

2020 Programme d'études de la Saskatchewan

Construction et charpenterie 10, 20, 30

En raison de la nature de l'élaboration des programmes d'études, ce document est révisé régulièrement. Pour le contenu le plus à jour, veuillez consulter le lien suivant : www.progetudes.gov.sk.ca.



Remerciements

Le ministère de l'Éducation de la Saskatchewan tient à remercier de leur contribution professionnelle et de leurs conseils les membres du Comité de référence des arts pratiques et appliqués au niveau secondaire :

Clark Bymoén, enseignant
Prairie Spirit School Division
Saskatchewan Teachers' Federation

Janet Foord
Saskatchewan School Boards Association

Ken Harder, enseignant
Saskatchewan Rivers School Division
Saskatchewan Teachers' Federation

Cathy Herrick
Living Sky School Division
League of Educational Administrators, Directors,
and Superintendents

Valerie Johnson, enseignante
Good Spirit School Division
Saskatchewan Teachers' Federation

Orest Murawsky, Director
Indian Teacher Education Program
University of Saskatchewan

Ivan Tam
College of Education
University of Saskatchewan

Jerry Peters, enseignant
Chinook School Division
Saskatchewan Teachers' Federation

Dr. Cyril Kesten, Professor of Education
University of Regina
Faculty of Education

Le ministère de l'Éducation souhaite remercier les membres du groupe de rédaction :

Don McDonald, Saskatoon Public School Division
Craig Stensrud, Saskatoon Public School Division
Eugene Pawliw, Good Spirit School Division
John Svenson, Good Spirit School Division
Monty Hortness, South East Cornerstone School Division
Dana Piercey, Saskatchewan Rivers School Division.

Le ministère de l'Éducation souhaite remercier beaucoup d'autres personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce programme d'études.

Introduction

Les Arts pratiques et appliqués sont un domaine d'études indiqué dans le Tronc commun de la Saskatchewan, qui vise à offrir à tous les élèves de la Saskatchewan une éducation qui leur sera bien utile, quel que soit leur choix après avoir quitté l'école. Par ses différentes composantes et initiatives, le Tronc commun appuie l'atteinte des Buts d'éducation pour la Saskatchewan. Pour des renseignements à jour concernant le Tronc commun, veuillez-vous reporter au *Manuel du registraire à l'intention des administrateurs scolaires* qui se trouve sur le site Web du gouvernement de la Saskatchewan. Pour obtenir de plus amples renseignements en ce qui concerne les différentes composantes et initiatives du Tronc commun, veuillez consulter le site Web du gouvernement de la Saskatchewan pour les documents concernant la politique et les fondements.

Ce programme fournit les résultats d'apprentissages organisés en modules de lesquels les enseignants/d'études écoles sélectionnent afin d'atteindre un minimum de 100 heures. Le programme d'études reflète la recherche actuelle dans ce domaine ainsi que la technologie actuelle, et il est sensible aux changements démographiques au sein de la province.

Tous les élèves vont travailler à atteindre les résultats d'apprentissages provinciales. Cependant, quelques élèves auront besoin des soutiens. Un enseignement efficace, y compris l'utilisation de la pédagogie différenciée, viendra soutenir la plupart des élèves à atteindre la réussite. La pédagogie différenciée renvoie au concept d'apporter des adaptations à l'une des variables suivantes, ou à toutes : l'environnement d'apprentissage, l'enseignement, l'évaluation et les ressources. Les adaptations à ces variables visent à rendre l'apprentissage pertinent et approprié dans le but de soutenir la réussite des élèves. **Dans le contexte de la pédagogie différenciée, les résultats d'apprentissages ne changent pas; ce sont les variables qui sont adaptées de façon que les résultats d'apprentissages puissent être atteints. Veuillez consulter le site Web du gouvernement de la Saskatchewan pour plus d'informations à ce sujet.**

Les caractéristiques uniques des Arts pratiques et appliqués

Les programmes d'études des Arts pratiques et appliqués (APA) ont plusieurs caractéristiques uniques à ce domaine d'études. On inclut ces caractéristiques dans tous les programmes d'études des APA afin d'encourager la flexibilité des programmes d'études, d'établir des compétences transférables, et de s'assurer que le programme d'études met l'accent sur la pratique.

Les programmes d'études des APA contiennent tous les cours dans **un seul document**, qu'il s'agisse d'un cours ou d'une série de cinq cours. Cette caractéristique permet aux écoles et aux enseignants la souplesse de choisir des modules qui appuient les besoins de leurs élèves ainsi que d'utiliser les installations et l'équipement disponibles. L'ordre et le nombre de résultats d'apprentissage pour un cours peuvent varier entre les écoles en autant que l'intégrité de la discipline et les 100 heures requises par cours sont maintenues.

Tous les programmes d'études des APA sont conçus à l'aide de **modules**, chacun avec un seul résultat d'apprentissage que les élèves doivent atteindre. Pour aider les enseignants et les écoles à la planification des cours, chaque module est désigné en tant que débutant, intermédiaire ou avancé. Les modules peuvent aussi avoir des modules prérequis. Les modules principaux sont des modules obligatoires qui doivent être couverts dans des cours purs pour des raisons de développement ou de sécurité. Certains modules peuvent servir de prérequis pour des études plus avancées. Chaque module fournit un cadre temporel suggéré afin d'aider les enseignants dans la planification de leurs cours. Chaque module peut prendre plus ou moins que le temps suggéré selon des facteurs tels que les connaissances antérieures des élèves.

Une troisième caractéristique unique des programmes d'études de l'APA est l'inclusion d'un **module d'études approfondies** dans chaque cours. Le module d'études approfondies permet aux enseignants de créer leurs propres résultats d'apprentissage et indicateurs pertinents aux objectifs et aux domaines d'intérêt pour le sujet de sorte à répondre aux besoins de leurs élèves. À mesure que les innovations se développent dans les connaissances et la technologie des différents domaines d'études, l'utilisation des modules d'études approfondies est un moyen pour les enseignants de s'assurer que leurs programmes demeurent à jour dans les pratiques de l'industrie.

Les **modules stage pratique** contenus dans tous les programmes d'études des APA encouragent l'apprentissage personnalisé et le développement de relations communautaire. Les modules de stage pratique sont conçus comme une partie de l'apprentissage d'un cours fondé sur le travail visant à offrir des possibilités de formation hors de l'école pour les personnes ou les petits groupes dans un milieu de travail. La planification et l'évaluation sont gérées par l'enseignant tandis que la possibilité d'apprentissage est fournie par un expert dans la communauté. Les compétences pratiques développées à l'école sont directement transférées à un milieu de travail.

Les **compétences transférables** sont un aspect souhaitable de l'apprentissage continu. La nature pratique de ces compétences transférables enrichit la vie des élèves dans leur transition dans la vie au-delà de la 12^e année. Au Canada, deux taxonomies de compétences transférables ont été produites. Le Conference Board du Canada a élaboré une liste de compétences relatives à l'employabilité et Développement des ressources

humaines Canada a déterminé une série de compétences essentielles. Les élèves seront familiarisés avec ces deux taxonomies grâce à leur apprentissage en 8^e année dans la *Sensibilisation aux carrières*.

De plus amples renseignements sur les caractéristiques susmentionnées du programme d'études sont fournis dans le *Arts pratiques et appliqués : Document d'orientation* disponible sur le site Web du ministère de l'Éducation.

Objectifs et domaines d'intérêt pour Construction et charpenterie

L'objectif de Construction et charpenterie est d'exposer les élèves aux processus et aux compétences nécessaires pour construire un logement résidentiel typique, ainsi que d'explorer quelques-unes des nombreuses possibilités de carrière dans les métiers liés à la construction résidentielle.

Les domaines d'intérêt identifient les composantes principales que les élèves sont censés connaître, comprendre et être capables d'effectuer à la fin de l'apprentissage dans un programme d'études des Arts pratiques et appliqués (APA). Étant donné que les programmes d'études des APA contiennent généralement un apprentissage qui dépasse un seul cours (1 crédit), les domaines d'intérêt ne sont pas censés être complètement atteints après 100 heures d'apprentissage. Les domaines d'intérêt pour Construction et charpenterie sont les suivants :

- élaborer de façon sécuritaire des compétences en charpenterie pour toute la vie dans un contexte d'encadrement
- utiliser divers outils manuels, outils électriques portatifs, et outils électriques fixes
- enquêter sur les techniques de construction nécessaires dans un logement résidentiel typique et démontrer ces techniques
- construire des projets indicatifs des niveaux de compétences personnelles et adaptés aux besoins communautaires
- prendre connaissance des nombreuses occupations différentes nécessaires pour achever la construction d'une maison.

Enseigner la Construction et charpenterie

Les enseignants et les élèves doivent élaborer une ambiance et des attitudes qui mettent la sécurité à la tête de tout plan et de toute activité dans le cadre de Construction et charpenterie. La sécurité est la responsabilité de chaque personne qui entre dans une zone de construction, que ce soit à l'école ou sur un site de travail. La Saskatchewan a des antécédents de taux de blessure médiocres lorsqu'ils sont comparés au niveau national. Cette tendance a commencé à être renversée à mesure que le taux de blessure non intentionné baisse grâce à l'évolution d'une culture de la sécurité en milieu de travail. Des concepts principaux de développement de la sécurité des chantiers peuvent être inculqués dès le départ dans les écoles. Une ressource principale pour les cours à l'école secondaire est la Saskatchewan Construction Safety Association qui offre le programme de formation intitulé Saskatchewan Construction Orientation Training (SCOT) aux élèves des écoles secondaires en Saskatchewan.

Les modules en Construction et charpenterie sont conçus pour que les élèves construisent des compétences pour effectuer des calculs, utiliser les outils de façon sécuritaire, et comprendre le fonctionnement des systèmes du logement. Ces compétences doivent également être démontrées au moyen de l'application pratique. Les projets, s'ils ne sont pas directement liés à la construction des résidences, devraient lancer un défi aux élèves pour interpréter les plans, utiliser les outils et porter leur attention aux détails. Des compétences de haute qualité devraient se traduire en projets de haute qualité.

Les élèves comme les enseignants trouveront une quantité énorme de terminologie industrielle dans ce programme d'études. Le lexique au dos du document est exhaustif, mais un certain nombre de bonnes ressources sera toujours nécessaire pour développer une connaissance pratique de la terminologie nécessaire pour être compétent dans les métiers de la construction.

Bien que les plans de conception aient subi le même destin que les dinosaures, la quantité de plans et de dessins détaillés produits pour les projets et les structures résidentielles s'est multipliée. Des modules dessin industriel ont été inclus dans les Configurations de cours suggérées afin de fournir d'autres possibilités d'apprentissage et de pratique de lecture des dessins techniques. Les projets communautaires fournissent une gamme de possibilités pour les cours de Construction et charpenterie. Plusieurs projets à grande échelle dans la province comprennent des élèves qui passent un semestre entier à construire une maison avec des partenaires de la communauté. Chaque ville et chaque cité dans la province présente des occasions pour les classes d'école de réaliser des projets en vue de combler un besoin dans la communauté. Les enseignants et les élèves sont encouragés à communiquer avec les gouvernements locaux, les parcs, les clubs de service, ou de nombreuses organisations pour trouver des possibilités de partenariat où les élèves peuvent démontrer leur niveau de compétence croissant et contribuer à la société dans son ensemble.

Enseigner pour l'approfondissement des connaissances

Pour l'approfondissement des connaissances, il est essentiel que les élèves apprennent en construisant le savoir, avec certaines notions fournies directement par l'enseignant. Par exemple, des connaissances de base des effets de modifier l'inclinaison d'un toit sont un concept que l'enseignant peut démontrer et nommer pour les élèves; toutefois, les élèves pourraient d'abord explorer les idées importantes en expérimentant avec différentes inclinaisons. Des démonstrations par l'enseignant pendant le cours de Construction et charpenterie forment une partie importante de l'enseignement, mais les élèves doivent avoir assez de temps de pratique pour construire leurs propres connaissances de la sensation de démontrer la compétence nécessaire de façon adéquate.

Les enseignants peuvent analyser le résultat d'apprentissage dans chaque module afin de cerner ce que les élèves doivent connaître, comprendre et être capables de faire. Les enseignants doivent également créer des occasions pour les élèves d'expliquer, d'appliquer et de transférer leurs connaissances à des nouvelles situations. Cette réflexion appuie la prise de décisions professionnelle et la planification de stratégies efficaces pour favoriser une compréhension plus approfondie des idées par les élèves.

Les compétences et les connaissances en matière de Construction et charpenterie sont développées lorsque les élèves se livrent à des activités délibérées, en utilisant des concepts essentiels de la matière. Lorsque les élèves participent à des cours où on leur dit ce qu'ils doivent faire, comment et quand le faire, ils ne sont pas en mesure d'établir les liens forts nécessaires pour que l'apprentissage soit significatif, facile d'accès et transférable. L'environnement de l'apprentissage doit être respectueux des personnes et des groupes, favoriser la discussion et l'autoréflexion ainsi que le fait de poser des questions, de rechercher plusieurs réponses, la possibilité d'application, et l'élaboration de la signification.

Arts pratiques et appliqués de la 7^e à la 12^e année

De nombreuses possibilités sont offertes aux élèves dans le domaine des Arts pratiques et appliqués. Les choix aident les élèves à développer des habiletés personnelles, à acquérir des habiletés d'emploi en tant que débutants ou à poursuivre les occasions d'apprentis dans les métiers. Les élèves ont l'occasion d'explorer et de développer des cheminements de carrière.

Chaque programme d'études des Arts pratiques et appliqués se compose de modules configurés en cours proposés. Les cours des APA sont regroupés en fonction de thèmes en commun. Étant donné que différentes combinaisons de modules peuvent être choisies, les cours auront divers cheminements professionnels ou de carrière et à la formation postsecondaires ou aux possibilités en milieu de travail. Les élèves et les enseignants, en travaillant ensemble, ont la flexibilité de choisir les modules que les élèves souhaitent étudier.

La conception modulaire offre de la flexibilité et permet la participation de la communauté. La conception permet aux enseignants et aux écoles d'élaborer des offres uniques des APA qui reflètent les intérêts des élèves et les ressources de l'école et de la communauté. Des partenariats avec des organismes, les entreprises et les fournisseurs de services communautaires améliorent les possibilités d'apprentissage dans un contexte communautaire.

