

Avertissement

Pour faciliter la consultation à l'écran, les pages blanches du document imprimé (qui correspondent aux pages 4, 6, 8, 12, 14, 20, 22, 24, 28, 36, 60, 64, 70, 74, 78, 82, 86, 90 et 94) ont été retirées de la version PDF. On ne s'inquiétera donc pas de leur absence si on imprime le document.

La pagination du fichier PDF est ainsi demeurée en tous points conforme à celle de l'original.

Programme d'études professionnelles

5266

Installation et réparation d'équipement de télécommunication

Secteur
de formation

9

Électrotechnique

Programme d'études professionnelles

5266

Installation et réparation d'équipement de télécommunication

Secteur
de formation

9

Électrotechnique

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale des programmes
et du développement

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 2002—02-00986

ISBN 2-550-39802-5

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2002

ÉLECTROTECHNIQUE

Installation et réparation d'équipement de télécommunication

Programme d'études 5266

Le programme *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* conduisant au diplôme d'études professionnelles prépare à l'exercice du métier **d'installatrice-réparatrice et d'installateur-réparateur de câbles et d'appareils de télécommunication.**

**Direction générale des programmes
et du développement**

REMERCIEMENTS

La production du présent document a été possible grâce à de nombreuses collaborations entre les milieux du travail et de l'éducation.

Le ministère de l'Éducation remercie les personnes ci-dessous qui ont participé à l'élaboration de ce programme.

Milieu du travail

Mario Amyot
RÉ-MI inc.
Gatineau

André Beaulieu
Artech Intercommunication inc.
Ancienne-Lorette

Jacques Boudreau
Comité sectoriel de main-d'œuvre des produits
électriques et électroniques

Gaston Charland
Entourage Solutions Technologiques
Montréal

Yoland Contant
Vidéotron
Montréal

Steeve Daigle
HS Télécom
Montréal-Est

Marie Daigneault
Emploi-Québec

Nathalie Denis
Commission de la construction du Québec

Sossie Der Stepanian
Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie
électrique et électronique

Pierrot Fortier
Inter-Sélect Québec inc.
Sainte-Foy

Milieu de l'éducation

Stéphane Bédard
Centre de formation professionnelle Émile-Legault
Commission scolaire Marguerite Bourgeoys

Rémy Bergeron
Cégep de Sherbrooke

Guy Deslauriers
École d'enseignement technique Gabriel-Rousseau
Commission scolaire des Navigateurs

Ghislain Lachance
Centre de formation professionnelle Rimouski-Neigette
Commission scolaire des Phares

Abdou Mansouri
Centre de formation professionnelle de l'Outaouais
Commission scolaire des Portages-de-l'Outaouais

Nicole Massicotte
École d'enseignement technique Gabriel-Rousseau
Commission scolaire des Navigateurs

Charles Ménard
Centre de formation professionnelle Émile-Legault
Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys

Marzia Michielli
Centre de formation professionnelle Rosemont
Technology
Commission scolaire English-Montréal

Constantin Munteanu
Centre de formation professionnelle Rosemont
Technology
Commission scolaire English-Montréal

Aimé Plourde
École d'enseignement technique Gabriel-Rousseau
Commission scolaire des Navigateurs

Milieu du travail

Mark Kucharik
Systèmes de câblage intégrés inc.
Saint-Laurent

Martin Lanoue
Bell Mobilité
Saint-Laurent

Stéphane Lecours
CTM
Québec

René Lesiège
Entourage Solutions Technologiques
Brossard

Guylaine Maltais
Horizon Connexions
Anjou

Michel Morisseau
Télébec Ltée
Saint-Thomas-d' Aquin

Carole Pageau
Comité sectoriel de main-d'œuvre des technologies de
l'information et des communications

Marc-André Proulx
Communication Intervox inc.
Sherbrooke

Martin Proulx
Vidéotron Laurentien Ltée
Hull

Alpha Tounkara
Commission de la santé et de la sécurité du travail

Milieu de l'éducation

Vincent Roy
École d'enseignement technique Gabriel-Rousseau
Commission scolaire des Navigateurs

Gérald Tremblay
Centre de formation professionnelle Émile-Legault
Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination

Nicole Verret
Responsable du secteur de formation Électrotechnique
Formation professionnelle et technique
Direction générale des programmes et du
développement
Ministère de l'Éducation

