travail [mise à niveau]	0.2- Poursuivre ses apprentissages de façon autonome	Démontrer son autonomie dans l'apprentissage d'un nouveau logiciel ou d'une nouvelle ressource	Emploi des techniques d'exploration	Expérimentation, essais, liens avec d'autres outils ou ressources et identification des fonctions similaires à celles connues, tournée des menus, explication de la procédure d'utilisation
			Exploitation des ressources disponibles	Utilisation de l'aide interactive, consultation de l'aide en ligne, lecture du fichier lisez-moi, identification des ressources et des références, recours aux modèles et aux assistants
		Demander/offrir de l'aide au besoin	Emploi de la bonne terminologie : vocabulaire/glossaire technologique	Compréhension des concepts clés liés à l'usage des technologies et identification précise des différents éléments qui composent l'environnement de travail
		Réaliser, de façon autonome, des activités d'apprentissage en ligne	Exploitation d'exerciceurs, de tutoriels, de didacticiels, de foires aux questions (FAQ), de simulateurs, etc.	Sites Web, forums, cédéroms multimédias, etc. Exploitation des ressources disponibles pouvant servir de support au développement des compétences.
	0.3- Exploiter les TIC de manière éthique, citoyenne, efficace et sécuritaire	Connaître les principaux aspects légaux et éthiques liés à l'utilisation des TIC	Respect du droit d'auteur.	Respect des licences d'utilisation (à l'opposé du piratage et des copies illégales)
		Organiser son environnement de travail pour assurer son confort	Application des principes d'ergonomie d'un poste de travail	Position du clavier, de la souris et du moniteur par rapport à l'utilisateur, caractéristiques et positions possibles du fauteuil, expositions aux courants et aux ondes : normes. Éclairage et position d'un écran par rapport à une fenêtre. Exercices à réaliser tout en étant assis à son poste.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
		Assumer la gestion d'un ordinateur	Usage de stratégies de dépannage	Contrôle des erreurs et des pannes - distinction entre différentes sources de problèmes, émission d'hypothèses et application de correctifs : compatibilité matérielle et compatibilité logicielle (systèmes d'exploitation différents, formats de données et de fichiers différents); problèmes au niveau local et problèmes en réseau; erreurs de syntaxe et erreurs de sémantique; branchements incorrects; opérations minimales (fermeture et redémarrage d'une application ou de l'ordinateur, mettre fin à un processus, diminution du nombre de fenêtres ouvertes, etc.)
			Maintenance de son ordinateur personnel (habileté jugée minimale dans le cas des projets portables).	Mises à jour, paramétrage, entretien, nettoyage, défragmentation
0- Maîtriser l'environnement de travail [mise à niveau]	0.3- Exploiter les TIC de manière éthique, citoyenne, efficace et sécuritaire	Assurer la sécurité et la confidentialité des ressources, des transactions et des informations électroniques	Identification des enjeux, des risques (situations à risques, comportements à risques) et des impacts de bris de sécurité ou de confidentialité	Navigation Internet, postes de travail publics, téléchargements, protection de la confidentialité
			Identification des mesures de sécurité liées à la protection d'un ordinateur et de ses données	Protection contre les virus, les pourriels et les intrusions, gestion des mots de passe, etc.
			Utilisation responsable des ressources	Maîtrise de son identité numérique, identification des informations sensibles (ex : ne pas divulguer d'information personnelle, comportements prudents dans les communications, etc.)

