

Guide d'organisation

5303

Briquetage-maçonnerie

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Québec 

Guide d'organisation

5303

Briquetage-maçonnerie

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale des programmes
et du développement

Équipe de production

Recherche et rédaction

Gilles Bérubé

Enseignant en briquetage-maçonnerie
École professionnelle de Saint-Hyacinthe
Commission scolaire de Saint-Hyacinthe

Claude Paré

Conseiller en élaboration de programmes

Coordination

Marlène Bergeron

Agente de gestion financière
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Jonathan Bélaïr

Responsable de l'ingénierie de la formation
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Révision linguistique

Sous la responsabilité de la Direction des
communications du ministère de l'Éducation,
du Loisir et du Sport

Mise en page et édition

Sous la responsabilité de la Direction générale
des programmes et du développement du ministère
de l'Éducation, du Loisir et du Sport

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

ISBN 2-550-48019-8 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2006

Table des matières

Introduction.....	1
L'organisation pédagogique de la formation	3
Les ressources humaines.....	9
Les ressources financières.....	11
Le mobilier, l'appareillage et l'outillage.....	11
Les ressources matérielles.....	23
Les aménagements physiques	29
Conclusions.....	33
Annexe 1	35
Annexe 2	37
Annexe 3	39

Introduction

Le guide d'organisation est un document à caractère indicatif qui s'adresse aux responsables de la formation professionnelle, aux gestionnaires et au personnel pédagogique. Dans une synergie de mise en œuvre d'un programme d'études professionnelles, l'équipe peut s'y référer pour structurer l'offre de services et s'assurer d'avoir un dispositif adéquat pour la formation des élèves.

Le présent document présente les ressources qui ont été désignées pour organiser l'environnement d'apprentissage et mettre en œuvre le programme d'études *Briquetage-maçonnerie*. On y trouve plus particulièrement des suggestions relatives à l'organisation pédagogique de la formation, ainsi qu'aux ressources humaines, aux ressources financières, au mobilier, à l'appareillage, à l'outillage, aux ressources matérielles et à l'aménagement physique nécessaires pour offrir la formation.

Diffusé dans les établissements d'enseignement publics et privés, ce guide d'organisation fait partie des documents qui accompagnent chaque programme d'études¹. Pour le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), l'information qui y est fournie s'inscrit dans les activités de soutien à l'offre de services en formation professionnelle. Différentes instances publiques² ou parapubliques, des commissions scolaires, des ministères et différents fournisseurs de matériel et d'équipement ont contribué à la collecte des renseignements sur les ressources souhaitables pour la mise en œuvre de ce programme.

1 On trouvera différents guides d'organisation à l'adresse www2.inforoutefpt.org/publications/listesecteurs.asp.

2 Par exemple, la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST).

L'organisation pédagogique de la formation

L'organisation pédagogique privilégiée se situe dans une approche dite « de programme » et elle fait appel à l'ensemble des acteurs locaux mobilisés par la mise en œuvre d'un programme. La présente section renferme de l'information sur les productions ministérielles appuyant la mise en œuvre de ce programme d'études, des suggestions relatives à la logique de formation et des considérations particulières au développement des compétences. On y trouve ensuite des éléments reliés à la promotion du programme destinés à favoriser le recrutement des élèves, à intéresser d'éventuels employeurs et à dépister des lieux de stages ainsi que des informations sur la santé et la sécurité au travail et sur la formation en milieu de travail. Enfin, des références en matière d'enseignement, ainsi que de soutien à l'acquisition et à la reconnaissance des compétences complètent cette section.

Une documentation à l'appui de la mise en œuvre du programme et de l'enseignement

La mise en œuvre d'un programme d'études est une responsabilité qui appartient au milieu scolaire. Pour orienter, soutenir et outiller les intervenants en formation professionnelle, le Ministère produit, en plus du programme, différents documents dont un référentiel pour l'évaluation des apprentissages, des épreuves ministérielles, au besoin, et un guide d'organisation.

Le personnel de l'établissement dispose donc pour enseigner et évaluer de certains référentiels obligatoires. Le programme et le référentiel d'évaluation aux fins de sanction servent de point de départ pour concevoir les activités d'apprentissage et d'évaluation, ainsi que pour préciser les contenus, le matériel et les ressources. Cibles de l'apprentissage, les compétences se trouvent à la base de l'organisation de l'enseignement et de la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation. Les compétences du programme, les critères d'évaluation et le seuil de réussite propre à chaque compétence constituent des exigences du point de vue de l'enseignement³.

Les gestionnaires et le personnel pédagogique sont invités à porter une attention particulière aux documents mentionnés afin d'assurer une compréhension commune des référentiels, des exigences et des changements découlant de l'actualisation du programme, le cas échéant.

L'élaboration est un processus qui vise à présenter une offre de programmes adaptés aux besoins du marché du travail, cohérents, applicables par le milieu de formation et harmonisés le plus possible. Les programmes d'études englobent les compétences exigées pour l'exercice d'un métier ou d'une profession.

On trouvera à l'ANNEXE 1 un tableau indiquant les productions habituellement conçues à chaque phase du processus d'élaboration des programmes d'études.

En relation avec l'actualisation des programmes d'études, certaines productions sont adaptées ou mises à jour. Voici les éléments clés qui ont marqué la conception et la production du présent programme d'études ou qui sont ressortis d'une veille exercée depuis sa mise en œuvre en 1991 :

- l'étude des besoins réalisée conjointement avec les partenaires du marché du travail et de l'éducation, en 2001;

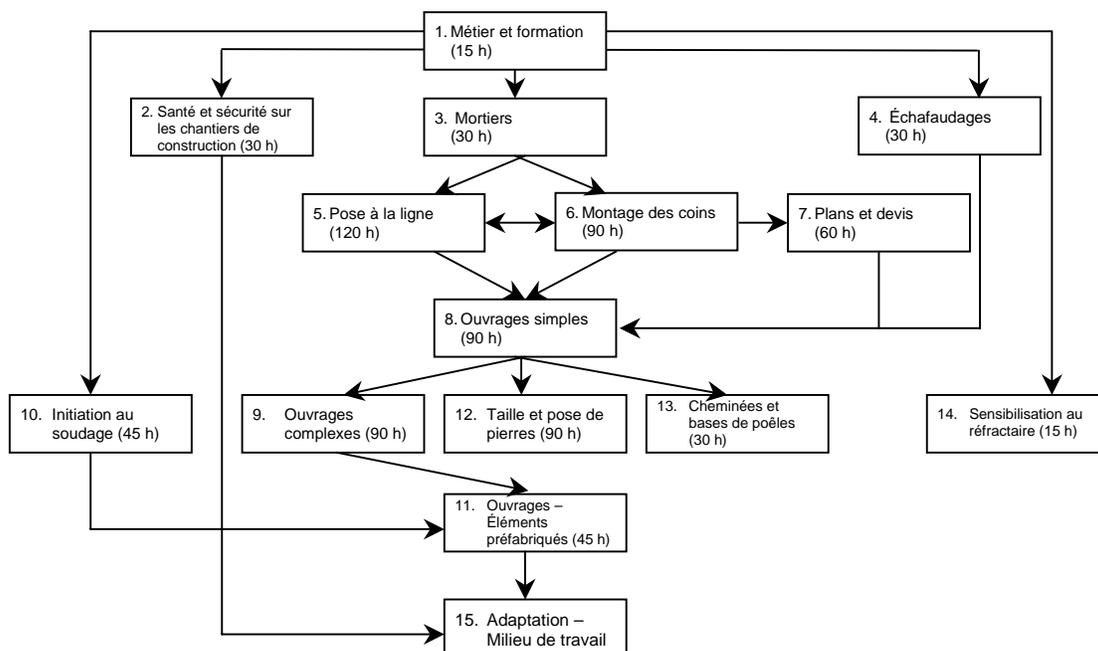
3 Le *Cadre de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation* ainsi que la vidéo *J'suis du métier* peuvent contribuer à mieux faire comprendre le lien à établir entre le programme d'études et l'organisation de la formation. Ces deux documents se situent dans la mise en œuvre de la politique d'évaluation des apprentissages. Ils facilitent une compréhension commune de l'application des programmes d'études élaborés par compétence. Il est important de s'y référer au moment d'organiser la formation. On trouve entre autres, à la page 30, un tableau sur les composantes obligatoires ou suggérées pour l'enseignement et l'évaluation. Voir www.inforoutefpt.org/, section documents informatifs et administratifs.