Conception et rédaction

Henri-Pierre Laridan
Enseignant en télécommunications
Commission scolaire des Portages-de-l'Outaouais

Soutien technique

Pierre Cloutier
Conseiller en élaboration de programmes d'études

Révision linguistique

Service des publications
Division des services linguistiques
Ministère de l'Éducation

Éditique

Hélène Bolduc
Agente de secrétariat
Formation professionnelle et technique
Direction générale des programmes et du
développement
Ministère de l'Éducation

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU PROGRAMME	1
VOCABULAIRE.....	3
Première partie	
<hr/>	
1 SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES	7
2 BUTS DE LA FORMATION	9
3 COMPÉTENCES VISÉES	11
MATRICE DES OBJETS DE FORMATION	13
4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX.....	15
5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS	17
5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS.....	17
5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS.....	18
6 HARMONISATION	21
Deuxième partie	
<hr/>	
MODULE 1 : MÉTIER ET FORMATION.....	25
MODULE 2 : CIRCUIT À COURANT CONTINU	29
MODULE 3 : CIRCUIT À COURANT ALTERNATIF	31
MODULE 4 : CIRCUIT À SEMI-CONDUCTEURS	33
MODULE 5 : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL.....	35
MODULE 6 : CIRCUIT LOGIQUE	37
MODULE 7 : CIRCUIT D'OSCILLATION ET DE FILTRATION.....	39
MODULE 8 : TRAVAUX DE CÂBLAGE	41
MODULE 9 : CIRCUIT À MICROPROCESSEUR	43
MODULE 10 : UTILISATION D'UN ORDINATEUR.....	45
MODULE 11 : CIRCUIT À MODULATION D'AMPLITUDE ET À BANDE LATÉRALE UNIQUE	47
MODULE 12 : CIRCUIT À MODULATION DE FRÉQUENCE, DE PHASE ET D'IMPULSION	49
MODULE 13 : FIBRE OPTIQUE.....	51
MODULE 14 : ANTENNE ET PROPAGATION	53
MODULE 15 : REMPLACEMENT DE COMPOSANTS.....	55
MODULE 16 : INSTALLATION DE MATÉRIEL DE RADIOCOMMUNICATION.....	57
MODULE 17 : INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE RÉPÉTEURS.....	61
MODULE 18 : RÉPARATION EN COMMUNICATION SANS FIL.....	65
MODULE 19 : SYSTÈME D'INTERPHONE	67
MODULE 20 : RACCORDEMENT AU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE	71
MODULE 21 : INSTALLATION DE SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES	75
MODULE 22 : RÉPARATION EN COMMUNICATION PAR FIL	79

MODULE 23 :	INSTALLATION DE MATÉRIEL DE CÂBLODISTRIBUTION	83
MODULE 24 :	RÉPARATION EN CÂBLODISTRIBUTION	87
MODULE 25 :	INSTALLATION DE SYSTÈMES DE TÉLÉPHONIE CELLULAIRE	91
MODULE 26 :	INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL.....	95

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le programme *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* a été conçu suivant un cadre d'élaboration des programmes qui exige, notamment, la participation des milieux du travail et de l'éducation.

Le programme est défini par compétences, formulé par objectifs et découpé en modules. Il est conçu selon une approche globale qui tient compte à la fois de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail, les fins, les buts ainsi que les stratégies et les moyens pour atteindre les objectifs.

Dans le programme, on énonce et structure les compétences minimales que l'élève, jeune ou adulte, doit acquérir pour obtenir son diplôme. Ce programme doit servir de référence pour la planification de l'enseignement et de l'apprentissage ainsi que pour la préparation du matériel didactique et du matériel d'évaluation.

Le programme *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* conduit au diplôme d'études professionnelles. L'une ou l'autre des conditions suivantes permettent l'accès à ce programme.

- Pour la personne titulaire du diplôme d'études secondaires ou de son équivalent reconnu, aucune condition d'admission supplémentaire n'est requise.

OU

- Pour la personne âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation, la condition d'admission suivante s'ajoute : avoir obtenu les unités de 4^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique ou des apprentissages reconnus équivalents.

OU

- Pour la personne âgée d'au moins 18 ans, la réussite du test de développement général et la réussite du cours 2033-1 en français langue d'enseignement et du cours 4068-1 en mathématique ou leur équivalent sont prescrites comme préalables fonctionnels.