Note : l'habileté 0 est considérée comme **préalable** au profil et est laissée à la discrétion des collègues. Les cégeps doivent s'assurer que les élèves maîtrisent les tâches identifiées. Cette prise en charge peut donner lieu à un processus de diagnostic et à la mise en place de mises à niveau et d'accompagnement technique de la façon qui convient le mieux à chaque établissement.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
1- Rechercher de l'information	1.1- Mener une recherche documentaire	1.1.1 Analyser le sujet	Définition du besoin d'information	Analyser l'importance relative du besoin d'information. Exemple: est-ce une simple réponse à une question précise, la rédaction d'un travail, la résolution d'un problème, la prise d'une décision ?
				Comprendre le type de travail demandé et ses principales composantes.
				Reconnaître le temps disponible.
			Distinction des principaux concepts, identification des mots-clés et traduction dans une requête de recherche.	Utiliser des outils pouvant donner une vue d'ensemble de la question et permettant de trouver des mots-clés. Exemple: un article d'encyclopédie ou une rubrique de dictionnaire.
				Utiliser des synonymes, des antonymes et/ou d'autres mots reliés.
				Formuler son sujet soit à l'aide d'un vocabulaire libre ou d'un vocabulaire contrôlé. Exemple: le Répertoire-vedette de l'Université Laval (RVM) ou un thésaurus.
	Distinguer le contexte d'utilisation d'un mot dans le sens particulier de la question de recherche.			
		Définition de l'intervalle spatio-temporel du sujet : dates concernées et lieux géographiques.	Adapter la requête de recherche en fonction d'une limitation géographique et/ou d'un intervalle de temps si le sujet le nécessite.	
1- Rechercher de l'information		1.1.2 Identifier les ressources et les outils	Distinction des avantages et des désavantages des différentes sources et formats.	Reconnaître la nature et le domaine couvert par chacun des outils.
			Choix des outils en fonction des caractéristiques de chacun: catalogues de bibliothèques, bases de données générales ou	Utiliser les catalogues de bibliothèques : catalogue de sa bibliothèque, catalogues d'autres bibliothèques.
				Utiliser des index de journaux et/ou de périodiques.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus			
1- Rechercher de l'information			spécialisées, outils de recherche du web, index bibliographiques, etc.	Utiliser des encyclopédies et/ou des dictionnaires.			
				Utiliser des bases de données spécialisées.			
		1.1.3 Utiliser les fonctionnalités spécifiques à chaque outil de recherche				Utiliser des moteurs et méta-moteurs du web.	
						Se repérer dans des répertoires généraux et spécialisés du Web.	
						Amorce de recherche à l'aide d'une requête générale	Utiliser l'index par défaut offert par l'outil.
						Limitation à un seul champ de recherche	Restreindre la recherche en utilisant les clés Auteur, Titre, Sujet, Collection et Résumé.
						Précision du sujet à l'aide d'un vocabulaire contrôlé ou d'un thésaurus intégrés dans l'outil de recherche	Employer les descripteurs du vocabulaire contrôlé ou du thésaurus traduisant la requête de recherche.
						Utilisation de la troncature	Connaître et utiliser les symboles de troncature propres à chacun des outils, par exemple l'astérisque (*), ou les fonctionnalités implicites telles le singulier/pluriel.
						Utilisation des opérateurs logiques	Préciser les résultats de recherche en utilisant des opérateurs : ET, OU, SAUF/SANS, AND, OR, NOT, etc.
						Utilisation des opérateurs de proximité	Connaître et utiliser les guillemets et/ou le filtre "Expression exacte".
Utilisation des opérateurs d'adjacence	Préciser les résultats de recherche en utilisant des opérateurs : PRÈS, ADJ., NEAR, etc.						
Pertinence ou non d'utiliser les fonctions de recherche avancée des outils	Augmenter la pertinence des résultats à l'aide des différentes options proposées par l'outil.						
Importance de suivre l'évolution des outils	Consulter l'aide en ligne pour connaître les nouveautés d'un outil déjà utilisé et/ou les spécificités d'un nouvel outil.						

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
1- Rechercher de l'information	1.2- Évaluer les résultats de recherche	1.2.1 Évaluer la pertinence des résultats face à la question de recherche	Analyse globale des références obtenues	Analyser et reformuler la requête en fonction des réponses obtenues. Répéter les étapes précédentes jusqu'à l'obtention de résultats correspondant mieux à l'objet de la recherche.
		1.2.2 Évaluer la qualité de l'information	Crédibilité de l'auteur et/ou de l'éditeur.	Analyser la réputation et l'expertise de l'auteur et/ou de l'éditeur de la source à l'aide, par exemple, d'ouvrages de références, de bases de données, de médiagraphies et de l'adresse URL dans le cas d'un site web.
			Véracité de l'information.	Vérifier l'exactitude de l'information en comparant à l'aide de sources officielles les informations précises trouvées sur un sujet.
			Objectivité de l'information.	Reconnaître le but poursuivi par l'auteur en établissant si le contenu de l'information parle d'un fait, véhicule une opinion ou s'il s'agit de propagande. Les questions suivantes permettent de juger de l'objectivité de l'auteur : QUI? DIT QUOI? À QUI? QUAND? OÙ? POURQUOI (avec l'intention de vendre ? de persuader ? d'informer?), COMMENT (avec quels moyens?) dans quelles CIRCONSTANCES ?
	1.3- Respecter la propriété intellectuelle de l'information : enjeux éthiques et légaux	1.3.1 Connaître les lois sur le droit d'auteur	Actualité de l'information.	Repérer les dates de publication, de mise à jour, etc.
			Connaissance de la Loi canadienne sur le droit d'auteur.	Connaître et respecter la notion d'utilisation équitable à des fins de recherche et/ou d'étude privée ainsi que la réglementation concernant les droits de diffusion privée et publique.
		1.3.2 Citer les sources	Connaissance d'autres réglementations relatives au droit d'auteur	Savoir trouver et utiliser des documents distribués sous licences de type Creative Commons ou autres.
			Identification correcte des sources	Identifier systématiquement dans le texte la provenance de l'information et y joindre une médiagraphie ou une citation en bas de page.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
			Rédaction des informations trouvées, dans un style qui respecte le droit d'auteur.	Effectuer des citations directement dans le texte, des textes paraphrasés ou un résumé des idées de l'auteur et ce, tout en citant la source.
		1.3.3 Rédiger une médiagraphie	Application des normes et politiques de son collègue et/ou de son programme d'études.	Utiliser les éléments bibliographiques prescrits ou reconnus, et ce dans un ordre et un style uniformes.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
2- Traiter l'information	2.1- Organiser l'information	2.1.1 Gérer des fichiers	Types de support de stockage	Utilisation du CD, DVD, clé de mémoire, disque rigide, disquette, etc. En ligne, dans des applications de coopération, sur courriel, à l'aide de groupware (yahoo groupes, Google groupes).
			Transfert de fichiers sur d'autres supports	Sur clé, cd, dvd, disque rigide, courriel.
			Gestion de dossiers et de fichiers	Utilisation des fonctions : créer, enregistrer, enregistrer sous, copier, coller, déplacer, renommer.
				L'importance et l'art de donner un nom significatif et unique. Organisation hiérarchique de l'information partout: sur un support, sur un site Web, dans les menus, dans les signets.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
2- Traiter l'information	2.1- Organiser l'information		Suppression de dossiers, de fichiers	Fonctions de suppression
			Sécurité des données (backup), antivirus, espioniciel	
			Utilisation d'un outil de recherche d'information sur un support de stockage de données personnelles	Recherche non indexée avec l'outil de recherche du système d'exploitation vs outils de recherche indexés (mode local seulement) comme Windows Desktop Search, Google Search, Spotlight (Mac), etc.
		2.1.2 Identifier le type d'application en fonction de son extension ou des icônes	Types d'extensions : .doc, .xls, .ppt, .jpeg, .gif, .pdf, .html, .txt, .mov, .exe	
		2.1.3 Utiliser un logiciel de compression, décompression	Recension des logiciels Utilisation d'un logiciel	Compression d'un document, ajout d'autres ressources, décompression automatique, sélection pour décompression
		2.1.4 Classer l'information	Classement des fichiers, des favoris, des éléments d'information	Choix de critères de classement : classement par types de fichier, par thèmes, par catégories, par étiquettes (ex : nuages de mots-clés ou « tags cloud »)
2.1.5 Convertir des fichiers avec les traducteurs de formats et l'exportation ou l'importation	Retrouver l'information, malgré un format qui le rend inaccessible et présenter l'information dans un format qui la rendra accessible au plus grand nombre.	Conversion d'un format en un autre grâce aux convertisseurs. Conversion des formats de textes, d'images, de sons et de la vidéo. FORMAT RTF et TXT pour MSWORD, TXT pour Excel		

