

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES ET PRENDRE DES DÉCISIONS EN S'APPUYANT SUR LE RAISONNEMENT ET LA PENSÉE CRITIQUE

| Processus d'écriture <i>Français</i> 9 ^e et 10 ^e année | Résolution de problèmes <i>Mathématiques</i> 1 ^{re} à 8 ^e année | Processus d'enquête <i>Études canadiennes et mondiales</i> 9 ^e et 10 ^e année | Méthode scientifique <i>Sciences</i> 9 ^e et 10 ^e année | Processus de création <i>Éducation artistique</i> 9 ^e et 10 ^e année |
|--|--|--|---|---|
| Planification | <p>Comprendre le problème</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relire le problème et le reformuler. • Repérer l'information donnée et l'information nécessaire. <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parler du problème pour mieux le comprendre. <p>Élaborer un plan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparer le problème avec les expériences antérieures. • Étudier les stratégies possibles. • Choisir une stratégie ou un ensemble de stratégies. <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parler du problème pour clarifier la méthode de résolution. • Écouter les idées des autres. | <p>Recueillir de l'information et l'organiser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recueillir et organiser des données, des éléments de preuve et de l'information provenant de sources primaires et secondaires ou d'études sur le terrain. | <p>Planification</p> <p>Déterminer les objectifs d'une expérience ou d'une recherche scientifique et élaborer un plan d'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser des questions. • Formuler une hypothèse. • Identifier les variables dépendantes et indépendantes. • Concevoir ou adapter un protocole expérimental, et sélectionner le matériel requis et les instruments de mesure. • Élaborer une stratégie de recherche ou adopter une stratégie de résolution de problèmes. • Recueillir des renseignements et les référencer. | <p>Exploration et perception</p> <p>Pour se familiariser avec les connaissances et les habiletés à la base du travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collecte de données en fonction de la mise en situation ou du thème/ sujet : <ul style="list-style-type: none"> – documentation; – exercices préliminaires de toutes sortes. <p>Formulation/Rédaction d'une proposition de création</p> <p>Pour préciser l'orientation du travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Énoncé qui explique l'intention de création sous forme : <ul style="list-style-type: none"> – d'esquisse ou d'ébauche; – de diagramme ou de réseau conceptuel; – de croquis annoté ou de bref paragraphe. • Précisions : <ul style="list-style-type: none"> – des éléments et des principes favorisés; – des techniques et des composantes d'exposition ou de production; – des artistes et de la période d'inspiration. • Indication de l'échéancier. |

RÉSOLVRE DES PROBLÈMES ET PRENDRE DES DÉCISIONS EN S'APPUYANT SUR LE RAISONNEMENT ET LA PENSÉE CRITIQUE

| Processus d'écriture <i>Français</i> 9 ^e et 10 ^e année | Résolution de problèmes <i>Mathématiques</i> 1 ^{re} à 8 ^e année | Processus d'enquête <i>Études canadiennes et mondiales</i> 9 ^e et 10 ^e année | Méthode scientifique <i>Sciences</i> 9 ^e et 10 ^e année | Processus de création <i>Éducation artistique</i> 9 ^e et 10 ^e année |
|--|---|---|--|---|
| Rédaction/Révision/Correction | <p>Mettre le plan en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer la stratégie choisie. • Faire les calculs nécessaires. • S'assurer de l'exactitude des résultats provisoires. • Faire les révisions nécessaires. <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tracer des diagrammes et utiliser du matériel concret pour illustrer des projections ou des résultats provisoires. • Écrire les étapes en mots et à l'aide de symboles. • Présenter le résultat des opérations faites à l'aide de l'ordinateur ou d'une calculatrice. <p>Faire une vérification des résultats</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le caractère raisonnable de la réponse. • Revoir la méthode pour s'assurer qu'elle est sensée et chercher à déterminer s'il y a une meilleure façon de procéder. • Étudier les prolongements ou les variations possibles. | <p>Analyser et interpréter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyser les données, les éléments de preuve et l'information en utilisant divers outils organisationnels appropriés. <p>Formuler des questions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formuler des questions en rapport avec l'attente pour orienter son enquête. <p>Évaluer et tirer des conclusions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire la synthèse des données, des éléments de preuve et de l'information obtenus pour arriver à un jugement informé et critique. | <p>Expérimentation, recherche et résolution de problèmes</p> <p>Application des méthodes d'investigation scientifiques dans le but de vérifier une hypothèse, de résoudre un problème, de conceptualiser un modèle, de chercher à connaître les causes à l'origine d'un phénomène, ou de tenter de découvrir les effets de la variation d'un facteur sur un système.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recueillir des données empiriques en laboratoire ou sur le terrain. • Sélectionner des informations pertinentes. • Appliquer une stratégie de résolution de problèmes. • Manipuler, entreposer et éliminer les substances de laboratoire en respectant les consignes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT). • Prendre les précautions nécessaires pour assurer sa sécurité et celle d'autrui. <p>Analyse et interprétation</p> <p>Utilisation des capacités de raisonnement et de la pensée critique pour faire des inférences et tirer des conclusions.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valider ou invalider une hypothèse. • Développer des idées. • Expliquer un phénomène. • Modéliser une situation. • Établir des relations. • Faire des inductions. • Évaluer la fiabilité de l'information. • Identifier des sources d'erreur. • Justifier des conclusions. | <p>Expérimentation et manipulation</p> <p>Pour développer les habiletés techniques et la créativité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensemble de travaux et d'exercices : <ul style="list-style-type: none"> – qui développent et améliorent les habiletés techniques; – qui font appel aux émotions; – qui développent la créativité. • Exercices de la pensée divergente qui développent la pensée créative : <ul style="list-style-type: none"> – combinaison forcée; – liste d'attributs; – liste de contrôle; – remue-méninges; – synectique; – voyage de fantaisie. |