Les cours d'arts pratiques et appliqués peuvent être offerts de deux façons au sein d'une école - en tant que cours purs ou cours combinés. Un cours pur au niveau secondaire est un cours où des modules principaux sont enseignés, et les modules facultatifs sont sélectionnés du même programme d'études des APA pour un total de 100 heures. Un cours combiné est une configuration de modules recommandée d'un minimum de trois programmes d'études de cours spécialisés des APA pour créer un cours du niveau intermédiaire d'un minimum de 50 heures ou un cours du niveau secondaire d'un total de 100 heures d'enseignement (1 crédit). *Les Arts pratiques et appliqués : Document d'orientation* offre des recommandations pour la configuration des cours combinés aux niveaux intermédiaire et secondaire.

Cadre de référence de l'éducation fransaskoise

L'éducation fransaskoise englobe le programme d'enseignement-apprentissage en français langue première qui s'adresse aux enfants de parents ayant droit en vertu de l'Article 23 de la *Charte canadienne des droits et libertés*. L'éducation fransaskoise soutient l'actualisation maximale du potentiel d'apprentissage de l'élève et, de manière intentionnelle, la construction langagière, identitaire et culturelle dans un contexte de dualité linguistique. L'élève peut ainsi manifester sa citoyenneté francophone, bilingue.

En Saskatchewan, les programmes d'études pour l'éducation fransaskoise :

- valorisent le français dans son statut de langue première;
- soutiennent le cheminement langagier, identitaire et culturel de l'élève;
- favorisent la construction, par l'élève, des savoirs, savoir-faire, savoir-être, savoir-vivre ensemble et savoir-devenir comme citoyen et citoyenne francophone;
- soutiennent le développement du sens d'appartenance de l'élève à la communauté fransaskoise;
- favorisent la contribution de l'élève à la vitalité de la communauté fransaskoise;
- soutiennent la citoyenneté francophone, bilingue, de l'élève.

La construction langagière, identitaire et culturelle (CLIC)

La *construction langagière, identitaire et culturelle* (CLIC) est un processus continu et dynamique au cours duquel l'élève développe sa compétence en français, son unicité et sa culture francophone. Ceci se fait en interaction avec d'autres personnes, ses groupes d'appartenance et son environnement. L'élève détermine la place de la langue française et de la culture francophone dans sa vie actuelle et dans celle de demain. L'élève nourrit son sens d'appartenance à la communauté fransaskoise. L'élève devient ainsi un citoyen ou une citoyenne francophone, bilingue, dans un contexte canadien de dualité linguistique.

La construction langagière permet à l'élève :

- de développer des façons de penser, de comprendre et de s'exprimer en français;
- d'avoir des pratiques langagières en français, au quotidien;
- de se sentir compétent ou compétente en français dans des contextes structurés et non structurés;
- d'interagir de manière spontanée en français dans sa vie personnelle, scolaire et sociale;
- d'utiliser la langue française dans les espaces publics;
- d'utiliser les médias et les technologies de l'information et des communications en français.

La construction identitaire permet à l'élève :

- de comprendre sa réalité francophone dans un contexte où se côtoient au moins deux langues qui n'occupent pas les mêmes espaces dans la société;
- d'exercer un pouvoir sur sa vie en français;
- d'expérimenter des façons d'agir en français dans des contextes non structurés;
- de s'engager dans une perspective d'ouverture à l'autre;
- d'avoir de l'influence sur une personne ou un groupe;

- d'adopter des habitudes de vie quotidienne en français;
- de prendre sa place dans la communauté francosaskoise;
- de se reconnaître comme francophone, bilingue, aujourd'hui et à l'avenir.

La construction culturelle permet à l'élève :

- de s'approprier des façons de faire et de dire et de vivre ensemble propres aux cultures francophones : familiale, scolaire, locale, provinciale, nationale, internationale et virtuelle;
- d'explorer, de créer et d'innover dans des contextes structurés et non structurés;
- de créer des liens avec la communauté francosaskoise afin de nourrir son sens d'appartenance;
- de valoriser des référents culturels francosaskois et francophones;
- de créer des situations de vie en français avec les autres.

La construction langagière, identitaire et culturelle soutient le développement de la citoyenneté francophone, bilingue de l'élève. Cela lui permet :

- d'établir son réseau en français dans la communauté francosaskoise et francophone;
- de mettre en valeur ses compétences dans les deux langues officielles du Canada;
- de s'informer, de réfléchir et d'évaluer de manière critique ce qui se passe dans son milieu;
- de réfléchir de manière critique sur ses perceptions à l'égard de sa langue, de son identité et de sa culture francophones;
- de connaître ses droits et ses responsabilités en tant que francophone;
- de comprendre le fonctionnement des institutions publiques et des organismes et services communautaires francophones;
- de vivre des expériences signifiantes pour elle ou lui dans la communauté francosaskoise;
- de contribuer au bien-être collectif de la communauté francosaskoise.

Principes de l'enseignement et de l'apprentissage du français en immersion

Les principes de base suivants pour le programme d'immersion proviennent de la recherche effectuée en didactique des langues secondes. Cette recherche porte sur l'acquisition d'une deuxième langue, les pratiques pédagogiques efficaces, les expériences d'apprentissage significatives et la façon dont le cerveau fonctionne. Ces principes doivent être pris en compte constamment dans un programme d'immersion française.

Les occasions d'apprendre le français ne doivent en aucun cas être réservées à la classe de langue, mais doivent se trouver au contraire intégrées à tous les autres domaines d'étude obligatoires.

Le langage est un outil qui satisfait le besoin humain de communiquer, de s'exprimer, de véhiculer sa pensée. C'est, en outre, un instrument qui permet l'accès à de nouvelles connaissances.

Les élèves apprennent mieux la langue cible :

quand celle-ci est considérée comme un outil de communication

Dans la vie quotidienne, toute communication a un sens et un but : (se) divertir, (se) documenter, partager une opinion, chercher à résoudre des problèmes ou des conflits. Il doit en être ainsi de la communication effectuée dans le cadre des activités d'apprentissage et d'enseignement qui se déroulent en classe.

quand ils ont de nombreuses occasions de l'utiliser, en particulier en situation d'interaction

Il faut que les élèves aient de nombreuses occasions de s'exprimer à l'oral comme à l'écrit tout au long de la journée, dans divers contextes.

quand ils ont de nombreuses occasions de réfléchir à leur apprentissage

Les activités d'apprentissage doivent viser à faire prendre conscience à l'apprenant des stratégies dont il dispose pour la compréhension et la production en langue seconde : il s'agit de faire acquérir des « savoir-faire » pour habiliter l'apprenant à s'approprier des « savoirs ».

quand ils ont de nombreuses occasions d'utiliser la langue française comme outil de structuration cognitive

Les activités d'apprentissage doivent permettre aux élèves de développer une compétence langagière qui leur permet de s'exprimer en français en même temps qu'ils observent, explorent, résolvent des problèmes, réfléchissent et intègrent à leurs connaissances de nouvelles informations sur les langues et sur le monde qui les entoure.

quand les situations leur permettent de faire appel à leurs connaissances antérieures

Quand les élèves ont l'occasion d'activer leurs connaissances antérieures et de relier leur vécu à la situation d'apprentissage, ils font des liens et ajoutent à leur répertoire de stratégies pour soutenir la compréhension et pour faciliter l'accès à de nouvelles notions.

quand les situations d'apprentissage sont signifiantes et interactives

Quand les élèves s'engagent dans des expériences significatives, dans lesquelles il y a une intention de communication précise et un contexte de communication authentique, ils s'intéressent à leur apprentissage et ont tendance à faire le transfert de leurs acquis linguistiques à d'autres contextes.

quand il y a de nombreux et fréquents contacts avec le monde francophone et sa diversité linguistique et culturelle

Les contacts avec le monde francophone permettent aux élèves d'utiliser et d'enrichir leur langue seconde dans les situations vivantes, pertinentes et variées.

quand ils sont exposés à d'excellents modèles de langue

Il est primordial que l'école permette aux élèves d'entendre parler la langue française et de la lire le plus souvent possible, et que cette langue leur offre un très bon modèle.

Protocole de collaboration concernant l'éducation de base dans l'Ouest canadien (de la maternelle à la douzième année), Cadre commun des résultats d'apprentissage en français langue seconde – immersion (M-12), 1996, p. x.

Grandes orientations de l'apprentissage

Le ministère de l'Éducation de la Saskatchewan s'est donné trois grandes orientations pour l'apprentissage : **l'apprentissage tout au long de sa vie, le sens de soi, de ses racines et de sa communauté et une citoyenneté engagée**. Les grandes orientations de l'apprentissage représentent les caractéristiques et les savoir-être que l'on souhaite retrouver chez le finissant et la finissante de 12^e année de la province. Les descriptions suivantes montrent l'éventail de connaissances (déclaratives, procédurales, conditionnelles ou métacognitives) que l'élève acquerra tout au long de son cheminement scolaire.

L'apprentissage tout au long de sa vie

(Orientation liée aux Buts de l'éducation suivants : Les aptitudes de base, L'apprentissage permanent, Un style de vie positif)

Les élèves sont curieux, observateurs et réfléchis dans leur imagination, leurs explorations et la construction de leurs savoirs. Ils montrent qu'ils possèdent les connaissances, aptitudes et dispositions nécessaires pour apprendre des diverses disciplines qui leur sont enseignées, des expériences culturelles qu'ils vivent et d'autres façons de connaître le monde. De tels modes d'acquisition du savoir encouragent les élèves à apprécier les visions du monde des peuples autochtones et à mieux connaître les autres, à mieux travailler avec eux et à mieux apprendre d'eux. Les élèves sont capables d'entreprendre une enquête et de collaborer aux expériences d'apprentissage qui répondent à leurs besoins et intérêts, et à ceux des autres. Par cet engagement, les élèves montrent leur passion de l'apprentissage permanent.

Dans le cadre de l'apprentissage aux cours des Arts pratiques et appliqués, les élèves acquerront un sens positif de l'identité et de l'efficacité par le développement d'habiletés pratiques et de connaissances. De nombreux programmes d'études des Arts pratiques et appliqués sont étroitement liés à des carrières que l'on trouve en Saskatchewan et, par conséquent, ils sont directement liés à l'apprentissage continu, que ce soit dans une carrière professionnelle ou par l'entremise de loisirs et d'intérêts personnels.

Le sens de soi, de ses racines et de sa communauté*

(Orientation liée aux Buts de l'éducation suivants : La compréhension des autres et les relations avec autrui, La connaissance de soi-même et Le développement spirituel)

Les élèves possèdent un sentiment d'identité positif et comprennent comment il est façonné par les interactions dans leurs environnements naturel et construit. Ils sont capables de développer et de maintenir des relations profondes et d'apprécier les pratiques, langues et croyances diverses des Premières nations de la Saskatchewan et des multiples cultures de notre province. Grâce à ces relations, les élèves montrent leur empathie et une compréhension profonde d'eux-mêmes, des autres et de l'influence de leur place dans le monde sur leur identité. Les élèves s'efforcent de trouver un équilibre entre les différents aspects qui les caractérisent – intellectuel, émotionnel, physique et spirituel – et leur sens de soi, de leurs racines et de leur communauté s'en trouve renforcé.

Pour s'engager dans les Arts pratiques et appliqués, les élèves doivent non seulement utiliser les connaissances et les habiletés, mais aussi interagir les uns avec les autres. Dans les cours des Arts pratiques et appliqués, les élèves acquièrent des connaissances sur eux-mêmes, les autres et le monde qui les entoure. Ils utilisent leurs nouvelles connaissances et aptitudes pour approfondir leur identité actuelle et future. Les programmes des Arts pratiques et appliqués devraient être différents d'une école à l'autre afin de tenir compte de l'ensemble de la communauté. Les projets communautaires peuvent jouer un rôle clé dans les programmes des Arts pratiques et appliqués et à rapprocher l'école de la communauté.

Une citoyenneté engagée

(Orientation liée aux Buts de l'éducation suivants : Décisions affectant la carrière et le rôle du consommateur, La place dans la société et L'épanouissement par le changement).

Les élèves montrent de la confiance, du courage et de l'engagement pour amener des changements positifs pour le bénéfice de tous. Ils contribuent à la viabilité économique, sociale et environnementale des communautés locales et mondiales. Les décisions éclairées qu'ils prennent en matière de consommation, de carrière et de vie viennent soutenir des actions positives qui reconnaissent une relation plus large avec les environnements naturel et construit, et ils en prennent la responsabilité. Avec cette responsabilité, les élèves reconnaissent et respectent les avantages mutuels de la Charte, des Traités et d'autres droits et relations constitutionnels. Par cette reconnaissance, les élèves défendent leurs intérêts et ceux des autres, et agissent pour le bien commun en tant que citoyens engagés.

Des citoyens engagés ont de l'empathie envers ceux qui les entourent et contribuent au bien-être de l'ensemble de la communauté. Les élèves du programme des Arts pratiques et appliqués apprennent la façon dont les nouvelles aptitudes et compétences leur permettent d'avoir un effet sur leur vie personnelle aussi bien que sur leur famille et la communauté. Les compétences et les aptitudes acquises dans les cours d'Arts pratiques et appliqués construisent un sentiment de confiance qui encourage une participation efficace des élèves dans leur monde.

* Le sens de ses racines définit le concept de notre relation à l'environnement et le savoir qui découle de cette relation.

Les compétences transdisciplinaires

Le ministère de l'Éducation de la Saskatchewan a établi quatre compétences transdisciplinaires : **la construction des savoirs, la construction identitaire et l'interdépendance, l'acquisition des littératies et l'acquisition du sens de la responsabilité sociale**. Ces compétences ont pour but d'appuyer l'apprentissage de l'élève.

La construction des savoirs

(liée à l'Apprentissage essentiel critique (AEC) Créativité et raisonnement critique)

C'est en construisant ses savoirs (c.-à-d. factuels, conceptuels, procéduraux et métacognitifs) que l'on apprend à connaître et comprendre le monde qui nous entoure. Et c'est en réfléchissant et en apprenant en contexte, avec créativité et en faisant preuve de raisonnement critique, dans une variété de situations, indépendamment et avec les autres, que l'on acquiert une compréhension approfondie.

Réfléchir et apprendre en contexte

- Applique les connaissances, expériences et idées, de soi et des autres, à de nouveaux contextes.
- Analyse les connexions ou les relations entre et parmi les idées, expériences ou objets naturels ou construits.
- Reconnaît qu'un contexte est un tout complexe composé de parties diverses.
- Analyse un contexte donné pour étudier comment les parties influencent chacune et le tout qui est formé.
- Explore les normes*, concepts, situations et expériences de plusieurs perspectives, cadres théoriques et visions du monde.