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
2- Traiter l'information	2.2- Traiter des données qualitatives	2.2.1 Produire des cartes conceptuelles		Notion d'encodage, de brouillage, de clés et de code secret comme Enigma http://fr.wikipedia.org/wiki/Enigma_(machine)
			Représentation graphique des idées	Utilisation d'une procédure de schématisation Schémas arborescent, linéaire, organigramme, circulaire, etc.
			Identification de logiciels appropriés	Utilisation de Word, PowerPoint, Cmap, Inspiration, Visio, etc. Passer du mode plan de MSWord à Inspiration ou à PPT
			Définition des idées	Choix (catégorisation), gestion et application des formes/symboles, couleurs Utilisation d'une légende Saisie d'une idée (titre/texte)
			Définition des relations entre les idées	Choix de l'orientation des flèches, des types de traits, des couleurs Utilisation des formes verbales pour lier les idées Saisie d'une relation (titre/texte)
			Insertion de compléments d'information et d'interactivité	Ajout de notes, de commentaires Insertion d'images Ajout d'éléments de navigation Insertion de liens hypertextes vers d'autres ressources (fichiers, sites web, forums, etc.)
			Impression d'un diagramme	Procédure d'impression
			Sauvegarde d'un diagramme selon différents formats	Formats courants : HTML, PDF, JPEG/GIF
	2.2- Traiter des données			

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations qualitatives	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus	
2- Traiter l'information	2.2.2 Produire des tableaux		Représentation des idées à l'aide de tableaux	Identification et signification des lignes et des colonnes, hiérarchie, regroupements, choix du titre, légende	
				Création de tableaux comparatifs.	
			Identification de logiciels appropriés	Utilisation d'un traitement de texte, d'un tableur, d'un logiciel de PAO, d'une page Web...	
	2.3- Traiter des données quantitatives [à l'aide d'un tableur]	2.3.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel		Le classeur, les feuilles de calcul, les menus, les barres d'outils, la barre d'état, la fonction d'aide, déplacements dans les feuilles	
				Création d'une nouvelle feuille	
				Insertion/suppression de lignes, de colonnes	
				Sauvegarde du classeur	
				Saisie de données dans une feuille de calcul	
				Classeur multifeuilles	Créer, renommer, déplacer, copier, supprimer
		2.3.2 Manipuler des données		Saisie, modification, suppression de données : numériques, alphabétiques	
				Déplacement de données	
			Recherche et remplacement de données		
		Couper/copier/coller, collage spécial, supprimer, déplacer, rechercher/remplacer les données, etc.			

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
2- Traiter l'information	2.3- Traiter des données quantitatives [à l'aide d'un tableur]	2.3.3 Élaborer des formules	Utilisation de formules simples (somme, soustraction, multiplication, division)	
			Utilisation de fonctions simples : moyenne, somme, etc.	
			Identification des différents types de références : relatives, absolues et mixtes	
			Copie d'une formule	À l'intérieur de la même feuille D'une feuille à l'autre
		2.3.4 Créer une liste de données	Concepts de bases de données	Notions de données, de champ et d'enregistrement. Fonctions élémentaires d'une base de données.
			Organisation d'une liste	
			Utilisation des fonctions de tri	
			Utilisation des filtres	Filtres automatiques et filtres personnalisés
			Utilisation d'une grille de saisie	

