

Outils de production et de diffusion par les enseignants			
Ensemble d'outils variés qui permettent à l'enseignant de produire (capturer, enregistrer, programmer, rédiger) et de modifier (éditer) du matériel numérique avec ou sans interactivité.			
Sous-catégorie	Description	Avantages	Limites
Audio - Enregistrement, montage et diffusion	<p>Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de créer et de diffuser, à titre d'exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des fichiers audios sous forme de consignes ou de commentaires à un ou plusieurs étudiants; - une bande sonore pour une vidéo pédagogique. <p>Pour garder l'attention des élèves/étudiants, les capsules doivent être courtes (5 minutes max) et si possible, personnalisées.</p> <p>Le format MP3 est le plus courant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les capsules audios constituent un moyen simple d'ajouter rapidement une présence humaine à un cours. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessite une bonne prise de son (bon micro, absence de bruits de fond) et une certaine qualité, surtout pour les capsules destinées à un groupe. - Le lieu de l'enregistrement et le positionnement du micro sont des facteurs à considérer pour assurer une bonne qualité (voir les conseils de Techsmith). - Pour augmenter la qualité des enregistrements sonores à l'ordinateur, voir ces conseils de pro (blogue de Lander). - Si vous comptez faire de nombreuses capsules audios, il est recommandé d'investir dans un bon micro. Voir les recommandations de Teach&Go ou de Podcast Insights.
Banque de ressources	<p>Sites de ressources où les enseignants peuvent trouver des ressources à utiliser et, dans certains cas, où ils peuvent aussi partager avec une communauté d'enseignants les ressources qu'ils ont élaborées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permet d'accéder à des ressources réutilisables ou modifiables, d'où un gain de temps puisque la création de matériel original est très chronophage. - Le partage permet de valoriser son propre travail. - Les outils de création de ces sites sont habituellement très conviviaux et offrent de nombreuses options. 	<ul style="list-style-type: none"> - La recherche dans ces banques n'est pas toujours aisée à cause du nombre de ressources et de la rigueur variable du système de classement (discipline, mots-clés, format, etc.) - La disponibilité des ressources à moyen ou long terme n'est pas assurée : si elles ne sont pas téléchargeables pour intégration dans votre ENA, il faudra s'assurer que les liens soient fonctionnels. - Les licences d'utilisation (Creative commons ou autres) doivent être clairement établies.
Illustration et photo	<p>Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de modifier ou d'annoter des photos ou de créer des illustrations à des fins pédagogiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permettent d'expliquer des concepts complexes, d'ajouter de l'humour, de varier le type de présentation et donc au final, d'augmenter l'engagement et la motivation des élèves/étudiants. - Les créations peuvent être utilisées comme amorce de dialogue ou dans une activité d'évaluation. 	<ul style="list-style-type: none"> - La visualisation pédagogique n'est pas une entreprise facile pour tous les enseignants. - Peut demander plusieurs itérations avant d'arriver à un résultat acceptable. - Courbe d'apprentissage variable selon les outils. - Nécessite une bonne supervision des élèves/étudiants.
Image - Capture	<p>Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de faire des captures d'écran. Ces applis incluent aussi parfois des fonctionnalités d'annotation simples ou évoluées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les captures d'écran constituent un moyen simple et beaucoup plus efficace que les mots, et ce particulièrement dans un contexte d'enseignement à distance. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'image doit être utilisée pour compléter le texte ou le commentaire verbal, et non le remplacer. - Pour assurer une compatibilité dans tous les contextes, utiliser des formats d'image standard tels JPG ou PNG. - Bien nommer les images facilitera leur repérage. Les logiciels de capture donnent souvent des noms basés sur la date et l'heure, ce qui est utile, mais ne donne aucune indication sur la nature de l'image elle-même.

Outils de production et de diffusion par les enseignants			
Ensemble d'outils variés qui permettent à l'enseignant de produire (capturer, enregistrer, programmer, rédiger) et de modifier (éditer) du matériel numérique avec ou sans interactivité.			
Sous-catégorie	Description	Avantages	Limites
Logiciel auteur	<p>Applis sur ordinateur ou Web qui permettent de créer des ressources (ou objets) numériques simples ou complexes de type activités interactives d'apprentissage et ce, sans programmation : ligne du temps, présentation de cas, simulation, etc.</p> <p>Les ressources produites sont autoportantes, car elles peuvent exister sans support supplémentaire.</p> <p>Étant généralement conformes à la norme SCORM ou xAPI (protocoles de communication Internet les plus répandus), on peut intégrer facilement ces objets dans un ENA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Outils puissants à interactivité élevée, permettant d'atteindre des cibles d'apprentissage de haut niveau. 	<ul style="list-style-type: none"> - La plupart de ces applis sont chères, même en version éducationnelle (plusieurs centaines de dollars, sinon près de 1000 \$). - Malgré l'absence de programmation, ces outils nécessitent un investissement important en temps pour s'y sentir à l'aise. - Enjeu de vétusté prématurée : le logiciel est-il là pour rester? Qui va faire les mises à jour de la ressource produite?