- la validation du projet d'actualisation par des représentants du marché du travail et de l'éducation réalisée le 9 mai et le 10 juin 2002;
- la validation du référentiel relatif à l'évaluation constitué de spécifications aux fins de sanction, de descriptions d'épreuves et de fiches d'évaluation réalisée le 30 novembre et le 1^{er} décembre 2005.

Une logique de formation

Deux outils, l'un figurant dans le programme et l'autre ci-après, sont utiles pour assurer une organisation cohérente et applicable d'un programme d'études. Ces deux outils sont la matrice des compétences et le logigramme. La matrice⁴ présente une organisation des compétences et des liens d'application entre elles. Ces liens sont établis, d'une part, en fonction d'une interprétation de l'exercice de la profession et d'autre part, selon une logique d'apprentissage. De son côté, le logigramme illustre une organisation de l'enseignement, dans le temps. Comme la matrice, le logigramme est un document portant sur l'organisation, qui favorise un apprentissage cohérent. Il est fourni à titre de suggestion.

Le logigramme de la séquence d'enseignement



L'équipe chargée du programme peut aussi concevoir son propre logigramme, soit en adaptant celui qui est ici présenté, soit en adoptant un autre modèle tenant davantage compte des exigences particulières, des spécificités locales, des contraintes organisationnelles et d'autres facteurs pouvant influencer sur l'organisation de la formation dans son établissement, par exemple :

- les compétences préalables à d'autres ou devant être vues en parallèle, la logique d'apprentissage propre aux compétences, la progression des apprentissages en fonction de leur difficulté et de leur complexité, l'alternance des apprentissages théoriques et pratiques, l'autonomie attendue des élèves et leur cheminement dans la formation;

4 On la trouve au début du programme d'études.

- le nombre d'heures inscrit dans le programme pour l'acquisition et l'évaluation des compétences, la répartition hebdomadaire, semestrielle ou annuelle des heures d'apprentissage, l'horaire des cours ainsi que les périodes de disponibilité des entreprises pour la tenue des stages;
- la disponibilité des locaux, des équipements et du matériel pour un groupe d'élèves et le chevauchement de groupes dans un même local;
- l'organisation de l'évaluation en aide à l'apprentissage et de la passation d'épreuves pour la reconnaissance d'une compétence.

Des considérations relatives à différents contextes de formation

Certaines conditions particulières, entre autres de nature physique, peuvent être, à l'occasion, jugées essentielles pour assurer l'apprentissage et la capacité d'exercer le métier.

Parmi ces conditions, notons les habiletés et attitudes suivantes :

- l'aisance dans l'exécution de tâches répétitives;
- le souci de la qualité, de la précision et de la production;
- l'esprit d'équipe;
- la capacité de travailler en hauteur et sur des échafaudages.

De plus, en vertu de la *Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'oeuvre dans l'industrie de la construction* (Loi R-20), les travailleuses et les travailleurs en briquetage-maçonnerie doivent, au moment de leur entrée sur le marché du travail, être titulaires d'un « certificat de compétence – apprenti ». Ce certificat est délivré par la Commission de la construction du Québec (CCQ) en vertu du *Règlement sur la délivrance des certificats de compétences* (R-20, r.5.2).

Le personnel de l'établissement complètera cette information, au besoin, de manière à pouvoir l'utiliser, le cas échéant, tant pour la conception et l'organisation des activités d'apprentissage que pour la préparation des outils de promotion et la sélection des candidates et candidats.

La promotion des services et du programme

La promotion interpelle les élèves potentiels et leurs proches, les éventuels employeurs, le personnel des entreprises qui collabore à la formation pratique et la population en général. L'information ainsi diffusée permet de renseigner celles et ceux qui ont décidé d'opter pour le programme et qui sont déjà engagés dans un projet de carrière. Elle aide également à orienter les jeunes et les adultes qui n'ont pas encore vraiment arrêté leur choix professionnel. Elle peut contribuer à les renseigner sur le chemin à parcourir pour atteindre la qualification rattachée à la profession ou au métier visé.

Il appartient aux établissements d'enseignement d'établir un plan de recrutement d'effectifs aptes à recevoir de la formation et à répondre aux besoins de main-d'œuvre. Répondre à la demande d'employés qualifiés des entreprises, participer au développement local et régional et s'associer à des projets de formation et de perfectionnement de la main-d'œuvre est dans l'intérêt de tous. Les établissements d'enseignement sont d'ailleurs appelés à prendre en compte les besoins et les caractéristiques de leur environnement, ainsi qu'à accueillir et à proposer des formules accommodantes et enrichissantes au profit des travailleurs potentiels. En étant aussi appelés à promouvoir leurs programmes d'études professionnelles, ils peuvent explorer plusieurs pistes.

Les exigences du métier ou de la profession et les profils de travailleurs souhaités, le rapport d'atelier d'analyse de la situation de travail⁵ ainsi que les buts propres au programme et à la formation professionnelle⁶ servent d'information de base pour faire connaître la formation. Rappelons que la formation contribue à qualifier la personne en vue de l'exercice d'une profession ou d'un métier et ainsi à répondre aux besoins du marché du travail. À cet égard, l'essentiel est pointé dans ces productions ministérielles. Tout personnel associé à la promotion du programme devrait s'assurer de donner une idée juste de la situation d'exercice du métier ou de la profession. Cette promotion peut s'effectuer en collaboration avec des employeurs, ce qui ajoute à la démonstration de pertinence du programme.

L'information varie selon la nature et l'environnement de la formation, ainsi que des caractéristiques des groupes ciblés. On trouvera à l'ANNEXE 2 une liste des éléments qui pourraient être pris en compte au moment de la planification et de la réalisation des activités de promotion.

La promotion requiert une préparation adéquate et des personnes crédibles sachant mettre en valeur les éléments essentiels de la formation professionnelle et du programme visé. Elle peut faire appel à différentes formules allant de portes ouvertes prévoyant des visites guidées de l'environnement de formation (locaux) à la mise sur pied de stands d'information sur le secteur d'activités et la profession ou le métier, à l'occasion de foires ou de salons thématiques.

La formation en santé et sécurité au travail et le respect des mesures d'hygiène et de salubrité

La formation en santé et sécurité au travail et le respect des mesures d'hygiène et de salubrité impliquent la prise en charge de la prévention afin d'assurer un mieux-être au travail avec tout ce qu'il faut de connaissances, d'habiletés et d'attitudes pour préparer la main-d'œuvre adéquatement. Le souci de la prévention doit faire partie intégrante de l'apprentissage de tout métier ou de toute profession, et ce, dans chacune des tâches exécutées au moment des activités d'apprentissage ou d'évaluation et pour l'ensemble des tâches qui seront effectuées dans le métier. Au-delà du mieux-être, la préparation des futurs travailleurs vise à prévenir les accidents du travail et les lésions professionnelles. La démarche de prévention comporte trois étapes : repérer les dangers et les facteurs de risques, corriger les situations problématiques et prendre les moyens pour éviter la réapparition des problèmes.

Rappelons que le rapport d'analyse de la situation de travail (AST) contient une annexe décrivant les sources de risques, les effets sur la santé et la sécurité, les moyens de prévention et les documents de référence (publications spécialisées, procédures, lois et règlements et fiches signalétiques). Cette annexe est préparée en collaboration avec une ou un responsable de la santé et de la sécurité au travail de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). Se préoccuper de créer un environnement scolaire exempt de risques est essentiel au moment de la délimitation, de la construction ou de la modification des locaux. Pour obtenir plus de renseignements, il convient de s'adresser aux organismes locaux responsables de l'hygiène et de la salubrité ainsi qu'à la CSST.

Quelques références médiagraphiques

Voici quelques ouvrages de référence qu'il peut être pertinent de consulter. Ces ouvrages peuvent permettre de soutenir l'acquisition de la compétence, les approches d'intervention, la mise en œuvre d'activités d'enseignement, d'apprentissage ou d'évaluation, etc. Cette liste pourra être enrichie au fur et mesure de l'évolution de la recherche, des connaissances et des pratiques du domaine et en fonction des champs d'intérêt et des besoins des utilisateurs.