Note : l'habileté 2 sera sans doute celle qui sera la plus bonifiée par les programmes en y ajoutant des logiciels spécialisés permettant le traitement et la résolution de problèmes dont l'usage est davantage disciplinaire que transdisciplinaire. Le tableur est cependant un outil dont l'usage est jugé minimal par l'ensemble des programmes.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété		
3- Présenter l'information	3.1- Éditer un texte [à l'aide d'un traitement de texte]	3.1.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel	Les menus, les barres d'outils, la barre d'état, la fonction d'aide, le compagnon, se déplacer dans le document, etc.			
			Enregistre, nomme, classe le document			
			Saisie du texte (copier-coller d'une autre application, collage spécial, retour de chariot, paragraphes, etc.)			
				3.1.2 Utiliser les outils d'aide à la rédaction	Vérification orthographique, les limites, la recherche de mots, terminologie, etc.	Le conjugueur, Grand dictionnaire terminologique de l'OLF, dictionnaire de synonymes, Petit Robert, Antidote, amélioration du français du CCDMD.
				3.1.3 Mettre en forme un document	Sélection de texte	
					Couper/copier/coller, supprimer, déplacer, rechercher/remplacer le texte, etc.	
					Mise en forme de caractères (polices, taille, styles)	
					Mise en forme de paragraphes (alignement, interligne)	
					Création de listes à puces ou numérotées	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété
3- Présenter l'information	3.1- Éditer un texte [à l'aide d'un traitement de texte]	3.1.4 Mettre en page un document	Marges, taille et orientation du papier	
			Sauts de page	
			En-têtes et pieds de page (numérotation)	
		3.1.5 Intégrer des objets dans un document	Manipulation des formats de fichiers compatibles : distinction des principales caractéristiques des formats d'images + conversion et compression	Types et caractéristiques (psd, bmp, gif, jpeg, tiff, etc.)
			Insertion d'images, wordarts, cliparts	
			Insertion de données, de tableaux et de graphiques provenant d'une autre application	Ex : graphique d'un tableur
			Création et insertion d'objets à l'aide de la barre d'outils Dessin	Zones de texte, formes automatiques, etc.
		3.1.6 Imprimer un document	Aperçu avant impression	
			Choix d'imprimante	
			Propriétés de l'impression	Nombre de copies, pages, sélection, etc.
		3.1.7 Mettre en forme un rapport long	Utilisation des styles	
			Création et gestion des sections	
			Création d'une table des matières	Automatique vs manuelle

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété	Habilitété
3- Présenter l'information	3.1- Éditer un texte [à l'aide d'un traitement de texte]		Création de notes de bas de page	
			Création de trames et bordures	
			Création et mise en forme de tableaux	L'art de créer un tableau significatif (titre, colonnes, légende, etc.) Lignes et colonnes, cellules, bordures, fusion de cellules

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.2- Présenter des données [à l'aide d'un tableur]	3.2.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel	Pour la description des contenus, consulter l'habileté "2C-Traiter des données quantitatives" (les habiletés 2C et 3B ont des contenus communs).	
		3.2.2 Manipuler des données		
		3.2.3 Mettre en forme des cellules	Choix du bon format de données	Monétaire, date et heure, pourcentage, précision, etc.
			Choix de l'alignement et de l'orientation des cellules	
			Choix de polices, tailles, styles et couleurs de caractères pour la mise en valeur des informations	
			Choix de bordures, couleurs et motifs des cellules pour la mise en valeur des informations	
			Ajustement de la largeur et de la hauteur des cellules	
Utilisation de la mise en forme automatique				

		3.2.4 Créer un graphique	Choix du bon type de graphique	
			Arrangement des données	
			Utilisation de l'assistant graphique	
			Modification des paramètres du graphique	
		3.2.5 Mettre en page et imprimer	Modification de l'apparence du graphique	
			Aperçu avant impression	
			Orientation, marges, zones d'impression	
			Répétition de lignes et de colonnes	
			Gestion de sauts de page	
			Création entête et pied de page	
Options d'impression (échelle, quadrillage, etc.)				

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.3- Réaliser une présentation assistée par ordinateur	3.3.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel	Les menus, les barres d'outils, les volets, la zone de travail, la barre d'état, la zone de commentaires, les modes d'affichage, la fonction d'aide, le compagnon, se déplacer dans les diapositives, etc.	Exemples : Powerpoint, Chronos, Interprète, Adobe Acrobat, etc.
			Enregistre, nomme, classe le document	
		3.3.2 Planifier et structurer une présentation	Zones de texte, d'images, de titres, etc.	
			Création d'un scénario	
		Choix de l'apparence et utilisation de modèles	Modèles de conception, jeux de couleurs, arrière-plan	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.3- Réaliser une présentation assistée par ordinateur		Personnalisation des masques	Masque des diapositives, masque de titre, etc.
			Manipulation des diapositives : sélection, ajout, déplacement, suppression	
			Respect de l'ergonomie visuelle (lisibilité, clarté)	Choix de polices, couleurs, proportion, disposition du texte sur les pages, normes de diffusion, etc.
		3.3.3 Intégrer des objets dans une présentation	Manipulation des formats de fichiers compatibles : distinction des principales caractéristiques des formats d'images, de son et de vidéo + conversion et compression	Types et caractéristiques (bmp, gif, jpeg, wav, mp3, avi, mpeg, etc.)
			Ajout, modification et mise en forme de texte : saisie, polices, taille, styles, couleurs, alignement	
			Insertion d'images, wordarts, cliparts	Méthodes d'insertion. Recherche de bibliothèques d'objets ou d'images en ligne, recherche dans ces bibliothèques
			Création de tableaux	
			Insertion de données, de tableaux et de graphiques provenant d'une autre application	Ex : graphique d'un tableur, à partir du mode plan d'un traitement de texte
			Création et insertion d'objets à l'aide de la barre d'outils Dessin	Zones de texte, formes automatiques, etc.
			Manipulation des objets : insertion, sélection, déplacement, suppression, opérations sur des groupes d'objets (grouper, aligner, ordonner), etc.	
Modification des objets : couleurs, rognage, redimensionnement, optimisation, luminosité, etc.				