Présentation	<p>Applis qui permettent de faire des exposés à partir de ressources textuelles, visuelles ou sonores. Ces présentations sont en général peu interactives, bien que parfois animées.</p>	<p>Permettent de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - synthétiser une information complexe; - attirer l'attention de l'élève/apprenant sur un aspect spécifique d'un concept, phénomène ou autre objet d'apprentissage; - passer par des canaux sensoriels différents pour communiquer ou susciter la discussion. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ces applis offrent beaucoup d'options d'animation, d'effets visuels ou sonores qui peuvent faire dévier l'attention de l'apprenant : la sobriété est de mise. - À l'inverse, les présentations numériques peuvent être drabes et répétitives. Il faut trouver le juste milieu tant dans leur conception que dans la fréquence de leur usage.
Questionnaire	<p>Applis ou services Web permettant la création de questionnaires en tout genre : questions à choix simple ou multiples, association, ordonnancement, texte troué, etc. Certains services offrent des outils d'analyse des résultats sous forme graphique ou textuelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Outils versatiles qui peuvent être utilisés soit comme test diagnostique, à des fins formatives ou sommatives. - La possibilité d'intégrer des images, clips audios ou vidéos est un plus. - La rétroaction immédiate est appréciée par les étudiants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les outils ne permettent pas de créer des banques de question ou de les mélanger au moment de la prestation, deux mesures utiles pour contrer le plagiat. - Vu leur caractère peu confidentiel, les questionnaires ne doivent pas être le moyen privilégié pour faire de l'évaluation sommative.
Questionnaire et vote interactif	<p>Applis de télévotants numériques avec volet interactif qui permet de créer des sondages, des jeux-questionnaires, des QCM et d'obtenir les réponses en temps réel.</p> <p>Utilisés au départ dans les classes en présence avec demande de réponse immédiate, ils sont maintenant aussi utilisés en classe virtuelle et autorisent des délais de réponse variables.</p> <p>Le questionnaire peut être activé à l'aide d'un code transmis par l'enseignant.</p>	<p>Ces outils permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'engager les élèves/étudiants dans leur apprentissage; - de vérifier les connaissances factuelles et d'ajuster rapidement son enseignement; - de briser le rythme d'un exposé; - de créer des situations de collaboration et de compétition; - d'assigner des devoirs; - de contrôler ou non le temps de réponse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien qu'il s'agisse d'une stratégie utile, poser des questions sous forme de test à répondre dans l'instant ne doit pas constituer la seule stratégie d'engagement des étudiants en classe virtuelle. - Étant donné le caractère instantané, ne remplacent pas une véritable évaluation formative. - Doivent être utilisés avec modération à des moments stratégiques. - À distance, ils doivent être utilisés en complément d'un système de communication synchrone, ce qui augmente la charge cognitive de tous. - L'analyse des résultats peut nécessiter plus de temps que celui dont l'enseignant dispose en direct. - Sauf exception, les résultats sont présentés par questionnaire et non par élève/étudiant.

Outils de production et de diffusion par les enseignants			
Sous-catégorie	Description	Avantages	Limites
Ressource interactive	<p>Ensemble d'outils variés qui permettent à l'enseignant de produire (capturer, enregistrer, programmer, rédiger) et de modifier (éditer) du matériel numérique avec ou sans interactivité.</p> <p>Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de créer des ressources à partir de gabarits d'activités modifiables proposant différents types de représentations, de visualisations ou d'exercices : accordéons, images interactives, ligne du temps, jeux de mémoire, etc.</p> <p>Certains de ces outils permettent aussi d'ajouter des questions dans des images ou des vidéos, d'ajouter des boutons ou autres gadgets logiciels (<i>widgets</i>) à l'intérieur de la ressource.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Applis conviviales : aucune programmation nécessaire. - Ajoutent de la vie et permet de varier la façon de présenter du contenu. - Permettent de capter l'attention des élèves/étudiants et de diversifier la façon de présenter ou d'expliquer un contenu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien qu'assez intuitifs, ces outils demandent un certain apprentissage. - Enjeux de sécurité : certains services en ligne où sont logées vos ressources interactives peuvent ne plus être accessibles (problèmes techniques, faillite); pour ces raisons, il est recommandé de télécharger vos capsules et de les intégrer dans votre ENA. - Ne pas abuser de ce type de ressources : garder le focus sur la cible d'apprentissage.
Sondage	<p>Applis ou service Web permettant la création de sondages en ligne avec ou sans analyse des résultats, ces sondages étant le plus souvent anonymes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sous-catégorie d'outils simples, mais permettant d'assurer un contact rapide avec l'ensemble des élèves/étudiants. - Le partage des résultats peut contribuer à créer un sentiment de communauté d'apprentissage. - Peuvent être utilisés pour évaluer le niveau de connaissance du groupe sur un concept donné, pour prendre le pouls du groupe concernant un aspect du cours, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Certains outils ne permettent pas de visualiser les résultats. - Attention à ne pas divulguer les adresses de vos élèves/étudiants à ces services sans leur consentement : s'il s'agit d'un service externe à votre établissement, il vaut mieux copier le lien de sondage et le leur envoyer par courriel ou autre moyen de communication.
