

## GRANDES IDÉES

La conception des produits et des services peut se faire dans un cadre de consultation et de collaboration.

Le monde des affaires crée des occasions qui facilitent le changement.

Les outils et les **technologies** peuvent être adaptés à des fins particulières.

## Normes d'apprentissage

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><i>L'élève sera capable de :</i></p> <p><b>Conception</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se livrer à une activité d'<b>investigation</b> afin de déterminer le produit le mieux adapté à l'application</li> <li>• Déterminer de quelle manière ou de quel <b>point de vue</b> aborder la tâche à accomplir</li> <li>• <b>Déterminer</b> les utilisateurs potentiels, l'effet recherché et les conséquences négatives possibles</li> <li>• Prendre des décisions concernant <b>les prémisses et les limites</b> de la tâche à accomplir</li> <li>• Déterminer et examiner les <b>lacunes</b>, afin de trouver des moyens d'accroître le potentiel du produit</li> <li>• Formuler, seul et en équipe, des idées qui contribueront à la création d'un produit commercial</li> <li>• Classer les idées par ordre de priorité en vue de préparer un prototype du produit</li> <li>• Choisir, analyser de manière critique et utiliser une variété de sources d'inspiration et d'information</li> <li>• Esquisser et concevoir une <b>approche préliminaire</b> fondée sur l'investigation, les prémisses et les limites</li> <li>• Créer et utiliser des applications commerciales complexes qui répondent aux besoins des entreprises et des clients</li> <li>• <b>Consigner et suivre</b> les réalisations des versions successives</li> </ul>	<p><i>L'élève connaîtra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Périphériques</b></li> <li>• Systèmes d'exploitation et logiciels de base fonctionnant sur des plateformes multiples</li> <li>• <b>Applications commerciales</b> conformes aux normes du secteur</li> <li>• Intégration <b>efficace</b> de <b>composants</b> logiciels multiples dans tous les aspects des suites logicielles commerciales</li> <li>• Création et formatage des <b>documents</b> fondés sur une approche commerciale qui répond aux besoins des entreprises, et utilisation d'outils personnalisés à des fins d'amélioration, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>– le protocole de courriel et l'étiquette entourant l'usage du courrier électronique</li> <li>– les en-têtes, les pieds de page, les tables des matières, la fusion de courrier, les polices de caractère, les objets WordArt et les boîtes de texte</li> <li>– le protocole des affaires, le degré de formalité et le ton dans les documents d'entreprise et les applications commerciales</li> </ul> </li> </ul>

### Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solliciter, initialement puis de façon continue, une rétroaction critique auprès de <b>sources</b> multiples, puis évaluer la rétroaction</li> <li>• Après l'évaluation de la rétroaction, modifier au besoin les produits ou les processus des applications commerciales</li> <li>• Participer à la résolution de problèmes en faisant appel à des compétences adéquates pour trouver les solutions optimales en fonction des circonstances</li> <li>• Déterminer les outils, les technologies, les matériaux, les processus et le temps nécessaires au développement et à la mise en œuvre</li> <li>• Recourir à des <b>processus de gestion de projet</b> pendant le travail seul ou en équipe, pour la création des procédés et des produits</li> <li>• Communiquer ses progrès afin d'accroître la rétroaction et la collaboration</li> <li>• Créer des projets qui exigent l'utilisation d'applications commerciales intégrées</li> <li>• Évaluer de manière critique sa propre capacité à travailler efficacement seul ou en équipe</li> </ul> <p><b>Compétences pratiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir <b>la forme, l'échelle et le degré de précision adéquats</b> pour une communication claire et concise des résultats</li> <li>• Déterminer et évaluer de manière critique les compétences nécessaires pour l'exécution des tâches actuelles ou prévues, et <b>élaborer des plans précis</b> pour l'acquisition de ces compétences ou leur développement à long terme</li> <li>• Évaluer les <b>problèmes liés à la sécurité</b>, pour sa propre protection ainsi que celle de ses collègues et des utilisateurs, tant dans des milieux physiques que numériques</li> <li>• Évaluer et appliquer un cadre de travail pour la résolution des problèmes</li> </ul> <p><b>Technologies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorer les outils, les technologies et les systèmes existants et nouveaux, et évaluer leur efficacité pour la tâche à accomplir</li> <li>• Évaluer les répercussions, y compris les conséquences négatives possibles, de ses choix en matière de technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– les formules et les fonctions d'une feuille de calcul</li> <li>– la conception, la création et la manipulation de <b>bases de données et objets de bases de données</b></li> <li>– l'établissement, la visualisation et la synchronisation de calendriers, notamment l'ordonnancement des ressources dans des calendriers partagés</li> <li>– la narration, les animations personnalisées et les effets dans les logiciels de présentation</li> <li>– les logiciels de prise de notes et de gestion de notes</li> <li>– les brochures, les dépliants, les calendriers, les publications et autres communications d'entreprise</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protocole et étiquette en matière de réunion</b></li> <li>• Techniques de <b>gestion de fichiers</b></li> <li>• Infonuagique et applications de travail</li> <li>• <b>Compétences relationnelles et habiletés de présentation</b> pour la promotion des produits et des services, ainsi que les communications avec les clients potentiels</li> <li>• Pratiques sectorielles exemplaires</li> <li>• Choix et possibilités de carrière dans divers secteurs du monde des affaires</li> </ul>

### Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyser le rôle que jouent les technologies dans le changement social, ainsi que les répercussions sociales et environnementales des technologies et leur incidence sur les personnes et les relations interpersonnelles dans une perspective de changement social</li><li>• Déterminer les outils, les technologies et le matériel nécessaires à la production, ainsi que où et comment se procurer ces ressources, et déterminer les processus et le temps nécessaires à la production</li><li>• Utiliser des outils et des technologies à des fins d'efficacité</li><li>• Utiliser des logiciels de productivité pour entreprise, afin de manipuler les données et de trouver des solutions aux problèmes des entreprises</li><li>• Résoudre des problèmes simples susceptibles de survenir pendant l'utilisation d'un ordinateur, et appliquer des procédures de dépannage de base</li></ul>	

**CONCEPTION, COMPÉTENCES PRATIQUES ET TECHNOLOGIES — Applications informatiques commerciales**  
**Grandes idées – Approfondissements** **12<sup>e</sup> année**

- **technologies** : outils qui accroissent les capacités humaines

**CONCEPTION, COMPÉTENCES PRATIQUES ET TECHNOLOGIES — Applications informatiques commerciales**  
**Compétences disciplinaires – Approfondissements** **12<sup>e</sup> année**

- **investigation** : notamment en ce qui concerne les besoins de l'entreprise, comme les formats, les échéanciers, les éléments à livrer et l'auditoire
- **point de vue** : p. ex. quelle forme les documents, les feuilles de calcul, les présentations et les bases de données prendront-ils?
- **Déterminer** : notamment consigner de l'information sur les destinataires et établir les protocoles de transfert d'informations
- **les prémisses et les limites** : notamment les applications conçues pour des plateformes ou les applications infonuagiques et les exigences en matière de sécurité
- **lacunes** : p. ex. le développement créatif de l'application commerciale de manière à ce qu'elle soit le mieux adaptée au destinataire ou au client, ou encore les avantages et les inconvénients des applications autonomes par opposition aux applications exploitées dans un réseau ou aux applications Web
- **approche préliminaire** : notamment les données et les caractéristiques que doit comporter l'application commerciale
- **Consigner et suivre** : notamment assurer le suivi des versions et des modifications, et sauvegarder les données
- **sources** : p. ex. les personnes en mesure de fournir une rétroaction qui appuiera le développement d'une application commerciale plus efficace
- **processus de gestion de projet** : établir des objectifs, planifier, organiser, construire, surveiller et diriger le travail pendant la réalisation du projet
- **la forme, l'échelle et le degré de précision adéquats** : faire un exposé concis des idées retenues après l'examen des pratiques exemplaires
- **élaborer des plans précis** : p. ex. examiner les possibilités de perfectionnement professionnel et d'accréditation
- **problèmes liés à la sécurité** : notamment les virus, l'hameçonnage, la protection des renseignements personnels numériques, l'ergonomie la levée d'objets lourds et les blessures physiques occasionnées par des gestes répétitifs

- **Périphériques** : p. ex. les périphériques d'entrée-sortie, la souris, le lecteur optique, l'imprimante, le télécopieur, la photocopieuse, de même que d'autres dispositifs d'entrée, tels que les claviers virtuels, les stylets et les tablettes électroniques
- **Applications commerciales** : p. ex. les logiciels de traitement de texte, les feuilles de calcul, les suites logicielles de présentation numérique, les bases de données et les programmes d'impression numérique
- **efficente** : le traitement rapide des données et l'extraction simple d'informations
- **composants** : p. ex. des feuilles de calcul, des documents texte, des calendriers et des bases de données
- **documents** : p. ex. des lettres d'affaires, des documents de recherche, des dépliants, des feuilles de calcul, des tableaux, des graphiques, des diagrammes et des affiches
- **bases de données et objets de bases de données** : p. ex. des tableaux, des champs, des enregistrements, des affichages, des requêtes, des formulaires et des rapports
- **Protocole et étiquette en matière de réunion** : p. ex. organiser et diriger une réunion, dresser un ordre du jour, réunir des informations, déterminer les résultats souhaités, favoriser le consensus, de même que rédiger et diffuser un procès-verbal
- **gestion de fichiers** : manipuler des fichiers et des dossiers électroniques localement, en réseau ou en nuage
- **Compétences relationnelles et habiletés de présentation** : notamment les communications professionnelles, la collaboration, le suivi et les échanges de politesses; les supports technologiques ou visuels utilisés dans le cadre de la commercialisation ou des présentations dans les réunions et les colloques; l'utilisation des médias sociaux et le réseautage