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.3- Réaliser une présentation assistée par ordinateur	3.3.4 Personnaliser une présentation	Application de transitions	Sobriété!
			Utilisation des jeux d'animation	Sobriété!
			Application d'effets d'animation	Sobriété!
			Insertion d'effets sonores, de vidéos	Sobriété!
			Ajout de narration (utilisation d'un microphone)	Sobriété!
			Paramétrage de la présentation (minutage, présentation en boucle, etc.)	Sobriété!
		3.3.5 Visionner la présentation	Utilisation des commandes du diaporama	
			Mise au point finale de la présentation pour fins de visionnement	
			Utilisation du mode visionneuse	
		3.3.6 Imprimer la présentation	Types d'impression (document, diapos, commentaires), couleurs ou niveaux de gris, nombre de diapos, etc.	Utilisation pour la prise de notes par les spectateurs
		3.3.7 Visualiser une présentation avec un projecteur multimédia	Manipulation, source, zoom, foyer, trapèzes, précautions lampe, etc.	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.4- Publier sur le WEB	3.4.1 Choisir l'outil de publication Web approprié	Distinction des outils de publication web : choix selon les outils disponibles, intentions pédagogiques, méthodes de travail, contraintes de l'établissement	Éditeurs de pages (FrontPage, MSWord), blogues, cybercarnets, gestionnaires de contenu (CMS), etc.
		3.4.2 Maîtriser l'espace de travail de l'outil de publication Web choisi	Création d'un espace dédié ou ouverture d'un compte sur un serveur Web	Type d'hébergement, espace disque, serveur FTP, etc.
			Définition de la terminologie en lien avec la publication sur le Web, appropriation de l'espace de travail, de ses principales fonctionnalités, de l'ajustement des fenêtres, des barres d'outils et des préférences	
		3.4.3 Planifier la création du site web	Structure des informations, scénarisation du site, navigation, paramétrage (résolution, navigateur)	
			Préparation des maquettes des pages à développer	Choix de l'arrière-plan, éléments graphiques, polices de caractères, disposition, etc.
			Regroupement des éléments et des informations à publier	Production de l'inventaire des ressources à publier
	Création des pages du site Web			

3- Présenter l'information	3.4- Publier sur le WEB	3.4.5 Intégrer des éléments dans une page Web	Manipulation des formats de fichiers compatibles : distinction des principales caractéristiques des formats d'images, de son et de vidéo + conversion et compression adéquate	Types et caractéristiques (gif, jpeg, wav, mp3, avi, mpeg, etc.)
			Ajout de texte, d'illustrations, de photos, d'images, de cliparts, d'éléments graphiques et sonores, de vidéos, etc.	
			Outils d'aide à la rédaction en ligne	Ex : Barre Google, Antidote
			Téléchargement de fichiers dans l'espace Web	Taille, noms de fichiers, parcourir sur le disque, etc.
			Insertion des liens vers différents types de cibles	Des liens vers d'autres pages du site, des documents (texte, chiffrier, PDF, etc.), des sites web externes, des sons, des vidéos, etc. Concept de lien relatif VS lien absolu.
	3.4.6 Publier le site web	Publication par transfert FTP sur le serveur Web (dans le cas d'une application client-serveur)	Gestion des droits sur les répertoires, paramètres de connexion (serveur, code d'accès et mot de passe), transfert de fichiers	
		Validation de la navigation dans le site	Vérification de l'accès au site, des liens hypertextes valides, de l'ergonomie	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	<u>3.5- Produire des objets audiovisuels</u>			
	3.5.1-Maîtriser les concepts et le matériel d'enregistrement audio et vidéo	3.5.1.1 Assurer une qualité technique minimale aux objets audiovisuels produits	A B C de la prise de son	Distance du microphone, bruits de fond, amplification automatique et acoustique du local
			A B C de la prise de vue photographique	Cadrage et élimination de ce qui nuit au message, bonne utilisation du flash, tenue de l'appareil photo, principaux modes, balance des blancs, mise au point, utilisation du zoom
			A B C de la vidéo	Voir photo et prise de son, éclairage vidéo. Manipulation de la caméra vidéo.
	3.5.2- Retoucher des images [à l'aide d'un logiciel de retouches d'images]	3.5.2.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel et manipuler le matériel nécessaire	Définition de la terminologie liée au travail de retouche d'images.	
			Choix de l'outil et appropriation de l'espace de travail et des fonctionnalités de base : fenêtres, barres d'outils et préférences.	Adobe Photoshop, Gimp, Photoshop Elements, Paintshop Pro, XnView, Picasa, logiciels qui accompagnent les appareils.
			Principales formes et fonctions que peut prendre le pointeur	
			Utilisation d'un appareil photo numérique	Branchements, transfert des photos sur l'ordinateur, usage de cartes mémoire.
			Utilisation d'un numériseur : sélection de la source, paramétrage (qualité, résolution/dpi, cadrage, débramage, sauvegarde)	Technique du blanc et noir maximal. Trucs : un objet lourd pour tenir un livre ouvert, une feuille noire derrière une page imprimée des deux côtés.
			Reconnaissance optique des caractères	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.5.2- Retoucher des images [à l'aide d'un logiciel de retouches d'images]	3.5.2.2 Retoucher des images	Réduction ou agrandissement de l'affichage d'une image	
			Redimensionnement de l'image	
			Recadrage, rotation	
			Utilisation des différents outils de sélection : rectangulaire, lasso, baguette magique, pipette.	
			Manipulation des éléments sélectionnés : copie, suppression, redimension.	
			Modification et correction de couleurs, de teintes, de yeux rouges	
			Ajustement du contraste, de la luminosité, de la saturation, de la netteté	
			Traitement par lot (opérations sur plusieurs fichiers)	
		3.5.2.3 Manipuler des calques	Création d'un calque	
			Copie d'une sélection sur un calque	
			Manipulation d'un élément d'un calque	
			Définition de la transparence, de l'opacité, de l'arrière-plan	
			Visualisation et modification de l'ordre des calques	
		3.5.2.4 Sauvegarder, exporter et imprimer une image	Identification des formats des fichiers images, leurs caractéristiques, leur utilisation et les types de logiciels qui les prennent en charge	Sauvegarde en format natif du logiciel (PSD...) Sauvegarder en format réutilisable sur le Web, dans les courriels et les documents (GIF, JPG, PNG...)
				Adaptation du taux de compression d'une image aux modes de diffusion (impression, affichage sur écran, diffusion sur Internet, transfert vers un autre logiciel, etc.)
				Densité de points (dpi), taille