OU

- Pour la personne ayant obtenu les unités de 3^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre, est exigée la poursuite, en concomitance avec sa formation professionnelle, de sa formation générale afin d'obtenir les unités qui lui manquent parmi les suivantes : 4^e secondaire en langue d'enseignement, langue seconde et mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre.

La durée du programme est de 1800 heures; de ce nombre, 870 heures sont consacrées à l'acquisition de compétences liées directement à la maîtrise des tâches du métier et 930 heures, à l'acquisition de compétences plus larges. Le programme est divisé en 26 modules dont la durée varie de 30 heures à 120 heures (multiple de 15). Cette durée comprend le temps consacré à l'évaluation des apprentissages aux fins de la sanction des études et à l'enseignement correctif.

Le programme comprend deux parties. La première, d'intérêt général, présente une vue d'ensemble de la formation; elle comprend six chapitres. Le premier chapitre synthétise, sous forme de tableau, l'information essentielle. Le deuxième définit les buts de la formation; le troisième traite des compétences visées et le quatrième, des objectifs généraux. Le cinquième chapitre apporte des précisions au sujet des objectifs opérationnels. Enfin, le sixième chapitre traite de l'harmonisation. La seconde partie vise davantage les personnes touchées par l'application du programme. On y décrit les objectifs opérationnels de chacun des modules.

VOCABULAIRE

Buts de la formation

Intentions éducatives retenues pour le programme. Il s'agit d'une adaptation des buts généraux de la formation professionnelle pour une formation donnée.

Compétence

Ensemble intégré de connaissances, d'habiletés de divers domaines, de perceptions et d'attitudes permettant à une personne de réaliser adéquatement une tâche ou une activité de travail ou de vie professionnelle.

Objectifs généraux

Expression des intentions éducatives en catégories de compétences à faire acquérir à l'élève. Ils permettent le regroupement d'objectifs opérationnels.

Objectifs opérationnels

Traduction des intentions éducatives en termes pratiques pour l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation. Dans le contexte d'une approche par compétences, il s'agit de la traduction des intentions éducatives en compétences à acquérir, selon des exigences précises.

Module

Unité constitutive ou composante d'un programme d'études comprenant un objectif opérationnel de premier niveau et, le cas échéant, les objectifs opérationnels de second niveau qui l'accompagnent.

Unité

Étalon servant à exprimer la valeur de chacune des composantes (modules) d'un programme d'études en attribuant à ces composantes un certain nombre de points pouvant s'accumuler pour l'obtention d'un diplôme; l'unité correspond à quinze heures de formation.

Première partie

1 SYNTHÈSE DU PROGRAMME D'ÉTUDES

Nombre de modules : 26 Titre du programme : Installation et réparation d'équipement de télécommunication
Durée en heures : 1800 Code du programme : 5266
Valeur en unités : 120 Type de sanction : DEP

CODE	TITRE DU MODULE	DURÉE	UNITÉS*
290302	1- Métier et formation	30	2
290316	2- Circuit à courant continu	90	6
290326	3- Circuit à courant alternatif	90	6
290337	4- Circuit à semi-conducteurs	105	7
290342	5- Santé et sécurité au travail	30	2
290355	6- Circuit logique	75	5
290363	7- Circuit d'oscillation et de filtration	45	3
290375	8- Travaux de câblage	75	5
290385	9- Circuit à microprocesseur	75	5
290394	10- Utilisation d'un ordinateur	60	4
290406	11- Circuit à modulation d'amplitude et à bande latérale unique	90	6
290415	12- Circuit à modulation de fréquence, de phase et d'impulsion	75	5
290424	13- Fibre optique	60	4
290435	14- Antenne et propagation	75	5
290442	15- Remplacement de composants	30	2
290456	16- Installation de matériel de radiocommunication	90	6
290464	17- Installation d'un système de répéteurs	60	4
290473	18- Réparation en communication sans fil	45	3
290488	19- Système d'interphone	120	8
290495	20- Raccordement au réseau téléphonique	75	5
290505	21- Installation de systèmes téléphoniques	75	5
290513	22- Réparation en communication par fil	45	3
290526	23- Installation de matériel de câblodistribution	90	6
290533	24- Réparation en câblodistribution	45	3
290543	25- Installation de systèmes de téléphonie cellulaire	45	3
290557	26- Intégration au milieu de travail	105	7

* Une unité équivaut à quinze heures.