Réfléchir et apprendre avec créativité

- Manifeste de la curiosité et de l'intérêt à l'égard du monde, des expériences nouvelles, du matériel, ainsi que des événements intrigants ou surprenants.
- Fait l'essai d'idées, hypothèses, suppositions éclairées et pensées intuitives.
- Explore des systèmes et des problèmes complexes à l'aide d'une variété d'approches, par exemple modèles, simulations, mouvement, réflexion sur soi-même et enquête.
- Crée ou reprend la conception d'objets, concepts, modèles, motifs, relations ou idées, en ajoutant, changeant, enlevant, combinant et séparant leurs éléments.
- Imagine et crée des images ou des métaphores centrales pour des matières ou des idées interdisciplinaires.

Réfléchir et apprendre en faisant appel au raisonnement critique

- Analyse et critique des objets, évènements, expériences, idées, théories, expressions, situations et autres phénomènes.
- Sait faire la différence entre les faits, les opinions, les convictions et les préférences.
- Applique divers critères pour évaluer idées, preuves, arguments, motifs et actions.
- Applique et évalue des stratégies différentes de résolution de problèmes et de prise de décision, et y réagit.
- Analyse les facteurs qui l'influencent et influencent les autres dans la capacité de faire des hypothèses et de penser clairement, de façon juste et en profondeur.

* Les normes peuvent inclure des privilèges non examinés (p. ex. droits non acquis, transfert de droits, immunité, exemptions, qui sont associés à la notion d'être « normal »), ce qui contribue à un déséquilibre du pouvoir obtenu par droit de naissance, position sociale ou concession, et offre un contexte particulier.

La construction identitaire et l'interdépendance

(liée aux AEC Développement personnel et social et Initiation à la technologie)

L'identité de l'individu se développe lorsqu'il interagit avec les autres et avec son environnement, et apprend des diverses expériences de la vie. Le développement d'un concept de soi positif, la capacité de vivre en harmonie avec autrui et la capacité et l'aptitude de prendre des décisions responsables au sujet du monde naturel et construit soutiennent le concept d'interdépendance. Dans le cadre de cette compétence, l'accent est mis sur la croissance et la réflexion personnelle, le souci des autres et la capacité de contribuer à un avenir durable.

Se comprendre, s'apprécier et prendre soin de soi (sur les plans intellectuel, émotionnel, physique et spirituel)

- Reconnaît que les expériences, normes et antécédents linguistiques et culturels influencent l'identité, et influencent les comportements, valeurs et croyances d'un individu.
- Développe des habiletés et des connaissances, et la confiance, nécessaires pour faire des choix conscients qui contribuent au développement d'un concept de soi positif.
- Analyse l'influence de la société, de la communauté et de la famille (comme les privilèges reconnus et non reconnus) sur le développement de l'identité d'un individu.
- Fait preuve d'autonomie, de maîtrise de soi et de la capacité d'agir avec intégrité.
- Prend des engagements personnels et apprend à défendre ses droits.

Comprendre, apprécier et prendre soin des autres

- Fait preuve d'ouverture d'esprit* et de respect envers tous.
- Apprend à mieux connaître des personnes et des cultures diverses.
- Reconnaît et respecte le fait que les gens ont des valeurs et des visions du monde qui peuvent ou non s'aligner avec ses propres valeurs et croyances.
- Apprécie la diversité des intérêts et des capacités des individus, qui leur permet de faire des contributions positives à la société.
- Défend les intérêts des autres.

Comprendre et apprécier l'interdépendance et la durabilité environnementales, économiques et sociales

- Examine l'influence des visions du monde sur la façon dont les individus comprennent l'interdépendance dans le monde naturel et le monde construit.
- Évalue la façon dont le développement durable dépend de l'interaction complexe et effective de facteurs économiques, environnementaux et sociaux.
- Analyse la façon dont les comportements, les choix et le raisonnement des individus affectent les choses vivantes et non vivantes, maintenant et à l'avenir.
- Étudie le potentiel pour le développement durable d'actions et de contributions de groupe ou individuelles.
- Montre son engagement envers des comportements qui contribuent au bien de la société, de l'environnement et de l'économie, à l'échelle locale, nationale et mondiale.

*L'ouverture d'esprit fait référence à un esprit ouvert aux nouvelles idées, et qui est libre de préjugés et de préjugés, de manière à créer un « espace éthique » entre une idée qui existe déjà et une idée nouvelle. (Ermine) [Traduction]

L'acquisition des littératies

(liée aux AEC Communication, Initiation à l'analyse numérique, Initiation à la technologie et Apprentissage autonome)

Les littératies fournissent de nombreux moyens d'interpréter le monde et d'en exprimer sa compréhension. Être littératié suppose la capacité d'appliquer des stratégies, habiletés et savoirs interreliés pour apprendre et communiquer avec les autres. La communication dans un monde intégré est de plus en plus multimodale. La communication et la construction de sens nécessite donc la maîtrise de multiples modes de représentation. Chaque domaine d'étude développe une littératie propre à sa discipline (p. ex. la littératie scientifique, économique, physique, en santé, linguistique, numérique, esthétique, technologique, culturelle) et exige la compréhension et l'application de littératies multiples (p. ex. la capacité de comprendre, d'évaluer de façon critique et de communiquer selon des de multiples systèmes de construction de sens) qui permet aux élèves de participer pleinement à un monde en constante évolution.

Construire des savoirs liés à des types multiples de littératies

- Reconnaît l'importance des littératies multiples dans la vie de tous les jours.
- Comprend que les littératies peuvent mettre en jeu des mots, des images, des nombres, des sons, des mouvements et d'autres représentations, et que ceux-ci peuvent avoir des interprétations et des significations différentes.
- Examine les interrelations entre les littératies et le savoir, la culture et les valeurs.
- Évalue les idées et l'information qu'on retrouve dans une variété de sources (p. ex. individus, bases de données, environnement naturel et construit).
- A accès à des technologies appropriées, et les utilise, pour examiner et approfondir des idées dans tous les domaines d'étude.

Explorer et interpréter le monde en utilisant des types multiples de littératies

- Étudie et trouve la logique derrière des idées et des expériences à l'aide d'une variété de stratégies, perspectives, ressources et technologies.
- Choisit et évalue de manière critique des sources et des outils d'information (y compris des sources numériques) en fonction de la tâche spécifique à laquelle ils sont appropriés.
- Utilise des types multiples de littératies pour remettre en question ce qu'il ou elle sait déjà et l'interprétation des notions déjà connues.
- Interprète des données quantitatives et qualitatives (y compris des données recueillies personnellement) se trouvant dans de l'information visuelle, sonore et textuelle réunie à partir de médias divers.
- Utilise des idées et des technologies de façons diverses et qui contribuent au jaillissement de nouvelles idées et perceptions.

Exprimer sa compréhension et communiquer ses idées en utilisant des types multiples de littératies

- Crée, calcule et communique en utilisant une variété de matériel, stratégies et technologies pour exprimer sa compréhension des idées et des expériences.
- Réagit aux autres en utilisant des types multiples de littératies et de manière responsable et éthique.
- Détermine et utilise des langages, des concepts et des démarches qui sont particuliers à une discipline lors de l'élaboration d'idées et de présentations.
- Communique ses idées, expériences et informations de façons qui sont inclusives, compréhensives et utiles pour les autres.
- Choisit et utilise des technologies appropriées pour communiquer efficacement et éthiquement la mise à jour des programmes expliquée.

L'acquisition du sens de la responsabilité sociale

(liée aux AEC Communication, Créativité et raisonnement critique, Développement personnel et social et Apprentissage autonome)

La responsabilité sociale est la capacité des gens à contribuer de manière positive à leur environnement physique, social et culturel. La responsabilité sociale exige que l'individu soit conscient des dons et défis uniques des autres personnes et des communautés, et des possibilités qui en résultent. Elle exige également la participation des autres pour créer un espace éthique* qui suscite le dialogue, répond à des inquiétudes et permet d'atteindre des buts communs.

Utiliser la démarche du raisonnement moral

- Évalue les conséquences possibles des diverses options envisagées sur soi-même, les autres et l'environnement dans une situation donnée.
- Prend en considération les implications de l'action envisagée lorsqu'on l'applique à d'autres situations.
- Applique systématiquement des valeurs† morales fondamentales telles que le « respect de tous ».
- Démontre une approche du raisonnement moral fondée sur les principes.
- Examine comment les valeurs et les principes ont été et continuent d'être utilisés par les individus et les cultures pour guider la conduite et les comportements.

S'impliquer dans le raisonnement et le dialogue communautariens

- Montre l'exemple de l'équilibre entre s'exprimer, écouter et réfléchir.
- S'assure que chaque personne a l'occasion de contribuer.
- Fait preuve de courage pour exprimer des perspectives différentes de manière constructive.
- Se sert de stratégies de recherche de consensus pour atteindre une compréhension commune.
- Est sensible à la diversité et aux différentes manières de participer, et les respecte.

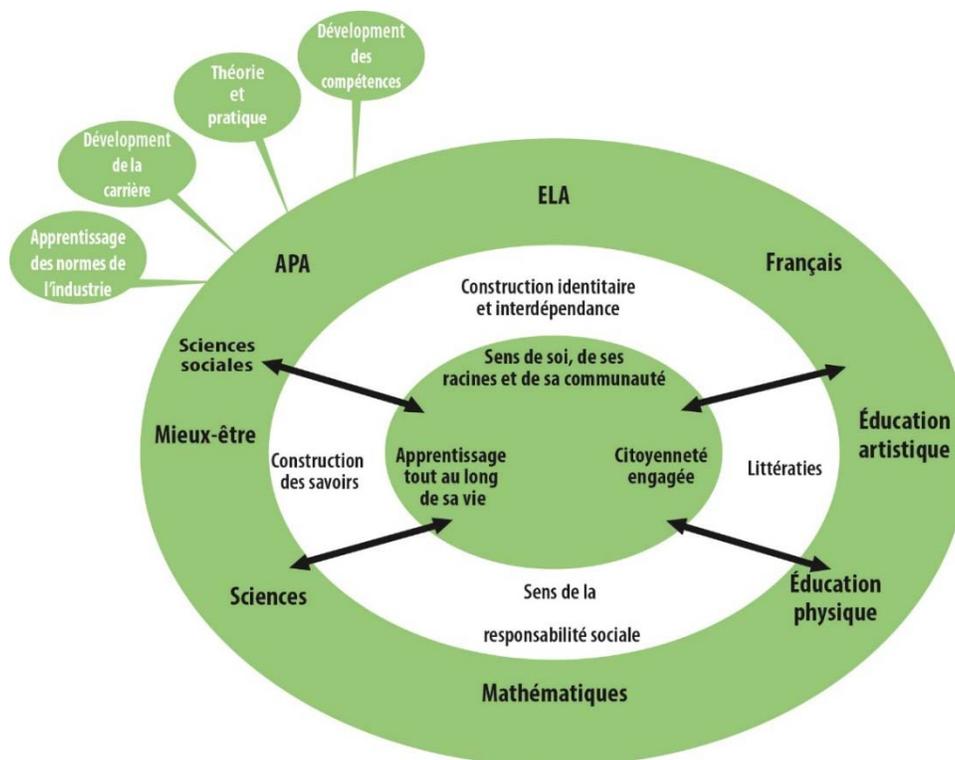
Prendre l'initiative de l'action sociale

- Fait preuve de respect et d'engagement en matière de droits de la personne, de droits issus des traités et de durabilité de l'environnement.
- Contribue à l'harmonie et la résolution de conflits dans sa classe, son école, sa famille et sa communauté.
- Apporte son soutien de manière à respecter les besoins, l'identité, la culture, la dignité et les capacités de toutes les personnes.
- Soutient les individus en faisant des contributions en vue d'atteindre un but.
- Agit de manière responsable pour lutter contre la perception d'injustice ou d'inégalités envers soi-même ou les autres.

* Un espace éthique existe entre deux visions du monde séparées. Dans cet espace, nous « pouvons comprendre le système de savoirs l'un de l'autre » (Ermine, 2006) [Traduction]. Pour plus d'information, voir les ouvrages de Willie Ermine sur l'espace éthique.

Finalité et buts

La finalité du programme des Arts pratiques et appliqués de la 7^e à la 12^e année (6^e - 12^e au CEF) est de préparer les élèves à la vie active et à participer en tant que membres de la famille, de la communauté, en tant que citoyens, consommateurs et producteurs dans la société canadienne.



Les buts de l'apprentissage sont des énoncés généraux indiquant ce que les élèves devraient savoir et devraient être en mesure de faire une fois l'apprentissage dans un domaine d'études particulier terminé à la fin de la 12^e année. Les buts du programme des Arts pratiques et appliqués de la 7^e à la 12^e année (6^e à la 12^e au CEF) sont les suivants :

- **La théorie et la pratique** – Les élèves doivent être engagés dans un équilibre de la théorie et de la pratique pour l'apprentissage tout au long de la vie.
- **Le développement de la carrière** – Les élèves doivent avoir des possibilités de sensibilisation aux carrières, de l'exploration et de l'expérience des carrières.
- **L'apprentissage des normes de l'industrie** – Les élèves doivent acquérir un apprentissage des normes de l'industrie pour les aider à accéder à l'éducation, à la formation, et à l'emploi postsecondaires.
- **Le développement des compétences** – Les élèves doivent acquérir les compétences nécessaires pour entrer dans le monde du travail, y rester et y progresser.