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.5.3- Produire un montage sonore [à l'aide d'un logiciel de montage sonore]	3.5.3.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel	Définition de la terminologie en lien avec l'utilisation du son et du logiciel pour le traiter, appropriation de l'espace de travail et de ses principales fonctionnalités et ajustement des fenêtres, des barres d'outils et des préférences.	Enregistrement: Total Recorder, Audacity, Sound Forge, Magnétophone windows?, Narration dans Powerpoint et Word
				Extraction: Cdex
				Compression et conversion de format: Super C
		3.5.3.2 Créer le scénario d'une baladodiffusion	Description sommaire du synopsis d'une baladodiffusion	
				Description des sources et de la séquence d'une baladodiffusion
		3.5.3.3 Créer un fichier sonore	Enregistrement d'une trame sonore (et utilisation d'un microphone)	
				Extraction d'une piste sonore à partir d'un support
	3.5.3.4 Préparer des extraits sonores	Sélection et découpage des extraits		
	3.5.3.5 Monter un fichier sonore	Ordonnancement des extraits sur les pistes		
		Ajout des effets et des transitions		
3.5.3.6 Finaliser un fichier sonore	Sauvegarde du projet dans son format source			
	Choix du format et compression selon le médium de diffusion			
3.5.4.1 Maîtriser l'espace de travail du logiciel et manipuler le matériel nécessaire		Définition de la terminologie en lien avec l'utilisation de la vidéo et du logiciel pour le traiter, appropriation de l'espace de travail et de ses principales fonctionnalités et ajustement des fenêtres, des barres d'outils et des préférences	Extraction: DVD shrink	
			Montage: Windows Movie Maker, iMovie, Adobe Premiere Elements,	
			Gravure sur DVD: WinDVD Creator, iDVD	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
3- Présenter l'information	3.5.4- Produire un montage vidéo [à l'aide d'un logiciel de montage vidéo]	3.5.4.2 Créer le scénario	Description sommaire du scénario	storyboard (scénarimage?)
			Description des scènes et de leurs séquences	
		3.5.4.3 Acquérir le fichier vidéo sur l'ordinateur	Repérage des séquences à acquérir	
			Branchement de la caméra ou autre périphérique pour fins de capture	
			Capture des séquences désirées	
		3.5.4.4 Importer les fichiers nécessaires à la création du montage	Importation des composantes vidéo/audio/images fixes dans le logiciel de montage	
		3.5.4.5 Créer la séquence chronologique des éléments du montage	Disposition chronologique sur la table de montage des scènes vidéo, des sons et des images fixes sélectionnés	
		3.5.4.6 Remanier le montage vidéo	Découpage et ajustement	
			Transitions	
			Coloration	
			Effets	
		3.5.4.7 Finaliser le vidéo	Insertion de texte	
Sauvegarde du projet dans son format source				
Choix du format, optimisation et enregistrement selon le médium de diffusion				