5 On trouvera ce document à l'adresse www2.inforoutefpt.org/publications/listesecteurs.asp. On peut aussi consulter les analyses de l'exercice d'un métier ou d'une profession figurant dans les travaux réalisés avec Emploi-Québec ou les partenaires des comités sectoriels ou dans la foulée de la réglementation des métiers.

6 Énoncés au tout début du programme d'études.

Références médiagraphiques

Manuels, fascicules et logiciels en référence pédagogique ou pour les activités d'apprentissage et d'évaluation

APCHQ. *L'ABC du briquetage dans le secteur résidentiel*, 2002.

ASP CONSTRUCTION. *Code de sécurité pour les travaux de construction*, 2006.

ASSOCIATION DES ENTREPRENEURS EN MAÇONNERIE DU QUÉBEC. *La voie du maçon* (périodique).

ASSOCIATION SECTORIELLE PARITAIRE – CONSTRUCTION. *Guide de sécurité Briqueteur-maçon*, Montréal, 1989, 76 p.

AUGUSTE, Pierre. *Devenez un bon maçon*, Éditions Eyrolles, Paris, 1977, 124 p.

CEMEQ. *Application du procédé de soudage SMAW*, 1998.

CEMEQ. *Coupage de métaux ferreux et non ferreux*, 1998.

COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC. *Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction*, 2006.

GODIN, Caroline. *Guide de prévention Soudage coupage*, ASP métal électrique, 2000, 120 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Guide de référence sur la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation*, 2005.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Programme d'études : Briquetage-maçonnerie*, 2005.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Rapport d'analyse de situation de travail : Briquetage-maçonnerie*, 1989.

Les ressources humaines

Cette section précise les besoins en ressources enseignantes et de soutien. Elle renferme des données pouvant être pertinentes pour la sélection du personnel ou l'attribution des tâches aux personnes déjà en place. L'information sommaire qui y figure est présentée à titre de suggestion. Les critères guidant le choix du personnel et l'organisation du travail sont inscrits dans les ententes de travail et les conventions collectives du personnel enseignant et des autres personnels.

La compétence professionnelle du personnel enseignant

La réussite de la mise en œuvre de ce programme dépend en grande partie de la contribution du personnel enseignant. Une diversité d'expériences et de pratiques professionnelles dans des domaines en relation avec le métier ou la profession peut contribuer à l'efficacité du travail en équipe et favoriser le partage des différents points de vue et façons de faire. Généralement, la prestation du personnel enseignant peut être optimisée par l'appui professionnel de la ou du responsable de la coordination, de la conseillère ou du conseiller pédagogique et du personnel de soutien.

Afin de répondre adéquatement aux besoins de formation, il est souhaitable que le personnel affecté à l'enseignement de ce programme possède :

- une formation adéquate liée à l'exercice du métier ou de la profession;
- des compétences reconnues pour enseigner dans le domaine;
- les compétences pédagogiques nécessaires pour enseigner et évaluer selon l'approche par compétence;
- une expérience de travail pertinente en relation avec le métier ou la profession.

D'une manière générale, il serait souhaitable que l'équipe d'enseignantes et d'enseignants possède une solide connaissance des chantiers de construction ainsi qu'une expérience diversifiée des tâches du métier et des environnements de travail. De plus, ils devraient être titulaires d'un « certificat de compétence – compagnon » en briquetage-maçonnerie.

Les exigences relatives à la pratique du métier ou de la profession peuvent également être des éléments essentiels qui s'ajoutent au profil général de formation. Ces exigences peuvent varier d'une région à l'autre, selon les besoins exprimés par les entreprises⁷.

La formation et le perfectionnement du personnel enseignant

Certaines activités de perfectionnement peuvent s'avérer utiles au moment d'implanter un programme. Tout changement dans les pratiques professionnelles, les techniques et les technologies, les matières premières utilisées, les besoins des employeurs et les intentions éducatives (développement d'attitudes et de compétences clés en ce qui a trait au travail ou à la vie courante) doit être pris en considération. Il y a aussi lieu d'examiner l'ajout ou le retrait de compétences, les ouvrages de référence suggérés et les instruments d'évaluation. Il faut également mettre les compétences et l'expérience du personnel en place en relation avec les exigences du programme et ajuster le perfectionnement en fonction des besoins répertoriés. Les projets de formation et de perfectionnement des enseignantes et enseignants et des autres personnels devraient être directement reliés aux compétences du programme et aux spécifications relatives à l'évaluation aux fins de sanction des apprentissages.

7 Le site de placement en ligne d'Emploi-Québec peut être utile au moment de recruter le personnel enseignant et autre ainsi que pour repérer des lieux de stage pour des élèves : <http://placement.emploi Quebec.net/>.

Le personnel pédagogique est appelé à rester en contact avec les entreprises afin de se tenir au courant des exigences du marché du travail en ce qui concerne entre autres les nouvelles techniques et les nouveaux équipements. Les stages en entreprise, les colloques, le suivi des élèves au moment des stages, les journées d'information ou les expositions spécialisées sont souvent des sources valables de maintien des compétences et de perfectionnement. Il y a donc lieu de déterminer les domaines de perfectionnement et d'estimer les coûts. Compte tenu des ressources disponibles, certaines activités devront être offertes en priorité selon l'ordonnement des compétences à faire acquérir à l'élève et l'importance de la mise à jour des connaissances du personnel enseignant.

Le personnel de soutien

En soutien à la formation, il peut être utile et souhaitable de disposer des services d'une ou d'un spécialiste en matière technique ou d'une autre personne pour appuyer l'enseignante ou l'enseignant, par exemple, au moment de la préparation d'exercices et de travaux pratiques à l'intention des élèves.

Les ressources financières

Le Ministère analyse les incidences financières de chaque programme de manière à assurer un financement adéquat à sa mise en œuvre. Ces analyses permettent notamment :

- d'évaluer les coûts d'application;
- de faire des comparaisons avec le programme en vigueur ou d'autres programmes similaires et de revoir l'organisation ou le nombre des points de services;
- de définir les paramètres de financement et les règles budgétaires;
- de prévoir les ressources nécessaires à l'implantation.

Le financement de l'offre de services

L'autorisation d'offrir un programme d'études est habituellement fonction de la capacité à assurer une formation de qualité reposant sur un dispositif adéquat présent dans l'établissement ou impliquant des collaborations avec le monde du travail (entreprises, établissements commerciaux, de services et autres).

La formation en vue de la sanction ministérielle tient compte des exigences du programme d'études, et les allocations budgétaires sont fonction de ces exigences. Une fois les coûts d'implantation et les coûts récurrents du programme déterminés, le Ministère alloue un financement aux commissions scolaires. Il établit annuellement des règles assurant une répartition équitable des ressources financières entre les commissions scolaires autorisées aux fins de subventions. Les règles budgétaires impliquent que l'on rende compte dans une publication annuelle de la gestion des ressources faite par les établissements⁸.

L'enveloppe budgétaire attribuée par le Ministère à la commission scolaire est globale. La commission scolaire répartit les budgets entre ses établissements d'enseignement en tenant compte des besoins exprimés et du programme. Chaque établissement est maître de la gestion et peut se doter d'un modèle d'organisation de services qui lui est propre, tout en respectant les lois et règlements et le projet éducatif qui en fait la valeur ajoutée. La reddition de comptes en matière de gestion est publique; il existe de plus un contrôle ministériel annuel destiné à assurer l'équilibre du budget. La commission scolaire transmet ses états financiers annuels au ministre, au moment et dans la forme déterminés par celui-ci.

Le mobilier, l'appareillage et l'outillage

Le tableau suivant présente le mobilier, l'appareillage et l'outillage (MAO) nécessaires à la mise en œuvre du programme d'études. Ont été pris en considération :

- les compétences du programme;
- le coût d'installation et d'utilisation du MAO ainsi que le coût des accessoires, compte tenu des instructions des fabricants, des diverses exigences, des normes et des règlements.

8 On trouvera les *Règles budgétaires* sur le site de l'Inforoute dans les documents administratifs et informatifs à www.inforoute.org. Globalement, le mode d'attribution des ressources, par élève en équivalence temps plein (ETP) en référence à une année scolaire de 900 heures, comporte des allocations de base pour le fonctionnement et les investissements, une subvention pour le service de la dette ainsi que d'autres mesures supplémentaires particulières. Il tient compte des ressources nécessaires pour le mobilier, l'appareillage et l'outillage (MAO), les ressources matérielles (RM), les ressources humaines (RH) et les ressources de soutien (RS). Ces ressources constituent l'essentiel des ressources attribuées aux commissions scolaires pour les activités de formation professionnelle.