Apprentissage par enquête

L'apprentissage par enquête est une approche philosophique de l'enseignement-apprentissage de la construction des savoirs favorisant une compréhension approfondie du monde. Cette approche est ancrée dans la recherche et dans les modèles constructivistes. Elle permet à l'enseignante d'aborder des concepts et du contenu à partir du vécu, des intérêts et de la curiosité des élèves pour donner du sens au monde qui les entoure. Elle facilite l'engagement actif dans un cheminement personnel, collaboratif et collectif tout en développant le sens de responsabilité et l'autonomie. Elle offre à l'élève des occasions :

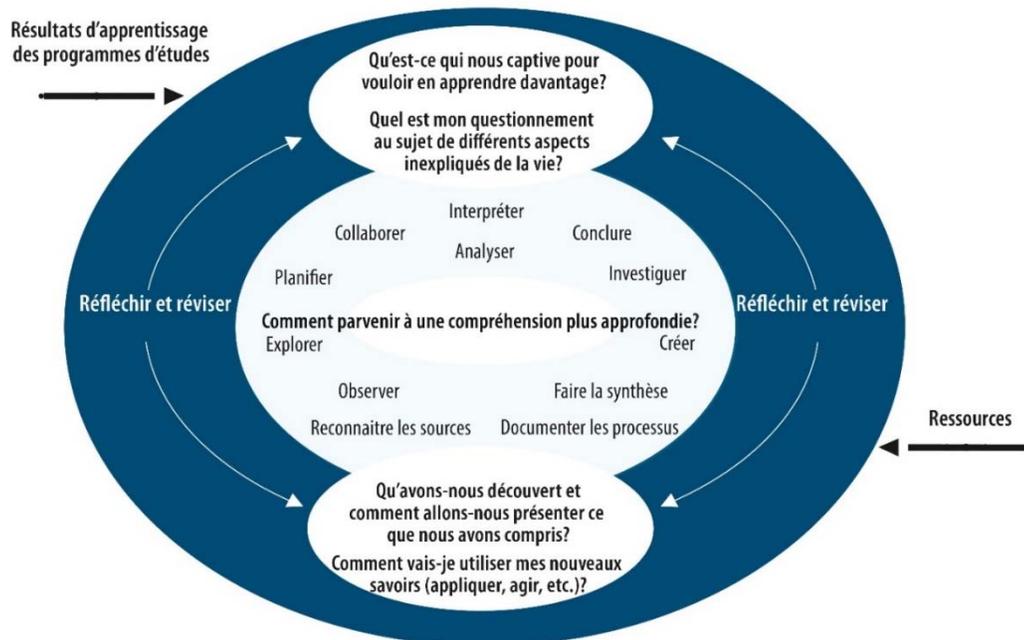
- de développer des compétences tout au long de sa vie;
- d'aborder des problèmes complexes sans solution prédéterminée;
- de remettre en question des connaissances;
- d'expérimenter différentes manières de chercher une solution;
- d'approfondir son questionnement sur le monde qui l'entoure.

« Mon professeur (un Aîné) aimait que je pose des questions, ainsi, il était rassuré que j'aie bien compris ses enseignements. Il expliquait tous les détails, la signification et l'objet. Non seulement il en parlait, mais il me montrait! La communication, la créativité et le raisonnement critique étaient d'une grande importance. » Citation d'Albert Scott – [traduction]

Dans le programme des Arts pratiques et appliqués, l'enquête englobe la création de solutions aux défis grâce à l'application pratique des connaissances et des compétences. Cela comprend les processus pour obtenir ce que l'on connaît pour découvrir ce qui est inconnu. Lorsque les enseignants montrent aux élèves la façon de régler un défi et ensuite attribuent des défis supplémentaires ou semblables, les élèves ne construisent pas de nouvelles connaissances au moyen de la mise en œuvre; plutôt, ils ne font que pratiquer. Les deux sont des éléments nécessaires de l'acquisition de compétences dans le programme des Arts pratiques et appliqués, mais il ne faut pas les confondre. Si le moyen de se rendre à la fin de la situation a déjà été déterminé, il ne s'agit plus de régler les problèmes. Les élèves doivent également comprendre cette différence.

Dans l'apprentissage par enquête, l'élève vit un va-et-vient entre ses découvertes, ses perceptions et la construction d'un nouveau savoir. L'élève a ainsi le temps de réfléchir sur ce qui a été fait et sur la façon dont il l'a fait, ainsi que sur la façon dont cela lui serait utile dans d'autres situations d'apprentissage et dans la vie courante.

Construire des savoirs par l'enquête



Un modèle d'enquête

L'enquête est un processus d'exploration et d'investigation qui structure l'organisation de l'enseignement-apprentissage. Ce modèle d'enquête a différentes phases non linéaires telles que *planifier, recueillir, traiter, créer, partager* et *évaluer*, avec des points de départ et d'arrivée variables. La réflexion métacognitive soutient ce processus. Des questions captivantes sur des sujets, problèmes ou défis se rapportant aux concepts et au contenu à l'étude déclenchent le processus d'enquête.

Une question captivante :

- s'inspire du vécu, des intérêts et de la curiosité de l'élève;
- provoque l'investigation pertinente des idées importantes et de la thématique principale;
- suscite une discussion animée et réfléchie, un engagement soutenu, une compréhension nouvelle et l'émergence d'autres questions;
- oblige à l'examen de différentes perspectives, à un regard critique sur les faits, à un appui des idées et une justification des réponses;
- incite à un retour constant et indispensable sur les idées maitresses, les hypothèses et les apprentissages antérieurs;
- favorise l'établissement de liens entre les nouveaux savoirs, l'expérience personnelle, l'accès à l'information par la mémoire et le transfert à d'autres contextes et matières.

Lors de cette démarche d'enquête, l'élève participe activement à l'élaboration des questions captivantes. Il garde sous différentes formes des traces de sa réflexion, de son questionnement, de ses réponses et des différentes perspectives. Cela peut devenir une source d'évaluation des apprentissages et du processus lui-même. Cette documentation favorise un regard en profondeur de ce que l'élève sait, comprend et peut faire.

Des questions efficaces dans le cadre des Arts pratiques et appliqués sont essentielles pour mobiliser et orienter les recherches des élèves, leur pensée critique, leur processus de résolution de problèmes et leur démarche de réflexion sur leur propre apprentissage. Ces questions comprennent les suivantes :

- Quels dangers potentiels pourrait-on trouver dans un atelier ou un chantier de construction? Comment peut-on éviter les blessures?
- Comment calculer le cout d'un projet en tenant compte des couts des matériaux et de la main-d'œuvre?
- Quelles sont les innovations récentes en matière de construction résidentielle et comment se comparent-elles aux produits et méthodes traditionnels?
- Quelles sont les connaissances et les compétences requises pour des carrières potentielles dans l'industrie de la construction et de la charpenterie?

Les questions ci-dessus ne sont que quelques exemples de questions qui doivent motiver l'enquête des élèves en vue d'une compréhension plus approfondie. L'interrogation efficace est essentielle pour l'enseignement et l'apprentissage des élèves, et devrait faire partie intégrante de la planification. L'interrogation devrait également être utilisée pour encourager les élèves à réfléchir au processus de l'enquête et à la documentation et l'évaluation de leur propre apprentissage.

Un programme d'études efficace des Arts pratiques et appliqués

Un programme d'études efficace des Arts pratiques et appliqués offre diverses possibilités d'apprentissage pertinentes, engageantes et authentiques qui sont motivées par l'intérêt de l'élève et guidées par l'apprentissage à l'école et au travail avec des liens qui unissent les deux. Les cours offerts mettent l'accent sur :

- la pertinence à la vie réelle;
- la formation pratique;
- les possibilités de perfectionnement professionnel;
- l'apprentissage des normes de l'industrie;
- les liens avec la communauté;
- l'harmonisation avec les besoins du marché du travail.

La pertinence à la vie réelle – Quel que soit l'objectif des élèves lors de l'inscription aux cours des APA, tel que développer des compétences à des fins personnelles, acquérir des compétences de débutant en emploi ou poursuivre des études postsecondaires ou une formation postsecondaire telle qu'une formation en apprentissage, il faut mettre l'apprentissage en contexte afin de les aider à voir son application et sa pertinence par rapport au monde réel.

La formation pratique – La formation pratique donne aux élèves la possibilité de pratiquer ce qu'ils ont appris à l'aide d'équipement et de matériel qui se trouve habituellement à la maison, dans la communauté ou dans le milieu de travail. Un équilibre de la théorie et de la pratique renforce les expériences d'apprentissage des élèves.

Les possibilités de perfectionnement professionnel – Les trois niveaux du continuum du perfectionnement professionnel – la conscience, l'exploration et l'expérience – devraient être appuyés. Les élèves améliorent leurs connaissances des traits personnels, des compétences et des préférences qui influencent les décisions de carrière ainsi que leurs connaissances des cheminements professionnels et de carrière. Ils explorent de nombreuses possibilités et peuvent commencer à faire l'expérience d'une carrière par le biais de placements professionnels spécialisés ou d'un apprentissage en classe qui appuient le peaufinage des compétences liées à une profession précise ou un emploi précis. Les possibilités pour les élèves d'acquérir des attestations de l'industrie contribueront à renforcer leurs possibilités d'emploi.

Les apprentissages des normes de l'industrie – Les apprentissages des normes de l'industrie font partie intégrante des programmes d'études des APA, qui veillent à ce que l'apprentissage des élèves soit à jour et pertinent par rapport aux normes et aux pratiques actuelles de l'industrie. Ces apprentissages peuvent aider les élèves à avoir accès aux études postsecondaires, ainsi qu'à des possibilités de formation et d'emploi.

Les liens avec la communauté - Les élèves reconnaissent l'importance de leurs efforts lorsqu'ils appliquent leurs connaissances, compétences et capacités à l'appui de projets communautaires créatifs et novateurs; ils deviennent des citoyens engagés ayant une contribution positive. De même, les placements professionnels au sein de la communauté aident à relier l'apprentissage à l'école à l'apprentissage en

emploi. Les professionnels de la communauté qui servent de mentors peuvent encourager les élèves à élargir leurs intérêts en matière de carrière et travailler en vue d'atteindre leurs objectifs de carrière.

L'harmonisation avec les besoins du marché du travail – Les élèves peuvent rapidement voir l'importance et la pertinence de leur apprentissage lorsque l'apprentissage aux cours des APA est harmonisé avec les tendances et les possibilités sur le marché du travail dans la communauté.

Comment utiliser ce programme d'études

Les **résultats d'apprentissage** décrivent ce que l'élève est censé savoir et pouvoir faire à la fin de l'année ou du cours du secondaire dans un domaine d'étude donné. À ce titre, tous les résultats d'apprentissage doivent être atteints. Les résultats d'apprentissage orientent les activités de mesure et d'évaluation, de même que la planification du programme, des unités et des leçons.

Les résultats d'apprentissage décrivent les connaissances, habiletés et notions que les élèves doivent posséder à la fin de chaque niveau scolaire.

Entre autres caractéristiques, les résultats d'apprentissage :

- sont centrés sur ce que l'élève apprend plutôt que sur ce que l'enseignant ou l'enseignante enseigne;
- précisent les habiletés et les capacités, les connaissances et la compréhension, ainsi que les attitudes que l'élève est censé avoir acquises;
- sont observables, mesurables et réalisables;
- sont rédigés avec des verbes d'action et dans une langue professionnelle claire (le vocabulaire du domaine de l'éducation et de la matière en question);
- sont élaborés afin d'être atteints en contexte de manière à ce que l'apprentissage soit significatif et qu'il y ait un lien entre les matières;
- sont formulés en fonction de l'année et de la matière;
- sont soutenus par des indicateurs de réalisation qui reflètent la portée et la profondeur des attentes;
- tiennent compte de l'évolution de l'apprentissage et ont un lien avec la matière présentée dans les autres années lorsque cela est pertinent.

Les **indicateurs de réalisation** sont des exemples de ce que l'élève doit savoir ou pouvoir faire pour atteindre un résultat d'apprentissage donné. Au moment de planifier leur cours, les enseignants doivent bien connaître l'ensemble des indicateurs de réalisation en cause, de manière à comprendre le résultat d'apprentissage dans toute sa portée et dans toute sa profondeur. Forts de cette compréhension, les enseignants peuvent élaborer leurs propres indicateurs adaptés aux intérêts, aux expériences et aux apprentissages passés de leurs élèves. Ces indicateurs de leur cru ne doivent cependant pas déroger du but visé par le résultat d'apprentissage.

Autres termes

Dans les programmes d'études, les termes suivants sont utilisés dans les résultats d'apprentissage et les indicateurs de réalisation à des fins particulières :

y compris	délimite le contenu, la stratégie ou le contexte qui devra être évalué même si d'autres apprentissages peuvent être abordés
tel que; telle que tels que; telles que	présente des suggestions de contenu sans exclure d'autres possibilités
p. ex.	présente des exemples précis touchant un concept ou une stratégie

Vue d'ensemble des modules et des résultats d'apprentissage

Les modules principaux sont les modules obligatoires qui doivent être couverts dans des cours pur pour des raisons de développement ou de sécurité. Des modules facultatifs sont choisis pour suivre chaque cours de 100 heures.