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
	4.1- Utiliser une plateforme d'enseignement et d'apprentissage	4.1.1 Accéder à la plateforme et naviguer	Accès par code d'accès et mot de passe	DECclic, Moodle, WebCT, AgoraScriptor, LEA, etc.
			Définition de la terminologie en lien avec l'utilisation d'une plateforme, appropriation de l'espace de travail et de ses principales fonctionnalités et définition des préférences personnelles	Outils, menus, activation de fonctions, limites, options, etc.
4- Communiquer et collaborer à distance	4.2- Utiliser des outils de base de communication et de télécollaboration	4.2.1 Transmettre des messages par messagerie ou courriel	Lecture, écriture, envoi et suivi d'un message	Destinataires/cc/cm, sujet, pièces jointes, corps du texte et formatage, options d'envoi, signature, "répondre à", faire suivre, etc. Messagerie de plateforme, Outlook, Hotmail, Yahoo, GroupWise, Lotus Notes, etc.
			L'art d'écrire un message	Salutations début/fin, attribuer un sujet/objet significatif au message (peu de mots et premiers mots les + importants), découper le message : une phrase = un paragraphe, une ligne = un groupe de mots, formatage (couleur, styles), binettes, netiquette, citer/inclure le courriel auquel on répond en utilisant la fonction "répondre à", etc.
			Gestion de sa boîte de messagerie ou de courriel	Création de dossiers et sous-dossiers, gestion des messages reçus, envoyés, supprimés, etc. Gestion des pourriels et comment les éviter, protection anti-virus.
4- Communiquer et collaborer à			Gestion de son carnet d'adresses	Création de contacts, de groupes ou de listes de distribution, mise à jour.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
4- Communiquer et collaborer à distance	4.2- Utiliser des outils de base de communication et de télécollaboration	4.2.2 Consulter et participer à un forum	Compréhension du contexte d'utilisation des forums	Mode asynchrone, information publique, etc.
			Accès au forum approprié	
			Consultation des sujets de discussion dans le but de rechercher de l'information	
			Création d'un sujet de discussion	
			Participation à une discussion	Nouvelle intervention vs réponse à une intervention existante, corps du texte et formatage, etc.
			L'art d'écrire un message	Salutations début/fin, attribuer un sujet/objet significatif au message (peu de mots et premiers mots les + importants), découper le message : une phrase = un paragraphe, une ligne = un groupe de mots, formatage (couleur, styles), binettes, netiquette.
			Attachement d'un document à une intervention	
			Insertion d'un lien hypertexte à une intervention	
			Consultation d'un document	Y accéder, l'ouvrir, l'enregistrer
			Dépôt d'un document	Télécharger un document
4.2.3 Utiliser les dépôts de documents	4.2- Utiliser des outils de base de communication et de télécollaboration	Gestion des documents	Classer, copier, nommer et renommer (nomenclature des noms de fichier : versions et identification, caractères permis et recommandés, longueur), supprimer, etc.	
		Partage des documents en équipe	Sécurité, versions, permissions, suivi des modifications, etc.	

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilitété	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
		4.2.4 Gérer son emploi du temps avec un agenda et un gestionnaire de tâches	Définition de ses propres activités au calendrier (rendez-vous, tâches, événements, etc.)	
			Rédaction de commentaires et de notes	
4- Communiquer et collaborer à distance	4.3- Utiliser des outils avancés de communication et de télécollaboration	4.3.1 Échanger en temps réel (mode synchrone)	Compréhension du contexte d'utilisation des échanges synchrones	Bande passante, délais, qualité, confidentialité, etc. Échanger textuellement, verbalement et visuellement avec MSN, Skype, Festoon, VIA, Enjeux, Unite, etc.
			Participation à une session d'échange	Amorcer une session d'échange ou accepter une invitation de discussion
			Communication textuelle, verbale et visuelle claire et éthique	Débit, voix, utilisation des binettes pour clarifier ses intentions, humaniser ses propos.
			Utilisation du matériel nécessaire (micro-casque, caméra web)	Installation, configuration, fonctionnement, facteurs de qualité de l'image et du son
			Partage des documents et des applications	Mode de fonctionnement
		4.3.2 Construire collectivement en mode asynchrone	Compréhension du concept de télécollaboration	Bande passante, délais, qualité, confidentialité, absence de feedback, clarté de la rédaction, etc.
			Applications en ligne	Traitement de texte (Writely, Google docs), Tableur, Présentateur, Wiki, schématisation (Cmap), "Social bookmarking" (stumble upon, del.icio.us etc), Collecticiel, liste de discussion (Ex : Yahoo groupes, Google groups, Cmap)
			Préparation d'un lieu de travail et d'échange virtuel	Inscription, installation, permissions, configuration
			Édition et partage du contenu collectif	Assurer le suivi des modifications, ajouts et suppressions, gestion des versions, intégrité des fichiers, etc.

Exploiter les TIC pour apprendre

Habilité	Opérations	Objectifs d'apprentissage	Contenus d'apprentissage	Précisions sur les contenus
5- Évaluer le projet	5.1 Constituer un dossier d'apprentissage sur un support électronique	5.1.1 Expliquer la notion de dossier d'apprentissage	Origine du mot, outils de cheminement, relation au portfolio, etc.	Préciser l'usage du dossier d'apprentissage
		5.1.2 Constituer un dossier d'apprentissage	Utilisation de grilles de questionnement métacognitif	Réfléchir sur la manière dont il travaille, identifier ses forces, ses faiblesses et ses progrès dans une perspective de formation continue, faire des choix, identifier ses priorités.
			Respect des périodes d'intervention tout au long du processus	Il faut garder des traces du cheminement pour ne pas que les apprentissages soient faits à la dernière minute.
			Identification du matériel à déposer dans le dossier	Bien classer les preuves de son cheminement.
			Prise en considération de l'interrelation entre le processus et le produit	Tenir compte autant du processus que du produit.
			Interventions du personnel enseignant	Laisser de la place pour la rétroaction du personnel enseignant.