Utilitaire	<p>Applis non pédagogiques aux fonctions très diverses</p>	<p>Peuvent contribuer occasionnellement au bon déroulement de certaines activités d'enseignement-apprentissage.</p>	<p>Variables selon les applis.</p>
Vidéo animée	<p>Applis sur ordinateur ou mobile permettant de créer des vidéos scénarisées et mis en scène à l'aide de personnages.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ajoute de la vie et de l'interactivité. - Permettent de capter l'attention des élèves/étudiants et de diversifier la façon de présenter ou d'expliquer un contenu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien qu'assez intuitifs, ces outils demandent un certain apprentissage. - Danger de miser davantage sur la forme que le contenu. - Danger de surcharger la capsule : il est préférable de rester sobre pour garder le focus sur la cible d'apprentissage. - Peut s'avérer gourmand en temps.
Vidéo - Capture et enregistrement	<p>Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de faire des vidéocaptures de l'écran et de la webcam pour se présenter, présenter le cours, faire une visite guidée, présenter une notion particulière, faire une démo d'un logiciel, etc. Ces applis incluent aussi parfois des fonctionnalités de montage simples, telles que tronquer le début ou la fin de la vidéo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les capsules vidéos constituent un moyen simple d'ajouter rapidement une présence humaine à un cours. - Les vidéos pédagogiques intègrent l'image (statique ou animée) et le son (voix et musique), ce qui permet de rejoindre les apprenants de façon différente que le texte ou l'exposé traditionnel avec ou sans tableau ou PowerPoint. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessitent une bonne prise de son (bon micro, absence de bruits de fond) et une certaine qualité, surtout pour les capsules destinées à un groupe. - Le positionnement de la caméra, l'arrière-plan et l'éclairage doivent être configurés pour assurer une bonne qualité (voir ce blogue de Ubcast pour le détail). - Un minimum de configuration technique (tuto WikiHow ou tuto vidéo Justin Brown (ANG)) de votre webcam est recommandé. - https://tinyurl.com/y9zss3y9 - https://tinyurl.com/y9zss3y9 - https://tinyurl.com/y9zss3y9
Vidéo - Diffusion	<p>Services d'hébergement externes qui permettent d'accéder aux fichiers audio produits par l'enseignant à partir d'un URL.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permet de ne pas engorger les serveurs de l'établissement et leur bande passante. - Les fichiers vidéos étant logés ailleurs, leur écoute ne nécessite alors qu'une faible bande passante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enjeux de sécurité : votre établissement n'a pas de contrôle sur ces fichiers. Ceux-ci peuvent être piratés et les serveurs des compagnies où ils sont hébergés peuvent tomber en panne. Vous devez faire donc des copies et vérifier vos liens régulièrement, au moins à chaque début de session (d'année). - Enjeux de confidentialité : les liens peuvent être récupérés par des personnes mal intentionnées et utilisées à d'autres fins que le cours; ne pas y déposer des informations ou des propos trop sensibles.

Outils de production et de diffusion par les enseignants			
Ensemble d'outils variés qui permettent à l'enseignant de produire (capturer, enregistrer, programmer, rédiger) et de modifier (éditer) du matériel numérique avec ou sans interactivité.			
Sous-catégorie	Description	Avantages	Limites
Vidéo interactive	Applis sur ordinateur ou mobile qui permettent de créer des clip vidéos dans lequel l'enseignant ajoute des pauses, des boutons, des questions, des liens, etc. afin d'impliquer et d'engager l'élève/étudiant dans l'apprentissage en cours.	<ul style="list-style-type: none"> - Ajoute de la vie et de l'interactivité. - Il a été démontré que les vidéos interactives sont plus efficaces pour l'apprentissage que le contenu présenté sous forme de puces et commenté. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bien qu'assez intuitifs, ces outils demandent un certain apprentissage. - Enjeux de sécurité : certains services en ligne où sont logées vos ressources interactives peuvent ne plus être accessibles (problèmes techniques, faillite); pour ces raisons, il est recommandé de télécharger vos capsules et de les intégrer dans votre ENA. - Ne pas abuser de ce type de ressources : garder le focus sur la cible d'apprentissage.
Vidéo - Montage	Applis sur ordinateur ou mobile permettant de créer des vidéos pédagogiques. Ces applis intègrent parfois des options de capture d'écran et de webcam.	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes ces applis permettent d'effectuer des opérations simples telles que le découpage, l'ajout de bande son, l'ajout d'effets de base (fondu), etc. - Certains ont des fonctions relativement professionnelles, telle la substitution du fond (écran vert), ajout d'effets visuels élaborés ou de filtres, etc. - En formation à distance, les vidéos pédagogiques servent le plus souvent à se présenter ou à présenter le cours, des concepts, des processus, des phénomènes complexes ou encore à faire des visites de lieux réels, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il est important de bien scénariser la vidéo pour éviter de devoir passer beaucoup de temps au montage, une étape qui peut prendre beaucoup de temps. - Bien qu'assez intuitifs, ces outils demandent un certain apprentissage. - Il est préférable de rester sobre pour garder le focus sur la cible d'apprentissage.