Numéro de module	Modules (principal ou facultatif)	Niveau	Durée suggérée
COCA1	Sécurité (principal) Démontrer des habitudes de travail sécuritaires et un engagement à employer les outils de façon sécuritaire en présence d'autres personnes afin de prévenir les blessures accidentelles.	Débutant	3-5
COCA2	Bois (principal) Démontrer sa compréhension de la croissance des arbres et de la production du bois de construction.	Débutant	2-5
COCA3	Produits du bois (principal) Démontrer sa compréhension de la façon dont divers types de produits du bois sont fabriqués.	Intermédiaire	2-3
COCA4	Estimation de projet (principal) Démontrer la façon de calculer l'utilisation du matériel afin d'établir le cout d'un projet.	Débutant	2-3
COCA5	Matériaux et processus autres que le bois (principal) Se renseigner sur divers matériaux et processus de construction novateurs, puis déterminer leurs avantages ou inconvénients relatifs comparativement au bois et aux produits du bois.	Avancé	2-3
COCA6	Mesure et planification (principal) Démontrer la capacité de mesurer des matériaux avec exactitude et expertise.	Débutant	4-8
COCA7	Outils à main (principal) Démontrer la capacité d'employer des outils à main afin de couper, façonner, lisser et percer du bois.	Débutant	4-8
COCA8A	Outils électriques portatifs (principal) Développer la capacité d'utiliser divers outils électriques portatifs.	Débutant	5-8
COCA8B	Outils électriques portatifs (principal) Améliorer sa capacité d'utiliser un grand nombre d'outils électriques portatifs.	Intermédiaire	5-8
COCA9A	Outils électriques fixes (principal) Développer la capacité d'employer divers outils électriques fixes.	Débutant	5-8
COCA9B	Outils électriques fixes (principal) Démontrer une amélioration de sa capacité d'employer de plus en plus d'outils électriques fixes complexes.	Intermédiaire	5-8

COCA10	Attaches et adhésifs (principal) Développer la capacité d'utiliser des attaches et des adhésifs de façon efficace.	Débutant	2-5
COCA11A	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer des compétences élémentaires en menuiserie pour mener à terme un projet simple.	Débutant	10-50
COCA11B	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer une amélioration de ses compétences en menuiserie pour mener à terme et évaluer un projet.	Intermédiaire	20-50
COCA11C	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer une amélioration de sa capacité de mener à terme un projet choisi librement et d'évaluer ses compétences personnelles.	Avancé	20-50
COCA12	Finitions (facultatif) Se renseigner sur une variété de méthodes et de produits afin de sélectionner une finition adéquate pour le projet.	Débutant	5-10
COCA13	Possibilités de carrières (principal) Explorer et évaluer les occasions d'avancement professionnel et de carrière, y compris les programmes postsecondaires, dans les domaines de la construction et de la menuiserie en Saskatchewan, au Canada et à l'étranger.	Débutant	3-5
COCA14	Plan de terrain (principal) Démontrer la capacité de situer adéquatement un édifice sur un site donné.	Intermédiaire	2-5
COCA15	Fondations (principal) Démontrer sa compréhension des pilotis, des semelles et de la construction des murs d'un sous-sol.	Intermédiaire	2-5
COCA16	Charpente de plancher (principal) Démontrer une connaissance élémentaire des procédures et des techniques nécessaires pour créer la charpente de plancher d'une construction résidentielle typique.	Intermédiaire	5-10
COCA17	Charpente de mur (principal) Démontrer les procédures pour créer la charpente et le revêtement des murs en construction résidentielle.	Intermédiaire	10-15
COCA18	Charpente de toiture (principal) Expliquer, au moyen de la terminologie adéquate, les méthodes employées dans diverses conceptions de toits.	Avancé	10-15
COCA19	Installation et matériaux de toiture (facultatif) Démontrer sa compréhension de divers matériaux et procédés relatifs aux toitures des immeubles résidentiels.	Avancé	2-7
COCA20	Fenêtres et portes (facultatif) Démontrer sa compréhension des méthodes de sélection et d'installation des fenêtres et des portes conformément aux normes de l'industrie.	Avancé	4-8

COCA21	Finition extérieure (facultatif) Comprendre le rôle et l'application de la finition extérieure d'un immeuble résidentiel.	Avancé	10-15
COCA22	Isolation et pare-vapeur (facultatif) Démontrer sa compréhension des isolants et des pare-vapeurs ainsi que des techniques d'application qui respectent les normes de l'industrie.	Avancé	2-5
COCA23	Finition intérieure (facultatif) Démontrer sa compréhension des matériaux de finition intérieure communs et de leur application.	Avancé	10-15
COCA24	Escalier (facultatif) Démontrer sa compréhension de la disposition et de l'assemblage d'un escalier droit.	Avancé	3-8
COCA25	Introduction à l'ébénisterie (facultatif) Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire un caisson élémentaire, au moyen d'un processus de montage avec ou sans cadre, qui peut comprendre des portes et des tiroirs.	Débutant	10-20
COCA26	Introduction à l'ébénisterie (facultatif) Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire une armoire au moyen d'un processus à montants et traverses.	Intermédiaire	10-20
COCA27A, B	Préparation travail-études (facultatif) Préparer pour le placement professionnel.	Intermédiaire Avancé	3-5
COCA28A, B	Placement travail-études (facultatif) Vivre une expérience de placement professionnel.	Intermédiaire Avancé	25-50
COCA29A, B	Suivi travail-études (facultatif) Relier son expérience de placement professionnel aux objectifs personnels et de carrière.	Intermédiaire Avancé	2-4
COCA88	Apprentissage en Saskatchewan (facultatif) Se renseigner au sujet de l'apprentissage, du processus pour obtenir la reconnaissance professionnelle, du rôle de la commission d'apprentissage et de reconnaissance professionnelle de la Saskatchewan (Saskatchewan Apprenticeship and Trade Certification Commission, SATCC), des occasions qu'offre l'apprentissage, et du lien entre les cours du secondaire et la formation d'apprenti.	Débutant	3-5
COCA99 A, B, C,	Études approfondies (facultatif)	Débutant Intermédiaire Avancé	10-25

Configurations des cours – Modules principaux et facultatifs suggérés

Numéro de module	Modules (principal ou facultatif)	Niveau	Durée suggérée
Construction et menuiserie 10			
COCA1	Sécurité (principal) Démontrer des habitudes de travail sécuritaires et un engagement à employer les outils de façon sécuritaire près des autres personnes afin de prévenir les blessures accidentelles.	Débutant	3-5
COCA2	Bois (principal) Démontrer sa compréhension de la croissance des arbres et de la production du bois de construction.	Débutant	2-5
COCA3	Produits du bois (principal) Démontrer sa compréhension de la façon dont divers types de produits du bois sont fabriqués.	Intermédiaire	2-3
COCA4	Estimation de projet (principal) Démontrer la façon de calculer l'utilisation du matériel afin d'établir le coût d'un projet.	Débutant	2-3
COCA5	Matériaux et processus autres que le bois (principal) Se renseigner sur divers matériaux et processus de construction novateurs, puis déterminer leurs avantages ou inconvénients relatifs comparativement au bois et aux produits du bois.	Avancé	2-3
COCA6	Mesure et planification (principal) Démontrer la capacité de mesurer des matériaux avec exactitude et expertise.	Débutant	4-8
COCA7	Outils à main (principal) Démontrer la capacité d'employer des outils à main afin de couper, façonner, lisser et percer du bois.	Débutant	4-8
COCA8A	Outils électriques portatifs (principal) Développer la capacité d'utiliser divers outils électriques portatifs.	Débutant	5-8
COCA9A	Outils électriques fixes (principal) Développer la capacité d'employer divers outils électriques fixes.	Débutant	5-8
COCA10	Attaches et adhésifs (principal) Démontrer une amélioration de sa capacité d'employer de plus en plus d'outils électriques fixes complexes.	Débutant	2-5
COCA11A	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer des compétences élémentaires en menuiserie pour mener à terme un projet simple.	Débutant	10-50

COCA12	Finitions (facultatif) Se renseigner sur une variété de méthodes et de produits afin de sélectionner une finition adéquate pour le projet.	Débutant	5-10
COCA13	Possibilités de carrières (principal) Explorer et évaluer les occasions d'avancement professionnel et de carrière, y compris les programmes postsecondaires, dans les domaines de la construction et de la menuiserie en Saskatchewan, au Canada et à l'étranger.	Débutant	3-5
COCA99A	Études approfondies (facultatif)	Débutant	10-25
Construction et menuiserie 20			
COCA8B	Outils électriques portatifs (principal) Améliorer sa capacité d'utiliser un grand nombre d'outils électriques portatifs	Intermédiaire	5-8
COCA9B	Outils électriques fixes (principal) Démontrer une amélioration de sa capacité d'employer de plus en plus d'outils électriques fixes complexes.	Intermédiaire	5-8
COCA11B	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer une amélioration de ses compétences en menuiserie pour mener à terme et évaluer un projet.	Intermédiaire	20-50
COCA14	Plan de terrain (principal) Démontrer la capacité de situer adéquatement un édifice sur un site donné.	Intermédiaire	2-5
COCA15	Fondations (principal) Démontrer sa compréhension des pilotis, des semelles et de la construction des murs d'un sous-sol.	Intermédiaire	2-5
COCA16	Charpente de plancher (principal) Démontrer une connaissance élémentaire des procédures et des techniques nécessaires pour créer la charpente de plancher d'une construction résidentielle typique.	Intermédiaire	5-10
COCA17	Charpente de mur (principal) Démontrer les procédures pour créer la charpente et le revêtement des murs en construction résidentielle.	Intermédiaire	10-15
COCA25	Introduction à l'ébénisterie (facultatif) Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire un caisson élémentaire, au moyen d'un processus de montage avec ou sans cadre, qui peut comprendre des portes et des tiroirs.	Débutant	10-20
COCA27A	Préparation travail-études (facultatif) Préparer pour le placement professionnel.	Intermédiaire	3-5
COCA28A	Placement travail-études (facultatif) Vivre une expérience de placement professionnel.	Intermédiaire	25-50
COCA29A	Suivi travail-études (facultatif) Relier son expérience de placement professionnel aux objectifs personnels et de carrière.	Intermédiaire	2-4
COCA99B	Études approfondies (facultatif)		
	MINIMUM		100

Construction et menuiserie 30			
COCA5	Matériaux et processus autres que le bois (principal) Se renseigner sur divers matériaux et processus de construction novateurs, puis déterminer leurs avantages ou inconvénients relatifs comparativement au bois et aux produits du bois.	Avancé	2-3
COCA11C	Projet de menuiserie (facultatif) Démontrer des compétences élémentaires en menuiserie pour mener à terme un projet simple.	Débutant	20-50
COCA18	Charpente de toiture (principal) Expliquer, au moyen de la terminologie adéquate, les méthodes employées dans diverses conceptions de toits.	Avancé	10-15
COCA19	Installation et matériaux de toiture (facultatif) Démontrer sa compréhension de divers matériaux et procédés relatifs aux toitures des immeubles résidentiels.	Avancé	2-7
COCA20	Fenêtres et portes (facultatif) Démontrer sa compréhension des méthodes de sélection et d'installation des fenêtres et des portes conformément aux normes de l'industrie.	Avancé	4-8
COCA21	Finition extérieure (facultatif) Comprendre le rôle et l'application de la finition extérieure d'un immeuble résidentiel.	Avancé	10-15
COCA22	Isolation et pare-vapeur (facultatif) Démontrer sa compréhension des isolants et des pare-vapeurs ainsi que des techniques d'application qui respectent les normes de l'industrie.	Avancé	2-5
COCA23	Finition intérieure (facultatif) Démontrer sa compréhension des matériaux de finition intérieure communs et de leur application.	Avancé	10-15
COCA24	Escalier (facultatif) Démontrer sa compréhension de la disposition et de l'assemblage d'un escalier droit.	Avancé	3-8
COCA26	Introduction à l'ébénisterie (facultatif) Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire une armoire au moyen d'un processus à montants et traverses.	Intermédiaire	10-20

COCA27B	Préparation travail-études (facultatif) Préparer pour le placement professionnel.	Avancé	3-5
COCA28B	Placement travail-études (facultatif) Vivre une expérience de placement professionnel.	Avancé	25-50
COCA29B	Suivi travail-études (facultatif) Relier son expérience de placement professionnel aux objectifs personnels et de carrière.	Avancé	2-4
COCA88	Apprentissage en Saskatchewan (facultatif) Se renseigner au sujet de l'apprentissage, du processus pour obtenir la reconnaissance professionnelle, du rôle de la commission d'apprentissage et de reconnaissance professionnelle de la Saskatchewan (Saskatchewan Apprenticeship and Trade Certification Commission, SATCC), des occasions qu'offre l'apprentissage, et du lien entre les cours du secondaire et la formation d'apprenti.	Débutant	3-5
COCA99C	Études approfondies (facultatif)	Avancé	10-25

Module, résultats d'apprentissage et indicateurs de réalisation (suite)

Module 1 : Sécurité (principal)		
Durée suggérée : 3 à 5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Aucun
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer des habitudes de travail sécuritaires et un engagement à employer les outils de façon sécuritaire en présence d'autres personnes afin de prévenir les blessures accidentelles.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre un engagement à travailler de façon sécuritaire, dans son propre intérêt et dans celui des autres. b. Intègre des normes de sécurité élevées aux habitudes de travail personnelles, y compris l'utilisation de l'équipement de protection individuelle (ÉPI). c. Reste concentré sur ses tâches personnelles tout en gardant à l'esprit que d'autres personnes travaillent à proximité. d. Analyse des situations à l'atelier et sur le lieu de travail afin de déterminer les dangers possibles et de trouver des solutions. e. Discute des procédures relatives aux incendies et aux blessures à l'atelier ou sur le lieu de travail, et les évalue. 	
<p>Remarque : Bien que le programme ne compte qu'un seul module sur la sécurité, cet aspect doit demeurer une priorité pour les élèves tous les jours.</p>		

Module 2 : Bois (principal)		
Durée suggérée : 2 à 5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Aucun
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension de la croissance des arbres et de la production du bois de construction.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se renseigne sur la structure et la croissance des arbres qui servent couramment à produire le bois de construction, ainsi que sur les concepts tels que la moelle, le bois de cœur et les cernes annuels. b. Catégorise les bois communs en bois tendres ou bois durs, et sait différencier le grain ouvert et le grain fin. c. Décrit les étapes que suit le bois de construction de dimensions courantes de la coupe à la vente au détail dans les parcs à bois débités. d. Décrit et identifie les défauts communs du bois, comme le gauchissement, les gerces, le tuilage et le voilement longitudinal de face. e. Se renseigne sur les effets de l'humidité sur le bois de construction de dimensions courantes, et discute de ces effets. f. Évalue les pratiques forestières actuelles en Saskatchewan et au Canada, et exprime une opinion au sujet de la durabilité de l'industrie des produits forestiers. 	

Module 3 : Produits du bois (principal)		
Durée suggérée : 2 à 3 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : Module 2
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension de la façon dont divers types de produits du bois sont fabriqués.	<ul style="list-style-type: none"> a. Compare les processus de fabrication et les catégories de divers panneaux de bois structuraux usinés (p.ex. le contreplaqué, les panneaux à lamelles orientées et les panneaux composites). b. Classe les utilisations habituelles des panneaux non structuraux, comme les panneaux en bois franc, en contreplaqué ou en fibres de densité moyenne (MDF), ainsi que les panneaux durs et les panneaux de particules. c. Résume les avantages des poutres en bois laminé-collé (glulam) comparativement aux poutres en bois conventionnelles. d. Explique les raisons pour lesquelles il est préférable d'utiliser des solives en I en bois et des poutres de plancher triangulées plutôt que des solives traditionnelles en construction résidentielle. 	

Module 4 : Estimation de projet (principal)		
Durée suggérée : 2 à 3 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Module 2
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer la façon de calculer l'utilisation du matériel afin d'établir le cout d'un projet.	<ul style="list-style-type: none"> a. Décrit la différence entre la dimension nominale et la dimension réelle du bois de construction. b. Utilise la formule appropriée pour calculer le nombre de pieds-planche d'un projet donné. c. Calcule le cout d'un projet en fonction de la liste du matériel et du cout du bois de construction et de l'équipement nécessaire. 	
Remarque : Le travail du présent module aide les élèves à atteindre les résultats d'apprentissage 10TA.4 et 10TA.5 du cours de mathématiques Milieu de travail et formation d'apprentis de 10 ^e année.		