SOMMAIRE
Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage (catégories 1 et 2)

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

		Coût	
Article n° et catégorie	Description	Total (hors taxes)	Annuel
1	<u>Mobilier</u>	9 127,99 \$	372,67 \$
2	<u>Appareillage et outillage</u>	84 366,21 \$	9 347,42 \$
Total général			
Mobilier, appareillage et outillage		93 494,20 \$	9 720,09 \$

N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fabricants, modèles, etc.).

Liste du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage (catégories 1 et 2)

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Armoire en métal, 5 tablettes, 36 po x 84 po pour chaque enseignante ou enseignant		Bp	1	249,99	249,99	25	10,00
Bureau pour le personnel enseignant		Bp, Cl	2	432,00	864,00	25	34,56
Bureau d'ordinateur		Bp	1	250,00	250,00	25	10,00
Chaise pour le personnel enseignant		Bp	2	175,00	350,00	25	14,00
Chaise peut être commune à plusieurs ateliers		Bp, Cl	20	26,00	520,00	20	26,00
Chaise ergonomique pour ordinateur		Bp	1	150,00	150,00	20	7,50
Chariot pour les appareils électroniques			1	320,00	320,00	25	12,80
Classeur 3 tiroirs		Bp	1	489,00	489,00	25	19,56
Classeur à plans en acier, 7 tiroirs 48 po x 36 po x 16 po			1	1 500,00	1 500,00	25	60,00
Coupe-papier		Bp	1	85,00	85,00	20	4,25
Présentoir pour les échantillons		Cl	2	150,00	300,00	25	12,00
Table de travail 42 po x 36 po		Cl	20	200,00	4 000,00	25	160,00
Table pour imprimante		Bp	1	50,00	50,00	25	2,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Acétate cours santé-sécurité de l'ASP - ens.		Cl	1	175,00	175,00	5	35,00
Affiche jeu de 8 affiches, 1 guide, SDT-14		Cl	1	20,00	20,00	10	2,00
Agrafeuse marteau modèle T-50		Mi	1	47,49	47,49	5	9,50
Banc à pierre/gr. 32 po x 32 po		At	10	50,00	500,00	5	100,00
Baril 50 gal		Mi	1	25,00	25,00	10	2,50
Brouette à briques		At, Mi	4	250,00	1 000,00	5	200,00
Brouette à mortier 5 1/4 pi ³ , manchon en bois franc		At	6	190,00	1 140,00	5	228,00
Calculatrice		Cl	1	16,00	16,00	5	3,20
Chariot élévateur sur pneumatiques propane, mât surbaissé, capacité de 5 000 lb (L'achat d'équipement usagé devra être envisagé.)		At, Mi, Ent	1	30 200,00	30 200,00	20	1 510,00
Cisaille hydraulique (guillotine) capacité de coupe de 9 po		At	2	800,00	1 600,00	5	320,00
Coffre à outils 21 po x 9 po x 9 po		Ve, At	20	35,00	700,00	5	140,00
Cornière en métal 36 po		At	40	13,00	520,00	10	52,00
Cornière en métal 48 po		At	40	15,00	600,00	10	60,00
Échafaudage roulettes munies d'un verrou, 8 po		At	4	29,53	118,12	10	11,81
Échafaudage à échelle 2 cadres de 5 pi x 5 pi, 2 croisillons de 10 po		At	20	138,00	2 760,00	10	276,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Échafaudage équerre de côté, 1 pi x 2 pi, console latérale		At	10	28,52	285,20	10	28,52
Échafaudage ensemble de poteaux et garde-corps de 20 pi pour travailler avec ou sans harnais		At	3	2 500,00	7 500,00	10	750,00
Échafaudage vérin de réglage muni d'une plaque de 18 po de hauteur		At	20	35,00	700,00	10	70,00
Échafaudage verrou de sécurité		At	36	3,65	131,40	10	13,14
Égoïne 8 dents, 26 po		Ou	1	25,00	25,00	8	3,13
Équerre/gr. 8 po x 12 po		At, Ou	20	12,00	240,00	8	30,00
Équerre/gr. 16 po x 24 po		At, Ou	4	15,00	60,00	8	7,50
Fer à joint/gr. plat, 3/8 po		At	20	12,00	240,00	5	48,00
Fer à joint/gr. plat, 3/4 po		At	20	12,00	240,00	5	48,00
Fer à joint/gr. concave, rond		At	20	12,00	240,00	5	48,00
Fer à joint/gr. .baguettes de 1/4 po et de 3/8 po		At	20	12,00	240,00	5	48,00
Fer à joint/gr. concave, en V		At	20	12,00	240,00	5	48,00
Imprimante		Bp	1	400,00	400,00	5	80,00
Langue de chat 1/4 po		At	20	12,00	240,00	8	30,00
Langue de chat 3/4 po		At	20	12,00	240,00	8	30,00
Logiciel d'application de bureau		Bp	1	249,00	249,00	5	49,80

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Logiciel de dessin de base de type AutoCAD light		Bp	1	400,00	400,00	5	80,00
Magnétoscope		Cl	1	200,00	200,00	15	13,33
Malaxeur 220 V, capacité de 8 pi ³ , un pour deux groupes		Mi	1	3 500,00	3 500,00	10	350,00
Marteau 16 oz		Ma	1	15,00	15,00	8	1,88
Monte-charge (transpalette) manuel, capacité min. de 5 000 lb		At, Mi	1	1 500,00	1 500,00	10	150,00
Niveau au laser		Ma	1	1 000,00	1 000,00	10	100,00
Niveau de bois cadre de métal de 2 pi		At	20	65,00	1 300,00	5	260,00
Niveau de bois cadre de métal de 4 pi		At	20	75,00	1 500,00	5	300,00
Ordinateur et écran plat de 17 po complet, logiciels		Bp	1	2 000,00	2 000,00	5	400,00
Panne 5 pi x 3 pi x 16 po		At, Mi	2	375,00	750,00	5	150,00
Pelle carrée n° 2		At, Mi	8	38,00	304,00	5	60,80
Perceuse à percussion de type industriel, ½ po, 110 V		Ma	1	350,00	350,00	5	70,00
Perceuse réversible de type industriel, 3/8 po, 110 V		Ma	1	250,00	250,00	5	50,00
Pince à briques réglable		At, Mi	8	40,00	320,00	5	64,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Pistolet à calfeutrer		Ma	1	10,00	10,00	5	2,00
Pistolet de scellement avec cran de sécurité, clous et balles		Ma	1	500,00	500,00	10	50,00
Pistolet graisseur bout flexible		At	1	15,00	15,00	10	1,50
Poste de soudage à l'arc portatif, 220 ou 550 V		At, Mi	1	500,00	500,00	15	33,33
Projecteur de diapositives		Cl	1	250,00	250,00	15	16,67
Projecteur multimédia			1	2 500,00	2 500,00	5	500,00
Racloir/gr. baguettes de 1/4 po et de 3/8 po		At, Mi	20	13,00	260,00	5	52,00
Rallonge 25 pi, 110 V		Mi, At	2	25,00	50,00	5	10,00
Rectifieuse à disque diamant, à sec, 4 po, 110 V		Mi	1	400,00	400,00	5	80,00
Rétroprojecteur		Cl	1	375,00	375,00	15	25,00
Scie à découper 220 V		Ma	1	150,00	150,00	8	18,75
Scie à maçonnerie, lame de 14 po sur pied amovible, pédale « mains libres » pour sciage à sec ou à l'eau, 220 V		Mi	1	3 000,00	3 000,00	10	300,00
Scie à maçonnerie, lame de 20 po sur pied fixe, pédale « mains libres » pour sciage à sec ou à l'eau, 220 V		Mi	1	3 500,00	3 500,00	10	350,00
Scie à métaux		Ma	2	10,00	20,00	10	2,00
Scie portative lame au carbure de 7¼ po		Ma	1	375,00	375,00	10	37,50
Spatule racloir 8 po, en métal		At, Mi	8	35,00	280,00	5	56,00
Téléviseur 26 à 28 po en diagonale		Cl	1	700,00	700,00	15	46,67

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		
Tranche pour la brique, 4 po		At	20	18,00	360,00	5	72,00
Tranche jeu de 4 outils au carbure pour tailler la pierre naturelle		At	10	650,00	6 500,00	5	1 300,00
Vidéo travaux de maçonnerie		Cl	5	40,00	200,00	15	13,33
Vide-joints		At	20	17,00	340,00	7	48,57

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en janvier 2004.