Annexe 3 : Grille de correspondance habiletés-cours⁹

Consigne : À partir de l'annexe 2, pour chaque habileté et opération, indiquez par un «X» dans quel(s) cours elles sont associées.

		999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ	999-999-ZZ			
Habiletés transversales		Session 1					Session 2					Session 3					Session 4					Session 5					Session 6				
0	Maîtriser l'environnement de travail																														
0.1	Opérer efficacement un poste de travail																														
0.2	Poursuivre ses apprentissages de façon autonome																														
0.3	Exploiter les TIC de manière éthique, citoyenne, efficace et sécuritaire																														
1	Rechercher de l'information																														
1.1	Mener une recherche documentaire																														
1.2	Évaluer les résultats de recherche																														
1.3	Respecter la propriété intellectuelle de l'information : enjeux éthiques et légaux																														

⁹ Adapté de Grille de travail, Mme Huguette Dumont, conseillère pédagogique, Cégep de Gramby Haute Yamaska.

Annexe 4 : Tableau des cours et des activités ciblés dans le profil de sortie TIC des étudiants

Consigne : Pour chacun de vos cours, identifiez les activités d'apprentissage qui exigent que l'étudiant utilise les TIC ou des activités pour lesquelles les TIC pourraient être utilisées. Remplissez ensuite le tableau en indiquant la session à la quelle le cours est dispensé, le numéro et le titre du cours, puis la compétence et l'élément de compétence associés à l'activité. Indiquez ensuite le titre de l'activité et insérez une brève description de celle-ci (exigences, présentation, TIC utilisées)et indiquez bien la pondération si l'activité est sommative.

Habileté TIC-transversales		Discipline	Cours ciblé	Stade ¹⁰	Activité TIC	Durée / Pondération
0	Maîtriser l'environnement de travail					
0.1	Opérer efficacement un poste de travail					
0.2	Approfondir et poursuivre ses apprentissages de façon autonome et responsable					
0.3	Exploiter les TIC de manière éthique, citoyenne, efficace et sécuritaire					
1	Rechercher de l'information					
1.1	Mener une recherche documentaire					
1.2	Évaluer les résultats de recherche					
1.3	Respecter la propriété intellectuelle de l'information : enjeux éthiques et légaux					

¹⁰ Indiquez le stade de développement de l'habileté TIC. Utilisez la lettre (D) pour indiquer le développement et la lettre (E) pour indiquer son évaluation.

Habilité TIC-transversales		Discipline	Cours ciblé	Stade ¹⁰	Activité TIC	Durée / Pondération
2	Gérer de l'information					
2.1	Organiser l'information					
2.2	Traiter des données qualitatives					
2.3	Traiter des données quantitatives [à l'aide d'un tableur]					
3	Présenter de l'information					
3.1	Éditer un texte [à l'aide d'un traitement de texte]					
3.2	Présenter des données [à l'aide d'un tableur]					
3.3	Réaliser une présentation assistée par ordinateur					
3.4	Publier sur le WEB					
3.5	Produire des objets audiovisuels [images/son/vidéo]					
3.5.1	Maîtriser les concepts et le matériel d'enregistrement audio et vidéo					
3.5.2	Retoucher des images [à l'aide d'un logiciel de retouches d'images]					
3.5.3	Produire un montage sonore [à l'aide d'un logiciel de montage sonore]					
3.5.4	Produire un montage vidéo [à l'aide d'un logiciel de montage vidéo]					

Habileté TIC-transversales		Discipline	Cours ciblé	Stade ¹¹	Activité TIC	Durée / Pondération
4	Communiquer et collaborer à distance					
4.1	Utiliser une plateforme d'enseignement et d'apprentissage					
4.2	Utiliser des outils de base de communication et de télécollaboration					
4.3	Utiliser des outils avancés de communication et de télécollaboration					
5	Évaluer le projet					
5.2	Constituer un dossier d'apprentissage sur un support électronique					
Habiletés TIC- spécifiques au programme						
6	Habileté					
6.1						
6.2						
6.3						
7	Habileté					
7.1						
7.2						
7.3						

¹¹ Indiquez le stade de développement de l'habileté TIC. Utilisez la lettre (D) pour indiquer le développement et la lettre (E) pour indiquer son évaluation.

Annexe 5 : Séquence d'atteinte des habiletés du profil de sortie TIC des étudiants.

Consigne : Pour chacun des cours ciblés du profil de sortie TIC, indiquez la ou les habiletés reliées. Dans la colonne «Séquence», indiquez la session à laquelle les habiletés générales sont atteintes

Session	Hors programme		Formation générale		Formation spécifique		Séquence
	Activité	Habilitéé TIC	Cours	Habilitéé TIC	Cours	Habilitéé TIC	Atteinte des habiletés
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Certification TIC : Si une activité permettant d'attester l'atteinte de l'ensemble des habiletés TIC a été établie, veuillez l'indiquer dans la partie suivante.

Session	Cours porteur	Type d'activité (projet, portfolio, ...)	Description de l'activité	Pondération