RÉSOLVRE DES PROBLÈMES ET PRENDRE DES DÉCISIONS EN S'APPUYANT SUR LE RAISONNEMENT ET LA PENSÉE CRITIQUE

| Processus d'écriture <i>Français</i> 9 ^e et 10 ^e année | Résolution de problèmes <i>Mathématiques</i> 1 ^{re} à 8 ^e année | Processus d'enquête <i>Études canadiennes et mondiales</i> 9 ^e et 10 ^e année | Méthode scientifique <i>Sciences</i> 9 ^e et 10 ^e année | Processus de création <i>Éducation artistique</i> 9 ^e et 10 ^e année |
|---|---|---|--|---|
| Publication | <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir la meilleure méthode pour décrire et expliquer les résultats. | <p>Communiquer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer logiquement et clairement ses résultats, jugements, décisions, conclusions et prévisions et plans d'action. | <p>Communication</p> <p>Présentation, dans des contextes formels et informels, de l'information scientifique sous forme écrite, sous forme graphique, oralement ou à l'aide de divers médias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présenter des données scientifiques graphiquement, sous forme de tableaux, à l'aide de diagrammes ou de modèles. • Utiliser un style d'écriture scientifique dans les rapports de laboratoire. • Décrire explicitement les étapes de la résolution d'un problème. • Utiliser un mode de communication adapté à l'auditoire. • Utiliser les symboles, les formules, la notation scientifique, les unités SI et autres conventions appropriées. | <p>Élaboration/Production/Réalisation</p> <p>À partir des choix retenus lors de l'expérimentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • élaboration de l'œuvre finale selon les choix de l'étape d'expérimentation/de manipulation et de la proposition de création; • production qui porte une attention au détail et à la finition (ce qui inclut le travail de répétition de la production de l'exposition). |
| Réaction à l'écriture/ Retour sur son texte/ Retour sur sa démarche d'écriture | | | | <p>Évaluation/Rétroaction</p> <p>Tout le long des étapes du processus de création :</p> <ul style="list-style-type: none"> • autoévaluation et analyse critique du travail en cours et achevé en fonction des critères d'évaluation; • objectivation et réinvestissement dans le travail en cours et en prévision d'une œuvre future; • célébration des réussites et de l'aboutissement du processus de création. |

PROCESSUS D'ÉCRITURE

FRANÇAIS 9^e et 10^e année

| Planification | Rédaction | Révision | Correction | Publication | Réaction à l'écriture/ Retour sur son texte |
|---|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Explorer le sujet, choisir l'aspect à traiter, préciser la situation de communication (émettrice ou émetteur, message, contexte, destinataire, code, support de communication). • Faire la recherche des idées. • Recueillir l'information. • Organiser les idées. • Élaborer un plan provisoire. | <ul style="list-style-type: none"> • Rédiger un premier brouillon en respectant les caractéristiques du texte demandé. • Modifier le plan initial et faire un second brouillon, le cas échéant. • Illustrer certains renseignements par des schémas, des tableaux ou des images en utilisant si possible des logiciels spécialisés. | <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les caractéristiques particulières au texte demandé (texte courant : clarté, enchaînement et organisation des idées). • Vérifier les aspects liés au style (point de vue, organisation des phrases, lexicque). • Vérifier la cohérence du texte (un seul et même sujet, une progression de l'information, une reprise de l'information à l'aide de substituts : pronom, synonyme, périphrase, etc., une absence de contradiction). | <ul style="list-style-type: none"> • Corriger son texte en consultant des ouvrages de référence imprimés ou électroniques. • Corriger son texte en ayant recours à des connaissances linguistiques et textuelles. | <ul style="list-style-type: none"> • Adapter la présentation matérielle de son document en fonction des consignes et des modèles en usage (p. ex., page de titre, bibliographie, notes en bas de page). • Adapter la présentation du texte (p. ex., typographie, mise en pages) à l'effet recherché en utilisant si possible des logiciels spécialisés. • Diffuser ses productions à un public (p. ex., journal de l'école et annuaire scolaire, événements scolaires). | <ul style="list-style-type: none"> • Relever, dans ses textes, l'expression de ses goûts et de ses champs d'intérêt (p. ex., opinion sur un sujet). • Établir des liens entre le contenu de ses textes et ses expériences ou ses apprentissages dans diverses matières. <p>Retour sur sa démarche d'écriture</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluer son degré d'efficacité dans l'application du processus d'écriture et élaborer un plan d'amélioration (p. ex., gestion du temps, consultation de ressources variées, recours à un plus grand nombre de modèles). |