SOMMAIRE
Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage (catégories 1 et 2)
ÉQUIPEMENT DE NOUVELLE TECHNOLOGIE

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

Article n° et catégorie	Description	Coût	
		Total (hors taxes)	Annuel
2	<i>Appareillages et outillages</i>	10 500,00 \$	1 050,00 \$
Total général			
	Mobilier, appareillage et outillage	10 500,00 \$	1 050,00 \$

N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fabricants, modèles, etc.).

Liste du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage (catégories 1 et 2)
ÉQUIPEMENT DE NOUVELLE TECHNOLOGI

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Durée de vie (ans)	Coût annuel (\$)
				unitaire (hors taxes)	total		

2 Appareillages et outillages

Echafaudage Ensemble de poteaux et garde corps pour 20pi. Pour ériger avec ou sans harnais	At	3	2 500,00	7 500,00	10	750,00
Scie à maçonnerie lame 14" Sur pied amovible, pédale pour main libre, pour sciage à sec ou à eau, 220 volts	Mi	1	3 000,00	3 000,00	10	300,00

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en janvier 2004.

Les ressources matérielles

Le tableau suivant renferme des suggestions de ressources matérielles rattachées à l'offre de formation, notamment les matières premières altérables, les outils renouvelables, les services d'entretien de l'équipement et de location et le matériel didactique. La liste a été dressée en tenant compte des exigences du programme. Les ajouts relatifs à l'implantation du programme sont signalés par un astérisque. On trouvera les définitions données pour chacune de ces catégories à l'ANNEXE 3.

SOMMAIRE **Coût des ressources matérielles (catégorie 3)**

Briquetage-maçonnerie

5303 **DEP** **Durée en heures : 900**

Article n° et catégorie	Description	Coût	
		Total (hors taxes)	Remplacement (*)
3	<u>Ressources matérielles</u>	84 298,95 \$	66 301,31 \$
Total général Ressources matérielles		84 298,95 \$	66 301,31 \$

(*) Coût de remplacement : somme nécessaire par groupe d'élèves pour la durée du programme.

N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fabricants, modèles, etc.).

Liste des ressources matérielles (catégorie 3)

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
				unitaire (hors taxes)	total	%	coût (\$)
3 <u>Ressources matérielles</u>							
	Abonnement chantier AECQ	Cl	1	20,00	20,00	100	20,00
	Acétates boîte		1	35,00	35,00	100	35,00
	Allège 2 ½ po x 6 po x 36 po	At	20	35,00	700,00	20	140,00
	Armature et accessoires - ens. broche, feuillard et chantpleure	At	1	500,00	500,00	75	375,00
	Bâche 15 pi x 20 pi		1	50,00	50,00	5	2,50
	Balai 30 po	At	6	35,00	210,00	50	105,00
	Balai 16 po, pour gros travaux	At	2	25,00	50,00	50	25,00
	Barre de démolition 36 po	At	1	35,00	35,00	10	3,50
	Blanchissoir/gr. avec manche, 4 po x 9 po	At	20	8,00	160,00	100	160,00
	Bloc de béton tous usages, diverses dimensions	At	4000	1,30	5 200,00	40	2 080,00
	Bloc de verre divers formats	At	240	8,00	1 920,00	20	384,00
	Bois de construction/gr. 2 po x 4 po, contreplaqué 13 mm, planche, divers	At	1	400,00	400,00	100	400,00
	Boisseau pour cheminée 12 po x 12 po x 24 po	At	60	26,00	1 560,00	33	514,80
	Boyaux de caoutchouc 50 pi	At	2	50,00	100,00	30	30,00
	Brique standard divers formats	At	75000	0,40	30 000,00	100	30 000,00
	Cassette vierge et CD	Bp	4	10,00	40,00	30	12,00
	Casque de sécurité	At	22	12,00	264,00	100	264,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
				unitaire (hors taxes)	total	%	coût (\$)
Chaussures de sécurité bottine ou soulier, pour le personnel enseignant		At	2	125,00	250,00	50	125,00
Chaux Limo hydratée en sac norme ACNOR 82-43		Mi	500	8,50	4 250,00	100	4 250,00
Ciment à maçonnerie type N en sac norme ACNOR A-8		Mi	100	7,50	750,00	100	750,00
Ciment blanc en sac		Mi	3	12,00	36,00	100	36,00
Ciment haute température en sac		Mi	1	25,00	25,00	100	25,00
Ciment Portland en sac norme ACNOR A-5		Mi	15	8,00	120,00	100	120,00
Code national du bâtiment			1	125,00	125,00	25	31,25
Construction des murs extérieurs des bâtiments de grande hauteur			1	5,95	5,95	33	1,96
Contrat de service pour vidanges contenant de 15 v ³		Aee	25	350,00	8 750,00	100	8 750,00
Copies de plans 12 plans complets et devis			20	70,00	1 400,00	25	350,00
Coquille pour casque		At	4	20,00	80,00	50	40,00
Couteau utilitaire		At	2	12,00	24,00	50	12,00
Divers bois, clous, vis, additifs, colorants, etc.		At	1	1 000,00	1 000,00	100	1 000,00
Entretien du chariot élévateur plaque, assurance, entretien et réparation		At, Mi	1	1 000,00	1 000,00	100	1 000,00
Foret 1/16 po à 1 pi, graduation 1/16 po		At	1	60,00	60,00	33	19,80
Pistolet à eau débit réglable		At	2	10,00	20,00	50	10,00
Gants/paire longs, en caoutchouc		At	2	5,00	10,00	100	10,00
Gaz propane réservoir de 30 lb		At, Mi	10	38,00	380,00	100	380,00
Initiation au dessin industriel			1	18,00	18,00	15	2,70
Lame de diamant pour coupe à sec ou à l'eau, 14 po ou 20 po		Mi	2	600,00	1 200,00	50	600,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
				unitaire (hors taxes)	total	%	coût (\$)
Le soudage			20	15,00	300,00	20	60,00
Lexique élémentaire de la maçonnerie			20	8,95	179,00	20	35,80
Ligne à craie 50 pi		At	2	8,00	16,00	50	8,00
Ligne de nylon n° 18, 250 pi		At	10	10,00	100,00	100	100,00
Location et entretien de sarraus/sem. pour le personnel enseignant		Bp, Cl, At	2	100,00	200,00	100	200,00
Lunettes de sécurité		At	22	6,00	132,00	100	132,00
Maçonnerie traditionnelle			20	3,00	60,00	20	12,00
Madrier épinette brute n° 1, 2 po x 10 po x 12 pi		At	80	52,00	4 160,00	20	832,00
Manchon en fonte 8 po, 2 po x 10 po x 12 pi		At	20	15,00	300,00	33	99,00
Masse de maçon, 2 lb		At	20	35,00	700,00	20	140,00
Matériel pour soudage - ens. oxygène, acétylène, profilés divers et électrodes		At	1	1 500,00	1 500,00	100	1 500,00
Papier pour imprimante		Bp	1	100,00	100,00	100	100,00
Photocopie		Cl	1	500,00	500,00	100	500,00
Pierre artificielle/pi² formats variés		At	1000	5,00	5 000,00	70	3 500,00
Pierre de taille/t		At	20	190,00	3 800,00	70	2 660,00
Ruban combiné impérial et métrique de 7,5m/25 pi		At	20	18,00	360,00	50	180,00
Ruban format CSR, 10 pi		At	20	19,00	380,00	50	190,00
Ruban modulaire 3 m		At	20	18,00	360,00	50	180,00
Sable blanc en sac		Mi	9	10,00	90,00	100	90,00
Sable lavé/t silice à granulométrie variable, norme ACNOR A-82-56		Mi	100	25,00	2 500,00	100	2 500,00

Article, n° et catégorie * = NT	Descriptions et commentaires	Type de local	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
				unitaire (hors taxes)	total	%	coût (\$)
Seau en plastique, 5 gal		At	4	10,00	40,00	100	40,00
Solin 1 rouleau de 18 po		At	4	50,00	200,00	100	200,00
Sortie électrique boîtes hexagonale et rectangulaire		At	20	3,00	60,00	50	30,00
Spatule en caoutchouc, 24 po		At	2	25,00	50,00	50	25,00
Support à ligne en métal, 4 po		At	20	0,20	4,00	100	4,00
Table à mortier 24 po x 32 po		At	20	10,00	200,00	20	40,00
Tablier en caoutchouc		At	4	30,00	120,00	50	60,00
Tendeur à ligne bloc de coin en bois		At	80	2,50	200,00	100	200,00
Trappe de ramonage en fonte, 8 po x 8 po		At	20	30,00	600,00	25	150,00
Travaux de maçonnerie pour les bâtiments		Cl	20	0,00	0,00	100	0,00
Truelle de briqueteur 11po, de marque Rose		At	20	65,00	1 300,00	33	429,00
Vis à béton/bte de 100 2 1/2 po		At	1	40,00	40,00	100	40,00

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en janvier 2004.