Module 5 : Matériaux et processus autres que le bois (principal)		
Durée suggérée : 2 à 3 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : Module 3
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Se renseigner sur divers matériaux et processus de construction novateurs, et déterminer leurs avantages ou inconvénients relatifs comparativement au bois et aux produits du bois.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se renseigne sur des innovations récentes relatives aux immeubles résidentiels (p. ex. les fenêtres à faible émission remplies à l'argon, les coffrages à béton isolants ou le platelage en plastique recyclé), puis les compare aux produits et aux procédés traditionnels. b. Se renseigne sur des solutions de rechange écoénergétiques et éco efficaces en construction résidentielle, et présente ces solutions. c. Compare les avantages des matériaux de construction usinés et des matériaux traditionnels en ce qui concerne l'efficacité (p. ex. la durée de vie, la réduction des déchets ou le recyclage des matériaux). d. Détermine les avantages et les inconvénients relatifs des charpentes en métal comparativement aux charpentes en bois traditionnelles. e. Se renseigne sur les nouvelles tendances en construction résidentielle en Saskatchewan, comme l'utilisation de balles de paille. 	

Module 6 : Mesure et planification (principal)		
Durée suggérée : 4 à 8 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Module 1
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer la capacité de mesurer des matériaux avec exactitude et expertise.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre la capacité d'effectuer des mesures exactes, à 1/16 po ou à 1 ou 2 mm près, au moyen d'un ruban à mesurer de poche. b. Démonstre la façon de tracer une ligne parallèle au côté d'un panneau au moyen d'une équerre combinée. c. Calcule la superficie, le périmètre et le volume au moyen de formules simples et d'un ruban à mesurer. d. Démonstre comment tracer une ligne à 90 et à 45 degrés au moyen d'une équerre plate en acier. e. Démonstre comment vérifier le niveau à cadre au moyen d'un niveau de menuisier. f. Se renseigne sur plusieurs autres appareils de mesure (p. ex. le fil à plomb, la fausse équerre, les pointes de compas ou le compas à pointes). 	

Module 7 : Outils à main (principal)		
Durée suggérée : 4 à 8 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Module 7
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer la capacité d'employer divers outils à main afin de couper, façonner, lisser et percer du bois.	<ul style="list-style-type: none"> a. Identifie les outils à main dans l'atelier et décrit leur fonction. b. Évalue une tâche et détermine les outils à main qui conviennent le mieux pour la réaliser. c. Démonstre la technique exacte pour employer un outil à main. d. Décrit les mesures de sécurité, y compris l'ÉPI adéquat, pour chaque outil à main employé durant le cours. 	

Module 8A : Outils électriques portatifs (principal)		
Durée suggérée : 5 à 8 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 1, 7
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Développer la capacité d'utiliser divers outils électriques portatifs.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre l'utilisation adéquate d'une scie sauteuse, y compris effectuer des coupes arrondies et remplacer la lame. b. Démonstre l'utilisation adéquate d'une perceuse, y compris sélectionner et changer les mèches, les batteries et la direction des mèches. c. Démonstre l'utilisation adéquate d'une toupie, y compris changer une mèche, fixer la profondeur et identifier diverses mèches communes et leurs coupes (p. ex. feuillures, rainures, gorges ou moulures unies). d. Démonstre la technique adéquate pour utiliser une fraiseuse à lamelles, y compris marquer le matériel et régler la taille des lamelles. 	
Remarque : Il est possible d'interchanger les outils indiqués aux modules 8A et 8B, en fonction des capacités de chaque personne et de la disponibilité de l'équipement pour mener à terme un projet.		

Module 8B : Outils électriques portatifs (principal)		
Durée suggérée : 5 à 8 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 8A
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Améliorer sa capacité d'utiliser un grand nombre d'outils électriques portatifs.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontre la technique adéquate pour effectuer des coupes transversales et des coupes longitudinales et pour couper des panneaux au moyen d'une scie circulaire, ainsi que pour changer la profondeur de la coupe et sélectionner et poser la lame adéquate. b. Démontre la technique adéquate pour effectuer une coupe au moyen d'une scie alternative, y compris sélectionner et poser la lame adéquate. c. Démontre l'utilisation adéquate d'une agrafeuse ou d'une cloueuse pneumatique, y compris charger les clous ou les agrafes, et brancher et débrancher le tuyau d'air (s'il y a lieu). d. Démontre la technique adéquate pour utiliser une ponceuse électrique, y compris remplacer le papier abrasif. 	
<p>Remarque : Il est possible d'interchanger les outils indiqués aux modules 8A et 8B, en fonction des capacités de chaque personne et de la disponibilité de l'équipement pour mener à terme un projet.</p>		

Module 9A : Outils électriques fixes (principal)		
Durée suggérée : 5 à 8 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 8A
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Développer la capacité d'employer divers outils électriques fixes.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontre la façon sécuritaire d'utiliser une scie circulaire à table ou une scie radiale universelle, y compris placer le guide, fixer la profondeur de la coupe, et sélectionner et poser la lame adéquate. b. Démontre la façon sécuritaire d'utiliser une scie à onglets, y compris ajuster l'angle de la coupe et changer la lame. c. Démontre l'utilisation adéquate d'une scie à ruban pour effectuer des coupes droites ou irrégulières, ainsi que pour sélectionner et poser la lame adéquate. d. Démontre l'utilisation adéquate d'une perceuse à colonne, y compris ajuster la profondeur du trou, l'angle du plateau et la vitesse de la mèche. 	
<p>Remarque : Il est possible d'interchanger les outils indiqués aux modules 9A et 9B, en fonction des capacités de chaque personne et de la disponibilité de l'équipement pour mener à terme un projet.</p>		

Module 9B : Outils électriques fixes (principal)		
Durée suggérée : 5 à 8 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 9A
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer une amélioration de sa capacité d'employer de plus en plus d'outils électriques fixes complexes.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontre l'utilisation adéquate d'une dresseuse pour dresser le bord d'un panneau. b. Démontre la façon de dresser un panneau au moyen d'une dresseuse, d'une scie circulaire à table et d'une planeuse à rabotage (si tous ces outils sont disponibles). c. Démontre comment utiliser une planeuse à rabotage pour retirer de façon sécuritaire une partie d'un panneau, en plusieurs passages, afin d'obtenir l'épaisseur souhaitée. d. Démontre l'utilisation adéquate d'une toupie ou d'une table à toupie, y compris mettre en marche et arrêter l'outil, changer la direction de l'alimentation, ajuster la profondeur et remplacer la mèche. 	
<p>Remarque : Il est possible d'interchanger les outils indiqués aux modules 9A et 9B, en fonction des capacités de chaque personne et de la disponibilité de l'équipement pour mener à terme un projet.</p>		

Module 10 : Attaches et adhésifs (principal)		
Durée suggérée : 2 à 5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 1
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Développer la capacité d'utiliser des attaches et des adhésifs de façon efficace.	<ul style="list-style-type: none"> a. Identifie plusieurs types de clous, de vis et de boulons, et détermine les caractéristiques de chacun afin de sélectionner les meilleures attaches pour exécuter une tâche donnée. b. Identifie plusieurs dispositifs d'ancrage au mur, solides et vides, afin de déterminer celui qui convient le mieux pour exécuter une tâche donnée. c. Identifie plusieurs raccords et supports afin de déterminer celui qui convient le mieux pour exécuter une tâche donnée. d. Identifie quelques colles et mastics communs afin de déterminer le produit qui convient le mieux pour exécuter une tâche donnée. 	

Module 11A : Projet de menuiserie (facultatif)		
Durée suggérée : 10 à 50 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 1, 2, et 6
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer des compétences élémentaires en menuiserie pour mener à terme un projet simple.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les outils, les compétences, les échéances et les mesures de sécurité nécessaires pour mener à terme un projet donné. b. Transpose les mesures d'un plan aux matériaux. c. Coupe du bois de construction ou des panneaux. d. Démonstre la façon sécuritaire et efficace d'employer les outils nécessaires. e. Effectue l'assemblage au moyen des attaches ou des adhésifs qui conviennent le mieux. f. Applique une couche de finition au projet (s'il y a lieu). 	

Module 11B : Projet de menuiserie (facultatif)		
Durée suggérée : 20 à 50 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 3, 4, 7, 9B et 11A
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer une amélioration de ses compétences en menuiserie pour mener à terme et évaluer un projet.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les méthodes efficaces pour mener à terme un projet sélectionné. b. Détermine les aspects liés à la sécurité, notamment les dangers attribuables aux outils électriques et à la présence d'autres personnes dans la zone de travail. c. Démonstre la capacité d'employer les outils de traçage sélectionnés afin de minimiser la perte de matériel. d. Coupe, façonne et perce les matériaux pour créer les éléments demandés. e. Assemble et peaufine l'objet conformément aux spécifications du plan. f. Participe à l'évaluation de ses compétences, des attitudes et des habitudes de travail personnelles, ainsi que du produit final. 	

Module 11C : Projet de menuiserie (facultatif)		
Durée suggérée : 20 à 50 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 11B
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer une amélioration de sa capacité de mener à terme un projet choisi librement et d'évaluer ses compétences personnelles.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les méthodes les plus efficaces pour mener à terme le projet choisi. b. Détermine tous les aspects liés à la sécurité lorsqu'il s'agit de travailler avec d'autres personnes dans un espace restreint, ainsi que les stratégies de coopération. c. Démonstre une amélioration de la capacité d'employer avec précision les outils de traçage sélectionnés. d. Coupe, façonne et perce les matériaux pour créer les éléments requis pour le projet. e. Assemble et finit l'objet conformément aux spécifications du plan. f. Produit une évaluation de ses compétences, attitudes et habitudes de travail personnelles, ainsi que du produit final. 	

Module 12 : Finitions (facultatif)		
Durée suggérée : 5 à 10 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 11A
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Se renseigner sur une variété de méthodes et de produits afin de sélectionner une finition adéquate pour le projet.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se renseigne sur les produits de finition à base d'eau et à base d'huile, ainsi que transparents et semi-transparentes, puis explique leurs avantages et leurs inconvénients respectifs. b. Choisit le produit approprié pour finir un projet (p. ex. la gomme-laque, la peinture, la teinture, l'huile ou la cire). c. Se renseigne sur la façon de préparer le bois, quant au bon degré de finesse, avant d'appliquer un produit de finition, puis crée un plan à cet effet. d. Démonstre la technique adéquate pour appliquer un produit de finition et le nettoyer. 	

Module 13 : Possibilités de carrières (principal)		
Durée suggérée : 3 à 5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Aucun
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Explorer et évaluer les occasions d'avancement professionnel et de carrière, y compris les programmes postsecondaires, dans les domaines de la construction et de la charpenterie en Saskatchewan, au Canada et à l'étranger.	<ul style="list-style-type: none"> a. Trouve des exemples précis de compétences professionnelles et de professions nécessaires dans le domaine de la construction. b. Se renseigne sur les programmes qu'offre la commission d'apprentissage et de reconnaissance professionnelle de la Saskatchewan (Saskatchewan Apprenticeship and Trade Certification Commission), ainsi que les instituts de formation technique en menuiserie. c. Se renseigne sur les occasions d'emploi dans les métiers de la construction. 	

Module 14 : Plan de terrain (principal)		
Durée suggérée : 2 à 5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : module 6
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer la capacité de situer adéquatement un édifice sur un site donné.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre sa compréhension de la façon de lire un plan de terrain, y compris reconnaître les limites d'une propriété, l'alignement des bâtiments, le niveau, l'élévation, les repères et la servitude. b. Explique les raisons pour lesquelles les permis de construction sont nécessaires et fournit des renseignements généraux sur la façon d'obtenir un permis de construction. c. Détermine les raisons d'être des codes du bâtiment et examine un manuel sur le code du bâtiment. 	

Module 15 : Fondations (principal)		
Durée suggérée : 2 à 5 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 14
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension de la construction des pilotis, des semelles et des murs d'un sous-sol.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les différences entre le ciment et le béton, y compris les concepts d'agrégats et d'adjuvants. b. Se renseigne sur les processus pour poser des coffrages pour béton, des pilotis, des semelles, des murs de sous-sol et des radiers de grande taille, et explique ces processus. c. Explique la théorie et le processus de finition du ciment. d. Détermine les avantages et les inconvénients des autres types de fondations, comme la construction en bois et les coffrages à béton isolés. 	

Module 16 : Charpente de plancher (principal)		
Durée suggérée : 5 à 10 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 14
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer une connaissance élémentaire des procédures et des techniques nécessaires pour créer la charpente de plancher d'une construction résidentielle typique.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre sa compréhension des termes communs relatifs aux charpentes, comme : centre à centre, chevêtres, solives, solives de bordure, ferrures, étrier à solive, poutres, travée et sous-plancher. b. Compare les avantages et les inconvénients des solives traditionnelles, des treillis, des solives fabriquées, des glulam et des poutres en I en acier. c. Explique la norme de l'industrie pour créer la charpente d'une trémie. 	

Module 17 : Charpente de mur (principal)		
Durée suggérée : 10 à 15 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 16
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer les procédures pour créer la charpente et le revêtement des murs en construction résidentielle.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre comment créer la charpente d'un mur et des partitions au moyen de sablières, de montants et de poteaux corniers, et de respecter une distance de centre à centre de 16 po. b. Démonstre la technique adéquate pour créer la charpente sommaire d'ouvertures de portes et de fenêtres au moyen de poteaux nains, de montants de taille réduite et de solives porteuses (linteaux). c. Démonstre comment ériger un mur à plomb et au carré, y compris l'installation de contreventements provisoires. d. Démonstre la méthode adéquate pour poser un revêtement extérieur. 	

Module 18 : Charpente de toiture (principal)		
Durée suggérée : 10 à 15 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 17
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Expliquer, au moyen de la terminologie adéquate, les méthodes employées dans diverses conceptions de toits.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre la disposition et la coupe d'un chevron commun, y compris déterminer la longueur des suspentes, l'emplacement des joints à grain-d'orge, les bordures de toit et les lignes de traçage des soffites. b. Détermine les caractéristiques et les rôles des composantes des assemblages de chevrons, comme les chevrons communs, les faites, les solives de plafond, et les entrants retroussés. c. Démonstre sa compréhension des méthodes de pose d'un revêtement de toit qui respectent les normes de l'industrie. d. Étudie et décrit les avantages et les inconvénients de divers styles de toits, comme les toits à pignons, à comble brisé, en appentis, mansardé et en croupe. e. Se renseigne sur les systèmes de charpente de toit et détermine leurs avantages et inconvénients comparativement aux chevrons construits sur le chantier. 	