Les aménagements physiques

Cette section du guide d'organisation porte sur les aménagements que requiert la mise en oeuvre d'un programme d'études professionnelles. Selon la formation à offrir, et dans la perspective du cheminement de l'élève vers l'acquisition de chacune des compétences du programme, il y a avantage à mettre les différentes possibilités d'aménagements en relation avec les activités d'apprentissage et d'évaluation. Ces aménagements contribuent à créer un environnement d'apprentissage qui reflète la réalité du marché du travail.

Les nouveaux programmes peuvent nécessiter que l'on modifie l'aménagement des locaux : classes, laboratoires, ateliers et salles réservées aux postes de travail. Pour l'établissement qui doit mettre en oeuvre ce nouveau programme, il y a lieu d'évaluer les aménagements existants et de rassembler les éléments d'information, par exemple les plans de l'édifice et des différents locaux, les espaces utilisés ou libres et les services d'approvisionnement en eau.

Dans la perspective d'une utilisation judicieuse des ressources, il est approprié d'évaluer les possibilités de partager des équipements et des locaux et de mettre en commun des services réservés à d'autres programmes du secteur, ou même à d'autres secteurs de formation (salles de classe, locaux de dessin technique, aires d'entreposage, laboratoires d'informatique, postes de travail, services de magasinier, services de mécanique et de sécurité, etc.).

Des renseignements permettent d'estimer les investissements nécessaires pour aménager ou réaménager les lieux. Dans bien des cas, il est indispensable de repenser l'efficience et l'utilisation des espaces afin de les exploiter différemment, selon les nouveaux besoins. Estimer les besoins d'espace et de services additionnels et la capacité d'accueil du dispositif proposé dans le programme actualisé (ou nouveau) pour ensuite déterminer les écarts possibles permet de mieux utiliser les ressources. Pour tous nouveaux aménagements, il est essentiel d'obtenir les permis de construction nécessaires et de respecter les normes et règlements gouvernementaux et municipaux.

Le tableau suivant renferme une liste des locaux nécessaires à la mise en oeuvre du programme. Il y est fait mention de la capacité d'accueil du dispositif, compte tenu des superficies, du taux d'occupation. Dans les établissements d'enseignement, souvent, des classes et espaces réservés sont déjà aménagés.

DIMENSIONS, SUPERFICIE ET TAUX D'OCCUPATION DES LIEUX

Briquetage-maçonnerie

5303 DEP Durée en heures : 900

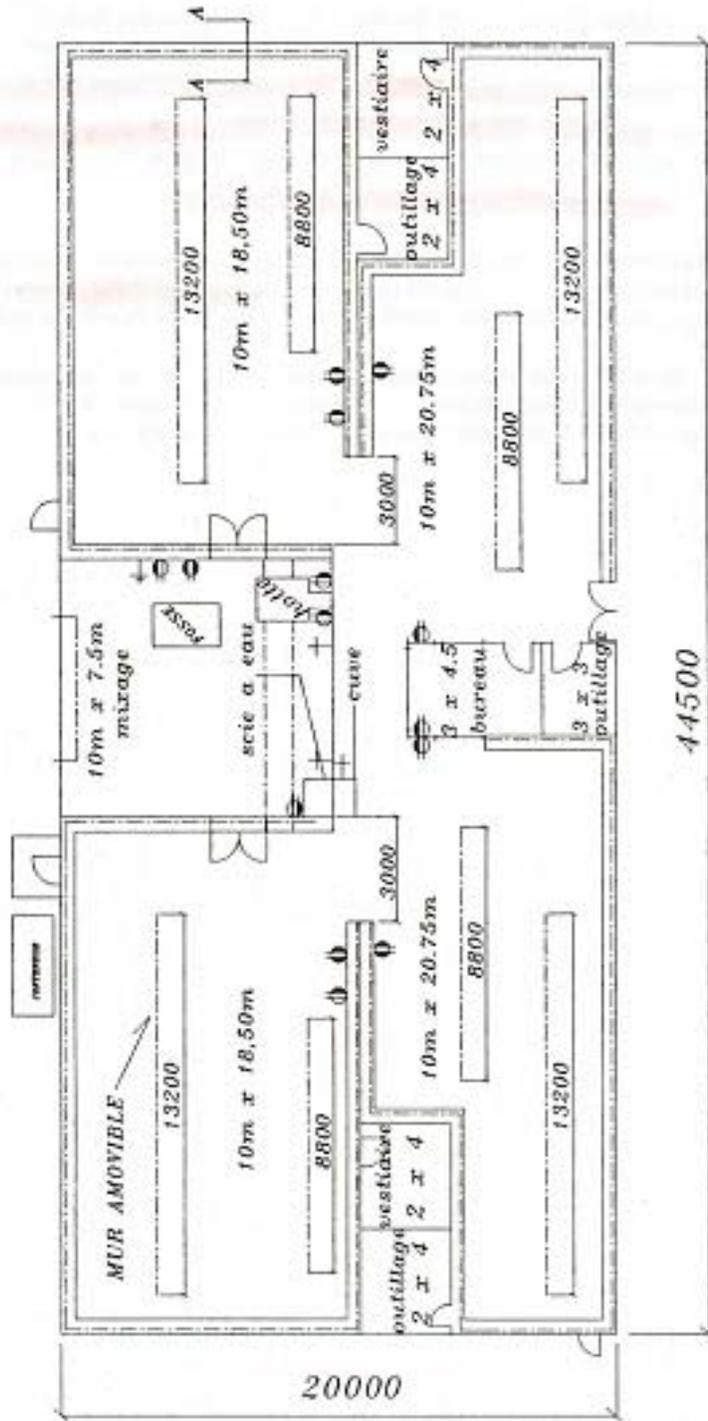
Légende	Type de local	Longueur mètres	Largeur mètres	M ²	Occupation		Numéro de local (Facultatif)
					Heures	%	
AM	Aire de mixage et d'entreposage	10,00	10,00	100,00			
AP	Aire de Pratique	10,00	18,50	185,00			
AR	Aire de rangement pour l'outillage	2,00	5,00	10,00	0	0%	
BE	Bureau du personnel enseignant	3,00	4,00	12,00	0	0%	
CT	Classe de théorie	7,50	8,00	60,00			
EE	Entrepôt extérieur	9,00	10,00	90,00	0	0%	
VR	Vestiaire et rangement	3,00	6,00	18,00	0	0%	
				475,00	0 (1)	0% (2)	

N.B. : L'occupation d'un local est évaluée en fonction d'un groupe de vingt élèves pour la durée du

(1) Le total des heures d'occupation doit être égale à la durée totale du programme
Les locaux qui ne servent pas aux activités d'apprentissage ne peuvent avoir des heures/contact. On inscrira donc 0 pour ces types de locaux.

(2) Le % d'occupation doit égalier 100 %.