Module 19 : Installation et matériaux de toiture (facultatif)		
Durée suggérée : 2 à 7 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 18
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension de divers matériaux et procédés relatifs aux toitures des immeubles résidentiels.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démonstre une connaissance pratique des termes relatifs à la toiture, comme la sous couche, le carré de toit, les panneaux, le chevauchement, le recouvrement, l'exposition et les solins. b. Démonstre sa compréhension de la méthode appropriée pour poser des bardeaux sur un toit. c. Étudie et décrit les avantages et les inconvénients de divers matériaux pour la toiture, comme l'asphalte, les rouleaux de bardeaux, les bardeaux de bois et les échandoles, le métal et les tuiles. 	

Module 20 : Fenêtres et portes (facultatif)		
Durée suggérée : 4 à 8 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 17
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension des méthodes de sélection et d'installation des fenêtres et des portes conformément aux normes de l'industrie.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les composantes, les types, les styles, les parements et le vitrage de fenêtres, et justifie chaque sélection en fonction des objectifs de construction. b. Démonstre la façon d'installer une fenêtre en fonction de la membrane pare-air, puis de la niveler au moyen de cales, de matériaux d'étanchéité et de solins. c. Identifie divers styles et composantes de portes et de cadres. d. Démonstre comment installer et aplomber une porte extérieure. e. Démonstre comment installer des serrures de portes. 	

Module 21 : Finition extérieure (facultatif)		
Durée suggérée : 10 à 15 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 17
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Comprendre le rôle et l'application de la finition extérieure d'un immeuble résidentiel.	<ul style="list-style-type: none"> a. Détermine les rôles et les procédures d'installation du papier de construction ou des membranes pare air. b. Se renseigne sur les types communs de finitions extérieures (p. ex. le vinyle, le stucco ou le parement en bois), puis explique leurs avantages relatifs. c. Démontre les procédures d'installation du parement, y compris choisir le point de départ et s'adapter aux coins, aux saillies et aux ouvertures. d. Démontre les procédures d'installation des soffites et des bordures de toit. e. Explique le rôle et les procédures d'installation des gouttières et des tuyaux de descente. 	

Module 22 : Isolation et pare-vapeur (facultatif)		
Durée suggérée : 2 à 5 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 21
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension des isolants et des pare-vapeurs ainsi que des techniques d'application qui respectent les normes de l'industrie.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se renseigne sur divers types de matériaux isolants (p. ex. la fibre de verre, la mousse vaporisée ou la mousse rigide), puis explique leur valeur relative de résistance thermique (valeur « R »). b. Démontre les techniques appropriées d'installation d'un type d'isolant particulier. c. Détermine les divers types de ventilation et leur lien avec le contrôle de l'humidité dans un immeuble résidentiel. 	

Module 23 : Finition intérieure (facultatif)		
Durée suggérée : 10 à 15 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : module 22
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension des matériaux de finition intérieure communs et de leur application.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontre les techniques d'installation des cloisons sèches (p. ex. poser les panneaux et tirer les joints) ou d'autres finitions murales particulières. b. Se renseigne sur les finitions pour murs et plafonds (p. ex. la peinture, les plafonds suspendus et la finition au pistolet vaporisateur). c. Démontre la façon d'installer diverses portes intérieures. d. Se renseigne sur les rôles et les fonctions de divers types d'armoires d'intérieur. e. Se renseigne sur les types de planchers (p. ex. le bois franc, le parquet, le vinyle, le tapis et les tuiles) et sur leurs avantages respectifs. f. Démontre l'installation de la menuiserie intérieure, tels que les plinthes et les moulures. 	

Module 24 : Escalier (facultatif)		
Durée suggérée : 3 à 8 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : Aucun
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer sa compréhension de la disposition et de l'assemblage d'un escalier droit.	<ul style="list-style-type: none"> a. Identifie divers styles d'escaliers résidentiels, notamment droit, en U, tournant, circulaire, ainsi que les cages d'escalier fermées et ouvertes. b. Utilise la terminologie élémentaire relative aux escaliers, comme les limons, les girons, les rampes, les contremarches et les pilastres. c. Démontre la façon de disposer et d'assembler un escalier droit. 	

Module 25 : Introduction à l'ébénisterie (facultatif)		
Durée suggérée : 10-20 heures	Niveau : Avancé	Prérequis : Aucun
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire un caisson élémentaire, au moyen d'un processus de montage avec ou sans cadre, qui peut comprendre des portes et des tiroirs.	<ul style="list-style-type: none"> a. Démontre sa compréhension des dessins techniques (p. ex. la liste du matériel, la liste des coupes et le diagramme d'assemblage), puis mesure et dispose adéquatement le matériel. b. Démontre la préparation et l'utilisation sécuritaires des outils électriques portatifs et fixes nécessaires pour couper, poncer et façonner les matériaux. c. Crée et assemble des joints efficaces (p. ex. joints à rainures, assemblage à feuillure ou assemblage à onglets) au moyen de systèmes tels que les cannelures, les lamelles et les goujons. d. Utilise les processus appropriés pour assembler l'objet, comme l'assemblage à sec, la colle, les étriers et les attaches. e. Démontre les techniques appropriées pour préparer et appliquer le fini. 	

Module 26 : Introduction à l'ébénisterie (facultatif)		
Durée suggérée : 10 à 20 heures	Niveau : Intermédiaire	Prérequis : module 25
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Démontrer les compétences et les connaissances nécessaires pour construire une armoire au moyen d'un processus à montants et traverses.	<ul style="list-style-type: none"> a. Utilise des dessins techniques (p. ex. la liste du matériel, la liste des coupes et le diagramme d'assemblage) pour mesurer et disposer adéquatement le matériel. b. Démontre la préparation et l'utilisation sécuritaires des outils électriques portatifs et fixes nécessaires pour couper, poncer et façonner les matériaux. c. Crée et assemble des joints efficaces (p. ex. les joints à rainures cachés, l'assemblage à feuillure, et la mortaise et le tenon) au moyen de systèmes comme les cannelures, les lamelles et les goujons. d. Utilise les processus appropriés pour assembler l'objet, tels que l'assemblage à sec, la colle, les étriers et les attaches. e. Démontre les techniques appropriées pour préparer et appliquer le fini. f. Démontre les connaissances et les compétences nécessaires pour disposer et couper le matériel, créer des assemblages (assemblage à feuillure, joints à rainures, assemblage à queue d'aronde et joints par entures multiples), recouvrir les bords de panneaux, créer des portes à panneaux en relief, et poser des charnières, des glissières de tiroir et des poignées. 	

Module 27A, B : Préparation travail-études (facultatif)		
Durée suggérée : 3-5 heures	Niveau : Intermédiaire/Avancé	Prérequis : Aucun
Remarque : Le module travail-études sert à préparer les élèves à l'emploi grâce à l'acquisition de compétences particulières dans un milieu de travail. Le nombre de possibilités travail-études est égal au nombre de cours disponibles dans le programme d'études aux niveaux 20 et 30.		
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Préparer pour le placement professionnel.	<p>a. Explique les rôles et responsabilités de chaque partenaire (p. ex. l'élève, le parent, l'enseignant ou d'autres membres du personnel scolaire, l'employeur) qui participe au placement professionnel.</p> <p>b. Effectue des recherches sur l'organisation ou l'entreprise pour se familiariser avec son fonctionnement.</p> <p>c. En collaboration avec tous les partenaires, élabore des objectifs personnels et d'apprentissage pour le placement professionnel.</p> <p>d. Élabore un guide procédural pour le placement professionnel qui comprend des points tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le transport vers le placement professionnel et le retour; • les heures de travail; • les lignes directrices concernant l'absence et les retards; • le code vestimentaire; • la description de travail; • le règlement des conflits; <p>e. Compile une trousse de renseignements sur l'employeur qui comprend les documents nécessaires pour le placement professionnel (p. ex. des documents personnels de carrière tels qu'un curriculum vitae ou un portefeuille, des formulaires d'autorisation, des registres, des formulaires d'auto-évaluation et d'évaluation de l'employeur).</p> <p>f. Effectue un remue-méninges pour établir une liste de questions à poser à l'employeur avant le début du placement professionnel; celles-ci peuvent comprendre les questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel est mon horaire de travail? • Qui est mon superviseur? • Que devrais-je porter? • Quand recevrai-je une formation en matière de sécurité? • Quels sont les dangers potentiels auxquels je risque de faire face au cours du placement professionnel? • Où puis-je trouver les extincteurs d'incendie, les trousseaux de premiers soins et l'aide en cas d'urgence? • Quel type d'équipement de sécurité suis-je censé porter? Est-il fourni? • Que devrais-je faire si je suis blessé ou si j'ai un accident sur le lieu de travail? 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Comment puis-je contacter mon comité de santé et de sécurité au travail ou mon représentant? • Y a-t-il des procédures de santé et de sécurité à suivre? • Qui est le responsable des premiers soins? • Où les avis de sécurité sont-ils affichés? • Que devrais-je faire en cas d'incendie ou d'urgence? <p>g. Établit une liste de questions que l'employeur ou le responsable du placement professionnel est susceptible de poser dans une situation d'entrevue, ainsi que des réponses à ces questions.</p> <p>h. Participe à une entrevue avec l'employeur avant le début du placement professionnel.</p> <p>i. Réfléchit à son rendement au cours de l'entrevue.</p>
<p>Remarque : Pour obtenir de plus amples renseignements sur la mise en œuvre de stages dans les écoles, voir les lignes directrices relatives aux stages pour les Arts pratiques et appliqués dans le document intitulé <i>Arts pratiques et appliqués : Document d'orientation</i>.</p>	

Module 28A, B : Placement travail-études (facultatif)		
Durée suggérée : 25-50 heures	Niveau : Intermédiaire/Avancé	Prérequis : module 27A ou B
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Vivre une expérience de placement professionnel.	<p>a. Applique les compétences et capacités pertinentes au cours de l'expérience de placement professionnel.</p> <p>b. Documente son expérience à l'aide d'outils électroniques ou autres (p. ex. les blogues vidéo, les blogues, les livres de bord, les journaux de réflexion) pour résumer et réfléchir à des points tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les heures de travail, y compris les pauses; • les responsabilités et les tâches exécutées; • les interactions avec l'employeur, le personnel, les clients et autres; • la « raison d'être » de l'entreprise ou de l'organisation; • les compétences développées et démontrées au cours du placement professionnel qui améliorent l'employabilité. <p>c. Documente les connaissances et la conscience des normes de travail, de la sécurité, de l'éthique du milieu de travail, des droits et des responsabilités, de la santé et de la sécurité au travail, et le réseautage observé au cours du placement professionnel.</p>	
<p>Remarque : Pour obtenir de plus amples renseignements sur la mise en œuvre des stages pratiques dans les écoles, voir les lignes directrices relatives aux stages pour les arts pratiques et appliqués inclus dans le <i>Arts pratiques et appliqués : Document d'orientation</i>.</p>		

Module 29 A, B : Suivi travail-études (facultatif)		
Durée suggérée : 2-4 heures	Niveau : Intermédiaire/Avancé	Prérequis : Module 28A ou B
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Relier son expérience de placement professionnel aux objectifs personnels et de carrière.	<p>a. Montre ses aptitudes et ses capacités démontrées au cours du placement professionnel à l'aide d'artéfacts, des preuves du développement des compétences et des réflexions personnelles sur des aspects de l'expérience professionnelle tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les heures travaillées; • les responsabilités et les tâches exécutées; • l'importance de l'attitude envers le travail et la prise de responsabilité pour ce qui doit être fait; • des détails concernant le salaire au début, les échelles salariales et le potentiel de gains; • les droits et les responsabilités des travailleurs et le rôle du syndicat, le cas échéant; • la structure de la propriété (p. ex. société, franchise, entreprise individuelle à propriétaire unique, société de personnes); • les possibilités d'avancement dans le lieu de travail et ailleurs dans l'industrie. <p>b. Réfléchit à l'atteinte des objectifs personnels et d'apprentissage.</p> <p>c. Met à jour les documents personnels de carrière (p. ex. un curriculum vitae ou un portefeuille) à la suite du placement professionnel.</p> <p>d. Prépare une lettre, une note, une carte ou une autre communication pour l'employeur du placement professionnel à titre d'appréciation</p> <p>e. Développe et/ou réexamine les objectifs personnels et de carrière en fonction de l'expérience de placement professionnel.</p>	

Module 88 : Apprentissage en Saskatchewan (facultatif)		
Durée suggérée : 3-5 heures	Niveau : Débutant	Prérequis : Module 13
Résultat d'apprentissage	Indicateurs	
Se renseigner au sujet de l'apprentissage, du processus pour obtenir la reconnaissance professionnelle, du rôle de la commission d'apprentissage et de reconnaissance professionnelle de la Saskatchewan (Saskatchewan Apprenticeship and Trade Certification Commission, SATCC), des occasions qu'offre l'apprentissage, et du lien entre les cours du secondaire et la formation d'apprenti.	<p>a. Effectue des recherches sur l'apprentissage et en fournit la définition, puis décrire certains avantages que procure cette option, notamment l'amélioration du mode de vie, la satisfaction, l'amélioration des perspectives, le salaire et le respect.</p> <p>b. Utilise et comprend la terminologie appropriée liée à l'apprentissage, y compris, sans s'y limiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compagnon d'apprentissage • Engagement • Formation avant l'emploi • Métier désigné et corps de métiers • Équivalences <p>c. Détermine les étapes nécessaires pour devenir apprenti selon les critères d'un métier particulier, notamment la durée de l'apprentissage, les exigences en matière de formation annuelle et la certification Sceau rouge.</p> <p>d. Découvre les programmes offerts pour aider l'élève à effectuer la transition de l'école secondaire à l'apprentissage.</p> <p>e. Effectue des recherches, comme tenir des entretiens avec des employeurs afin de déterminer les qualités d'un bon apprenti.</p>	

Module 99A, B : Études approfondies (facultatif)		
Durée suggérée : 10-25 heures	Niveau : Débutant/intermédiaire/avancé	Prérequis : Aucun
<p>Remarque : Le module d'études approfondies ne peut être utilisé qu'une seule fois pour chaque cours de 100 heures.</p> <p>Aperçu du module : L'évolution des besoins de la société et des besoins personnels, les progrès de la technologie, et les exigences de régler les problèmes actuels nécessitent un programme d'études souple qui puisse accueillir de nouveaux moyens de soutenir l'apprentissage à l'avenir. Le module d'études approfondies est conçu pour donner aux écoles et aux enseignants l'occasion de répondre aux exigences actuelles et futures qui ne sont pas prévues dans les modules actuels du programme d'études des APA.</p> <p>Cette souplesse permet à une école ou un enseignant de concevoir un nouveau module par crédit pour compléter ou approfondir l'étude des modules du principal et les modules facultatifs pour répondre aux besoins particuliers des élèves ou de la communauté. Le module d'études approfondies est conçu pour approfondir le contenu des cours spécialisés et proposer des modules de cours généraux au-delà de la portée de la gamme disponible de modules des APA, que ce soit en termes de profondeur ou d'étendue. La liste des possibilités de sujets d'études ou de projets pour l'approche du module d'études approfondies est aussi variée que l'imagination de ceux qui utilisent le module. Les lignes directrices du module d'études approfondies devraient être utilisées pour renforcer les connaissances, les compétences et les processus préconisés dans le programme d'études des APA.</p> <p>Pour obtenir de plus amples renseignements sur les lignes directrices pour le module d'études approfondies, veuillez consulter le document intitulé <i>Arts pratiques et appliqués : Document d'orientation</i>.</p>		

Mesure et évaluation de l'apprentissage de l'élève

La mesure et l'évaluation sont des activités continues qui sont planifiées en fonction des résultats d'apprentissage du programme d'études, ou dérivées de ceux-ci, et qui cadrent avec les stratégies d'enseignement. La portée et la profondeur de chaque résultat d'apprentissage, telles que définies par les indicateurs de réalisation, renseignent l'enseignant sur les habiletés, les processus et les connaissances qui méritent d'être mesurés.