Proposition d'aménagement type pour le programme



LEGENDE

- PRISE DE 110 VOLTS \oplus
- PRISE D'AIR COMPRIME \rightarrow
- PRISE DE 220 VOLTS \ominus
- ENTREE D'EAU \bullet
- COUPE DE MUR \square

FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE

SECTEUR 7 - BÂTIMENT ET TRAVAUX PUBLICS (suite)

NOTE	DESCRIPTION DES LOCAUX PAR DISPOSITIF	GROUPES DE DÉBUTANTES ET DE DÉBUTANTS (JOUR-SOIR) ET SUPERFICIE DES LOCAUX (m ²)	HEURES																																								
	<p>(5075) RÉFRIGÉRATION</p> <p>Atelier (5 m de haut.) Classe de théorie Laboratoire de contrôle Aire de soudage Laboratoire d'ordinateurs (automates) Dépôt Magasin Bureau du personnel enseignant TOTAL</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>J:1</th> <th>S:5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>560</td></tr> <tr><td></td><td>60</td></tr> <tr><td></td><td>65</td></tr> <tr><td></td><td>25</td></tr> <tr><td></td><td>90</td></tr> <tr><td></td><td>36</td></tr> <tr><td></td><td>40</td></tr> <tr><td></td><td>24</td></tr> <tr><td></td><td>900</td></tr> </tbody> </table>	J:1	S:5		560		60		65		25		90		36		40		24		900	1800																				
J:1	S:5																																										
	560																																										
	60																																										
	65																																										
	25																																										
	90																																										
	36																																										
	40																																										
	24																																										
	900																																										
	<p>AIRE EXTÉRIEURE Une superficie de 60 m² est nécessaire pour la thermopompe (abri couvert).</p> <p><i>Groupes : Contingentement volontaire de 1,5 groupes par année; il faut décaler d'un semestre les groupes de débutantes et de débutants de jour et de soir.</i> <i>Docum. : Guide d'organisation pédagogique et matérielle (1989); plan du dispositif (1990).</i> <i>Dispositif : Atelier de type LOURD.</i></p>																																										
	<p>(5303) BRIQUETAGE-MAÇONNERIE</p>		900																																								
	<p>Aires de pratique (4,2 m de haut.) Aire de mixage et d'entreposage Classe de théorie et de lecture de plans Aire de rangement pour l'outillage Bureau du personnel enseignant Vestiaires et rangement Sous-total</p> <p>Entrepôt extérieur TOTAL</p>	<p style="text-align: right;">(1)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>J + S : 1</th> <th>J + S : 2</th> <th>J + S : 3</th> <th>J + S : 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>185</td><td>370</td><td>555</td><td>740</td></tr> <tr><td>100</td><td>100</td><td>150</td><td>150</td></tr> <tr><td>60</td><td>60</td><td>60</td><td>120</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>12</td><td>18</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>18</td><td>18</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>385</td><td>576</td><td>835</td><td>1080</td></tr> <tr><td>90</td><td>90</td><td>90</td><td>90</td></tr> <tr><td>475</td><td>666</td><td>925</td><td>1170</td></tr> </tbody> </table>	J + S : 1	J + S : 2	J + S : 3	J + S : 4	185	370	555	740	100	100	150	150	60	60	60	120	10	10	10	10	12	18	30	30	18	18	30	30	385	576	835	1080	90	90	90	90	475	666	925	1170	
J + S : 1	J + S : 2	J + S : 3	J + S : 4																																								
185	370	555	740																																								
100	100	150	150																																								
60	60	60	120																																								
10	10	10	10																																								
12	18	30	30																																								
18	18	30	30																																								
385	576	835	1080																																								
90	90	90	90																																								
475	666	925	1170																																								
	<p>(1) : 3 groupes à temps plein et 1 groupe à temps partiel ou 4 groupes à temps plein. Tous ces dispositifs permettent d'accueillir des groupes à temps partiel.</p> <p><i>Docum. : Guide d'organisation pédagogique et matérielle (novembre 1992).</i> <i>Dispositif : Atelier de type LOURD.</i></p>																																										

Conclusions

Le programme d'études professionnelles s'orchestre dans les établissements d'enseignement à partir d'une vision intégrée de l'offre de formation, ce qui nécessite une planification systématique. Sont mis à contribution, les différents acteurs concernés par l'offre de formation et la mise en œuvre du programme.

L'implantation d'un programme est un travail d'équipe. L'approche programme se concrétise en premier lieu dans un contexte de responsabilités partagées entre le Ministère et les établissements d'enseignement. Toutefois, au moment d'organiser le programme, la recherche de choix justes, cohérents, pertinents et organisés relève de l'établissement d'enseignement. Toute l'équipe a à cœur de soutenir l'élève dans son cheminement et de favoriser l'acquisition des différentes compétences du programme d'études.

L'actualisation d'un programme d'études ou l'élaboration d'un nouveau programme implique des changements dans l'organisation et la dispensation des services de formation. Le nouveau programme répond au besoin du marché du travail d'avoir du personnel qualifié, efficace et capable d'agir, de réussir et de progresser. L'actualisation d'un programme s'inscrit dans une continuité de pratiques pour l'établissement, mais elle entraîne une remise en question de l'équipe responsable de sa mise en œuvre. Le défi de l'efficacité dans l'organisation est toujours présent. L'actualisation d'un programme constitue un moment clé pour rajeunir le dispositif et repenser l'environnement.

Outre ce guide, deux autres documents essentiels constituent des références pour l'organisation de la formation : le programme d'études professionnelles et le référentiel d'évaluation des apprentissages. L'équipe est invitée à se référer à ces trois documents pour alimenter sa réflexion et orienter ses actions en vue de la mise en œuvre du présent programme d'études.

ANNEXE 1

Les productions en relation avec les phases du processus d'élaboration d'un programme d'études professionnelles

ÉVALUATION DU SECTEUR ET DES PROGRAMMES ET PLANIFICATION DES TRAVAUX

Document d'orientation pour l'actualisation d'un programme existant ou l'élaboration d'un nouveau programme

Ce document peut aussi suggérer des interventions sectorielles englobant des préoccupations relatives à plus d'un programme.

CONCEPTION ET PRODUCTION D'UN PROGRAMME D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES

Rapport d'analyse de la situation de travail (description d'un métier ou d'une profession).

Projet de formation (identification des compétences requises pour l'exercice d'un métier ou d'une profession).

Programme d'études professionnelles (cibles et exigences essentielles présentées en un regroupement d'objectifs et de buts de formation pour l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice d'un métier ou d'une profession à l'entrée sur le marché du travail).

Référentiel pour l'évaluation des apprentissages (indicateurs et critères permettant de créer des instruments d'évaluation aux fins de sanction des apprentissages).

Épreuves ministérielles, le cas échéant (instruments d'évaluation aux fins de sanction des apprentissages).

MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME ET SUIVI

Guide d'organisation du programme d'études professionnelles (ensemble de données sur l'organisation pédagogique et les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'un programme).

Activités d'apprentissage et d'évaluation¹ (description des activités de mise en œuvre du programme).

Suivi de programmes et de secteurs (activités de veille stratégique²).

1 Responsabilité des établissements.

2 La veille relative à la prestation des services et à l'application du programme est assurée à toutes les phases du processus d'élaboration.

ANNEXE 2

Éléments à considérer pour la promotion des services et du programme

- Les conditions d'admission⁹ propres à la formation professionnelle et au programme.
- Les filières de formation menant à la sanction ministérielle et les autres filières de continuité de formation dans le domaine professionnel (spécialisation et études techniques, universitaires et continues).
- L'environnement scolaire dont le dispositif et les exigences de formation recréent le plus possible le contexte réel de travail par l'exécution de tâches globales et des situations complexes de l'exercice professionnel.
- La formule d'enseignement à la fois théorique et pratique, puisque la compétence s'appuie sur des savoirs et contribue à développer un agir.
- L'acquisition de compétences dans lesquelles l'élève intègre les apprentissages de base et les transfère avec efficacité dans des actions propres à la tâche.
- Les stages en entreprise et leur mise en valeur au regard d'une formation qualifiante pour l'exercice d'une profession ou d'un métier.
- La formation offerte à la fois aux enfants et aux adultes ayant des caractéristiques et des besoins différents, qui permet un partage d'expériences variées, tout en étant exigeante, puisqu'elle vise une qualification pour le marché du travail.
- L'importance de la réussite des études pour les élèves, réussite qui implique une reconnaissance formelle de l'acquisition de toutes les compétences du programme d'études. En formation professionnelle, le seuil de réussite, qui est élevé, est déterminé en fonction de chaque compétence. La formation est condensée et ciblée en vue de la qualification pour l'exercice d'un métier ou d'une profession.
- La qualité du programme élaboré par compétences, dont la pertinence est assurée par une analyse du métier ou de la profession et par la participation ou la consultation de représentantes et de représentants du monde du travail à plusieurs étapes. Ces partenaires influencent la teneur du programme par le réalisme de leur expérience de l'exercice de la profession et dans une projection de son développement.
- La qualité de l'enseignement assurée notamment par les compétences du personnel enseignant, qui reposent sur sa maîtrise de la profession ou sa solide connaissance du domaine d'application et ses qualités pédagogiques.
- Le dispositif particulier aux ressources propres à la formation, qui est fonction de chaque programme. On recrée, dans les lieux de formation, les postes de travail, les ateliers et les environnements de travail. On dispose de plus d'outils, de mobilier et d'appareillage qui permettent de mettre les apprentissages en application en simulant les environnements de travail.
- L'offre permettant des projets souples à entrées périodiques et sorties variables, le cas échéant.
- Le mode d'organisation de la formation offert, s'il y a lieu, selon le mode de l'alternance travail-études.

9 On trouvera les préalables de chaque programme dans le document intitulé *Instruction annuelle de la formation professionnelle*. Ce document peut être consulté sur le site du Ministère à l'adresse suivante : www3.meq.gouv.qc.ca/fpt/fptparcadres/cadre.htm, section « Le cadre réglementaire ».

ANNEXE 3

Quelques définitions et précisions

CATÉGORIE MOBILIER, APPAREILLAGE ET OUTILLAGE³

Mobilier : ameublements non fixes et non intégrés aux immeubles, par exemple des chaises et pupitres, des bureaux, des tables de travail, des fauteuils, etc.

Appareillage : appareils, machines et équipements lourds comportant des mécanismes ou des pièces servant à exécuter un travail, à observer un phénomène ou à transformer l'énergie en un produit donné, par exemple, une perceuse à colonne, un tour, une filière motorisée, une scie à ruban, etc.

Outillage : outils et instruments servant à agir sur la matière, à exécuter un travail, à faire une opération ou à prendre des mesures et pouvant être mus manuellement ou mécaniquement; par exemple, un tournevis, des ciseaux, des ustensiles, un micromètre, etc. Font aussi partie de cette catégorie, les accessoires et le matériel léger qui complète un appareil, un équipement, une machine ou un engin; par exemple, un cric et une manivelle, une règle à conicité, un accessoire de tour, une rallonge électrique, etc. Enfin, d'autres accessoires et équipements associés à la sécurité ou à l'audiovisuel et à l'informatique, par exemple, un projecteur, un ordinateur, une imprimante, un logiciel et un didacticiel (achat initial, mise à jour ou version améliorée) un film, une vidéocassette, un diaporama, etc.

CATÉGORIE RESSOURCES MATÉRIELLES⁴

Matière première :

matériau ou produit périssable ou non récupérable après usage ou transformation généralement utilisé lors des exercices pratiques. Sont aussi regroupés sous cette appellation, les petits outils et accessoires, ainsi que l'équipement et le matériel de sécurité dont le remplacement doit s'effectuer à l'intérieur d'une période de cinq ans; par exemple, les lunettes et les casques.

Entretien et réparation de l'équipement :

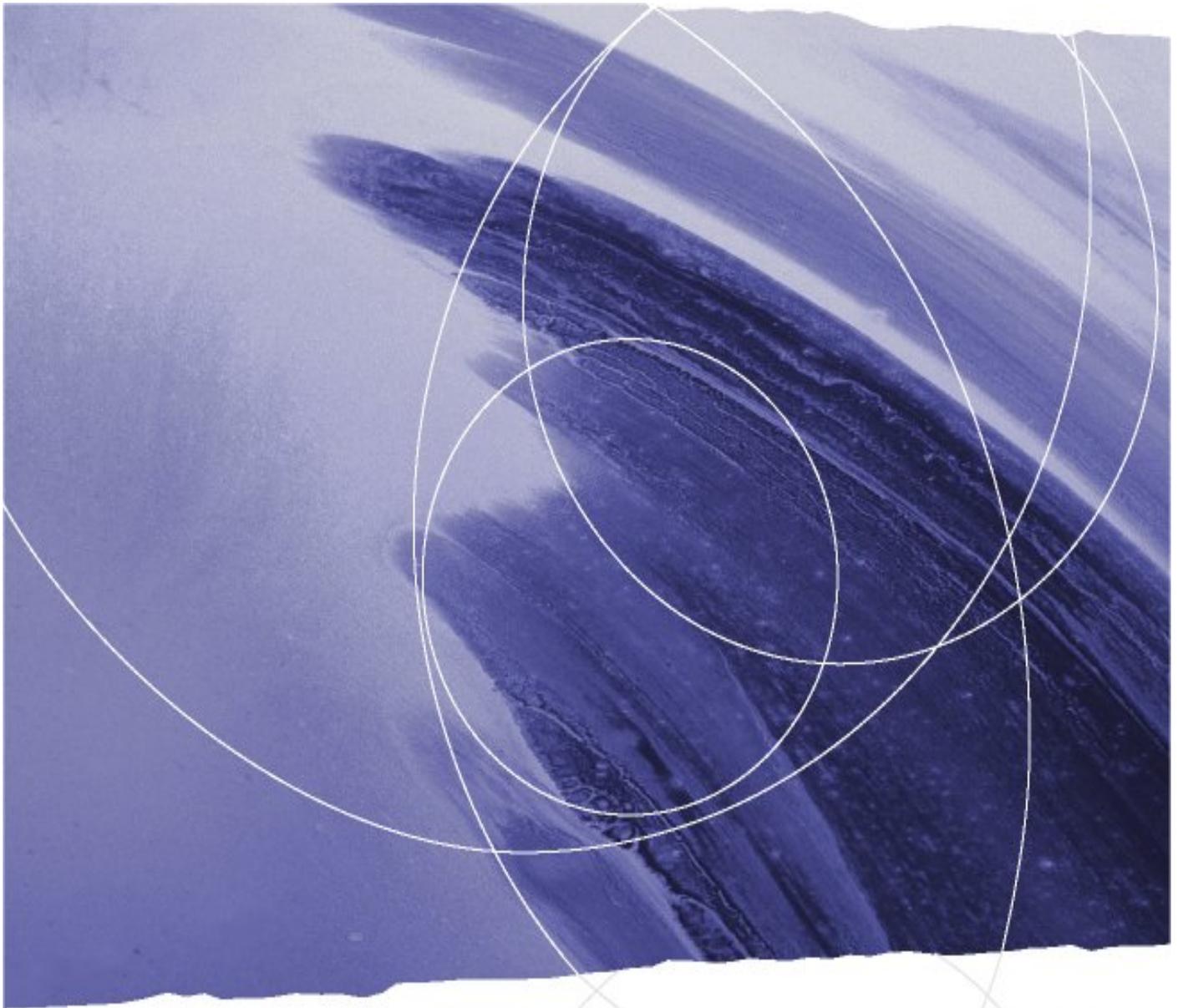
contrats de service pour l'entretien et la réparation de l'équipement ainsi que pour les besoins en énergie relatifs à de l'équipement particulier, à certains appareils, au chauffage des serres et à l'alimentation du matériel utilisé dans les cours de soudage. Sont aussi incluses, la location d'outils ou d'équipement et de machinerie lourde et l'élimination des rebuts.

Matériel didactique :

manuels et fascicules destinés aux élèves, impression de documents et photocopies, ouvrages de référence et revues (abonnements), cartes, chartes, tableaux et graphiques, matériel audiovisuel et informatique (acétates, rubans, disquettes, lampes, films, etc.). Englobe également les cotisations à la CSST pour les stages des élèves, les frais de transport et les frais de subsistance de l'enseignante ou de l'enseignant responsable de l'encadrement des stagiaires.

3 et 4 Certains articles et services de soutien sont exclus de ces catégories :

- les sarraus ou les autres vêtements que les élèves doivent acheter;
- les documents dans lesquels l'élève écrit, les crayons, le papier et les autres articles scolaires d'usage courant;
- le matériel nécessaire aux soins d'hygiène, ainsi que l'équipement de sécurité requis par la CSST et que les élèves doivent acheter;
- les frais relatifs aux activités de la vie scolaire, ainsi que les frais de transport et autres pour les visites industrielles;
- la matière première ou les produits utilisés pour la production de biens vendus ou de services payés;
- les honoraires des spécialistes pour les conférences ou les exposés à l'intention des élèves;
- les frais de chauffage et d'éclairage des ateliers, les frais de consommation énergétique des appareils ou outils alimentés à l'électricité et les frais d'entretien des ateliers.



*Éducation,
Loisir et Sport*
Québec 