La mesure est le processus continu de collecte d'information visant à mettre en évidence les apprentissages et les besoins des élèves.

L'évaluation est le processus ultime d'interprétation de l'information recueillie par des mécanismes de mesure utiles et appropriés, dans le but de prendre des décisions ou de rendre des jugements, souvent au moment de l'établissement des bulletins.

Pour être efficaces et authentiques, la mesure et l'évaluation passent par :

- la conception de tâches à réaliser qui s'alignent sur les résultats d'apprentissage du programme d'études;
- la participation des élèves à la détermination des moyens par lesquels ils pourront faire la preuve de leurs apprentissages;
- la planification des trois phases du processus de mesure et d'évaluation indiquées ci-après.

Évaluation formative <i>continue dans la salle de classe</i>		Évaluation sommative <i>ayant lieu à la fin de l'année ou à des étapes cruciales</i>
Évaluation pour l'apprentissage	Évaluation en tant qu'apprentissage	Évaluation de l'apprentissage
<ul style="list-style-type: none"> • rétroaction par l'enseignant, réflexion de l'élève et rétroaction des pairs • appréciation fondée sur les résultats d'apprentissage du programme d'études, traduisant la réalisation d'une tâche d'apprentissage précise • révision du plan d'enseignement en tenant compte des données recueillies 	<ul style="list-style-type: none"> • autoévaluation • informations données à l'élève sur son rendement l'incitant à réfléchir aux moyens à prendre pour améliorer son apprentissage • critères établis par l'élève à partir de ses apprentissages et de ses objectifs d'apprentissage personnels • adaptations faites par l'élève à son processus d'apprentissage en fonction des informations reçues 	<ul style="list-style-type: none"> • évaluation par l'enseignant fondée sur des critères établis provenant des résultats d'apprentissage • jugement du rendement de l'élève par rapport aux résultats d'apprentissage • transmission du rendement de l'élève aux parents ou aux tuteurs, au personnel de l'école et des conseils ou divisions scolaires <p>* Cette évaluation peut être normative, c'est-à-dire basée sur la comparaison du rendement de l'élève à celui des autres.</p>

Il existe une relation étroite entre les résultats d'apprentissage, les approches pédagogiques, les activités d'apprentissage et l'évaluation. Les évaluations doivent refléter les processus cognitifs et le ou les niveaux de connaissance indiqués par le résultat d'apprentissage. Une évaluation authentique collectera uniquement les données au niveau pour lequel elles ont été conçues.

Lexique

Agrégat : Des matériaux tels que le sable, les roches, ou le gravier utilisés pour fabriquer le ciment.

Aplomb : Vertical; à angle droit jusqu'au niveau.

Assemblage à mortaise et au tenon : Un joint entre deux membres où un tenon coupé dans le bout d'un morceau s'insère dans une cavité mortaisée dans l'autre morceau.

Assemblage à onglet : La coupe de n'importe quelle extrémité d'un morceau à n'importe quel angle.

Balustre : Pièce droite qui s'étend entre la rampe et la bande de roulement.

Blocage : Morceau de bois attaché entre les membres structuraux pour attacher et renforcer les membres.

Bois de construction : Du bois à n'importe quel stade, de l'abattage à l'état prêt à utiliser en tant que matériel structural de construction ou en tant que pâte de bois dans la production de papier.

Bois franc : Du bois provenant d'arbres dont les graines sont recouvertes lorsqu'elles tombent par terre et sont classées scientifiquement comme des angiospermes. Les arbres feuillus font partie de cette catégorie.

Bois laminé-collé (glulam) : Des grandes poutres ou colonnes créées en collant côte à côte du bois de plus petite dimension.

Bois tendre : Bois provenant d'arbres dont les graines tombent en l'état, sans couverture, et sont classées scientifiquement comme gymnospermes. Les arbres conifères, qui cultivent des graines dans des cônes durs, font partie de cette catégorie.

Bordure : Une finition horizontale clouée à l'extrémité des chevrons des toits.

Cale : Le membre horizontal supérieur ou inférieur d'une paroi.

Carré de combinaison : Un outil de quadrature avec une lame coulissante à 45 et 90 degrés.

Centre à centre (CAC) : La distance entre le centre d'un membre structurel et le centre du suivant.

Chevauchement : La quantité de matériaux qui s'étendent les uns au-dessus des autres ou se dépassent.

Chevêtres : Membres d'un cadre placés sur les côtés d'une ouverture parallèle aux membres du cadre principal.

Comble en mansarde : Un toit avec deux pentes à différents angles de chaque côté du centre.

Compétences d'employabilité : Les compétences essentielles nécessaires dans le milieu de travail – qu'il s'agisse d'être indépendant ou employé par d'autres. Les compétences d'employabilité 2000+ sont élaborées par le Conference Board du Canada.

Compétences essentielles : Compétences nécessaires pour le travail, l'apprentissage et la vie, qui constituent le fondement de l'apprentissage de toutes les autres compétences, permettant aux personnes d'évoluer avec leur travail et de s'adapter changements en milieu de travail. Les compétences essentielles sont élaborées par Ressources humaines et Développement des compétences Canada.

Contremarche : Le membre d'arrivée d'un escalier couvrant l'espace entre les giron.

Corniche : L'ensemble fini du toit assemblé où les murs d'une structure rencontrent le toit; parfois appelé l'avant-toit.

Coupe aveugle : Une rainure à mi-chemin à travers le grain.

Cours : Une rangée continue de matériaux de construction tels que la brique, le parement, le toit ou le plancher.

Élévation : La hauteur d'un point spécifique par rapport à un autre; un dessin dans lequel la hauteur de la structure ou de l'objet est indiquée.

Équipement de protection individuelle (ÉPI) : Des vêtements de protection, des chapeaux durs, des lunettes de sécurité, la protection des oreilles, ou tout autre vêtement ou équipement conçu pour protéger le corps de la personne qui le porte contre les blessures causées par les impacts directs, les dangers électriques, la chaleur, les produits chimiques et les infections, à des fins de santé et de sécurité au travail.

Étrave : Un type de gauchissement dans lequel le côté du bois est courbé de bout en bout.

Étrier à solive : Étriers métalliques qui soutiennent les extrémités des solives.

Étrier : Un membre d'encadrement horizontal utilisé dans un motif espacé pour fournir un support au sol ou au plafond.

Fausse équerre : Un outil de mesure glissant réglable utilisé pour le transfert des angles.

Feuilleure : Une rainure coupée le long du bord d'un morceau de bois.

Flipot : Un morceau de matériel mince, en forme de coin, utilisé derrière les morceaux pour les plomber, les redresser ou les unir par un assemblage.

Gauchissement : Toute déviation de la rectitude dans un morceau de bois.

Gerce : Fissure sur la longueur dans l'extrémité ou la surface du bois, habituellement découlant d'un séchage plus rapide de l'extrémité que le reste du morceau de bois.

Giron : La surface horizontale de marche d'un escalier.

Grain d'orge : Une encoche coupée sous le dessous d'un chevron pour rentrer dans le dessus de la sablière.

Ligne de construction : Un placement sur des panneaux de batteries représentant la face extérieure du mur extérieur d'un immeuble.

Limite de propriété : Limite légale d'une parcelle de terre.

Limons : Des membres en pente qui fournissent le support principal pour les girons, les contremarches et d'autres parties de l'escalier.

Linteau : Un membre porteur de charges au-dessus d'une ouverture; également appelé une solive.

Mastics : Des adhésifs épais.

Mur de pignon : Un toit incliné vers le bas en deux à un angle d'une panne faitière centrale.

Nains ou montants nains : Des montants courts placés entre les linteaux et les plaques de dessus ou entre les seuils bruts et les plaques de fond.

Niveau : Le niveau du terrain; la qualité du bois.

Pare-vapeur : Matériau mince résistant à l'humidité placé sur le sol ou dans les murs pour retarder le passage de l'humidité.

Parquet : Matériel composite de revêtement de sol qui consiste d'une couche supérieure transparente, d'une couche décorative, d'une couche porteuse et d'une couche inférieure.

Pied-planche : Désigne le volume d'un morceau de bois d'œuvre. Un pied-planche mesure 1 po X 12 po X 12 po ou l'équivalent.

Pilastre : L'un des membres droits principaux qui soutiennent les mains courantes d'un escalier.

Pilotis : Des piliers en béton, en métal ou en bois sont introduits dans la terre ou coulés pour servir de supports de fondation.

Plomb : Poids pointu fixé à une ligne pour les essais verticaux.

Pointe de compas à verge : Outil avec des bouts pointus qui sont serrés à un morceau de bois pour tracer des arcs.

Poteaux nains : Des montants courts qui soutiennent les solives.

Poutre : Un membre porteur horizontal, tel qu'un pilier, un étrier ou un linteau.

Recouvrement mural extérieur : Recouvrement extérieur sur une fenêtre.

Repère : Un point de référence fixe pour déterminer les élévations pendant la construction d'un bâtiment.

Semelle : Une fondation pour une colonne, un mur ou une cheminée créée plus large que l'objet qu'elle soutient pour répartir le poids sur une plus grande surface.

Séparateurs : Un type de compas à deux bras pointus, utilisé pour mesurer ou diviser les lignes.

Servitude : Droit d'un propriétaire d'utiliser le terrain d'un autre propriétaire à des fins limitées.

Soffite : Le membre d'ajustement sous-jacent d'une corniche ou tout élément en saillie de ce type.

Solive de bordure : Membre de plancher cloué perpendiculairement aux extrémités des solives; également appelé solive de bande ou solive de bordure.

Solive : Un membre porteur de charge au-dessus d'une ouverture. Aussi appelé linteau.

Toit en croupe : Un toit qui penche vers le haut en direction du sommet de quatre directions différentes.

Toiture à la Mansart : Un toit qui a deux angles différents de tous les côtés du bâtiment, avec les pentes inférieures plus abruptes que les pentes supérieures.

Toiture à une seule pente : Un type de toit dont la pente descend dans une direction.

Treillis : Un assemblage conçu de membres en bois ou en bois et en métal servant à soutenir les toits ou les planchers.

Tuilage : Un type de gauchissement dans lequel le côté d'une planche est courbé d'un angle à l'autre.

Valeur R : Nombre donné à un matériau pour indiquer sa résistance au passage de la chaleur. Des valeurs R plus élevées indiquent des capacités d'isolation plus élevées.

Vitrage : Le fait d'installer du verre dans un cadre.

Références

- Brophy, J. & Alleman, J. (1991). A caveat: Curriculum integration isn't always a good idea. *Educational Leadership*, 49, 66.
- Ermine, W. (2006). The space between two knowledge systems. In an article by Dawn Ford retrieved January 20, 2010 from <http://www.expressnews.ualberta.ca/article.cfm?id=7393>.
- Koel, L. (2009). *Carpentry, 5th ed.* Homewood, IL: American Technical Publishers Inc.
- Kuhlthau, C. C., Maniotes, L.K., & Caspari, A.K. (2007). *Guided inquiry: A framework for learning through school libraries in 21st century schools.* Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Mills, H. & Donnelly, A. (2001). *From the ground up: Creating a culture of inquiry.* Portsmouth, NH : Heinemann Educational Books, Ltd.
- Ministère de l'Éducation de la Saskatchewan. (2008). *Renewed objectives for the common essential learnings of critical and creative thinking (CCT) and personal and social development (PSD).* Regina SK : Saskatchewan Ministry of Education
- Ministère de l'Éducation de la Saskatchewan. (2011). *Core curriculum : Principles, time allocations, and credit policy.* Regina, SK : Government of Saskatchewan.
- Ministère de l'Éducation de la Saskatchewan. (2018). *Inspirer la réussite : Cadre stratégique des Premières Nations et des Métis de la prématernelle à la 12^e année.*
- Schuster, L. & Canavan Anderson, N. (2005). *Good questions for math teaching: Why ask them and what to ask, Grades 5 – 8.* Sausalito, CA: Math Solutions Publications.
- Smith, M. (2001). Relevant curricula and school knowledge: New horizons. In K.P. Binda & S. Calliou (Eds.), *Aboriginal education in Canada: A study in decolonization* (pp. 77-88). Mississauga, ON : Canadian Educators' Press.
- Umstattd, W. D. & Davis, C. W. (2005). *Modern cabinetmaking.* Tinley Park, IL : Goodheart-Willcox Company Inc.
- Vogt, F. & Nauth, M. (2009). *Carpentry, 1st ed.* Toronto, ON : Nelson Education.
- Wagner, W. W. & Smith, H. B. (2008). *Modern carpentry: Essential skills for the building trades.* Tinley Park, IL : Goodheart-Willcox Company Inc.
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.