2 BUTS DE LA FORMATION

Les buts de la formation en *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* sont définis à partir des buts généraux de la formation professionnelle et en tenant compte, en particulier, de la situation de travail. Ces buts sont les suivants :

Rendre la personne efficace dans l'exercice d'une profession

- Lui permettre de réaliser correctement et avec une performance acceptable, au niveau du seuil d'entrée sur le marché du travail, les tâches et les activités relatives à l'installation et à la réparation d'équipement de télécommunication.
- Lui permettre d'évoluer convenablement dans son travail en favorisant :
 - l'acquisition des habiletés qui permettent d'effectuer des choix judicieux au moment de l'exécution des tâches;
 - le renforcement des habitudes d'attention, de précision et de minutie dans l'exécution des différentes opérations techniques;
 - l'acquisition d'une préoccupation constante pour l'application stricte des règles de santé et de sécurité au travail et des normes en vigueur;
 - le renforcement de l'habitude de planifier et d'organiser son travail;
 - l'acquisition de l'habitude d'évaluer de façon continue la qualité de son travail;
 - l'acquisition d'habiletés à travailler en équipe et à collaborer avec d'autres personnes (spécialistes, clientes ou clients);
 - le renforcement des habitudes d'ordre et de propreté.

Assurer l'intégration de la personne à la vie professionnelle

- Lui permettre de connaître les différents types d'entreprises qui emploient des installatrices-réparatrices et des installateurs-réparateurs de câbles et d'appareils de télécommunication.
- Lui faire connaître les caractéristiques et les fonctions des diverses technologies utilisées dans chaque type d'entreprise.
- Lui faire connaître les tâches et les activités inhérentes à l'exercice de la profession.
- Lui faire connaître la nature du programme de formation, ses exigences, son déroulement et les possibilités de perfectionnement et de spécialisation.

Favoriser chez la personne l'évolution et l'approfondissement des savoirs professionnels

- Lui permettre d'acquérir l'autonomie et le sens de l'initiative et des responsabilités dans l'exécution des tâches.
- Lui permettre de renforcer sa capacité à s'adapter et à mettre constamment à jour ses connaissances.
- Lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées.

- Lui permettre d'acquérir la capacité à caractériser et à résoudre des problèmes techniques.
- Lui permettre d'acquérir des méthodes de travail efficaces et le sens de la discipline.

Assurer la mobilité professionnelle de la personne

- Lui permettre d'acquérir une solide formation de base lui permettant d'avoir la polyvalence nécessaire à l'exécution des tâches.
- Lui permettre d'acquérir une perception juste des possibilités de carrière dans les divers types d'entreprises.
- Lui permettre de se préparer à la recherche dynamique d'un emploi.

3 COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences visées, en *Installation et réparation d'équipement de télécommunication*, sont présentées dans le tableau qui suit. On y met en évidence les compétences générales, les compétences particulières (ou propres au métier) ainsi que les grandes étapes du processus de travail.

Les compétences générales sont associées à des activités de travail ou de vie professionnelle. Elles ont trait, entre autres, à l'application de principes techniques ou scientifiques liés au métier. Les compétences particulières portent sur des tâches inhérentes à l'exercice du métier. Quant au processus de travail, il met en évidence les étapes les plus importantes de l'exécution des tâches.

Le tableau est à double entrée : il s'agit d'une matrice qui permet de voir les liens qui unissent des éléments placés à l'horizontale et des éléments placés à la verticale. Le symbole (+) montre qu'il existe une relation entre une compétence particulière et une étape du processus de travail. Le symbole (○) marque quant à lui un rapport entre une compétence générale et une compétence particulière. Des symboles noircis indiquent, en plus, que l'on tient compte de ces liens dans la formulation d'objectifs visant l'acquisition de compétences particulières (ou propres au métier).

La logique qui a présidé à la conception de la matrice influe sur la séquence d'enseignement des modules. De façon générale, on prend en considération une certaine progression dans la complexité des apprentissages et le développement de l'autonomie de l'élève. De ce fait, l'axe vertical présente les compétences particulières dans l'ordre à privilégier pour l'enseignement et sert de point de départ pour l'agencement de l'ensemble des modules. Certains deviennent ainsi préalables à d'autres ou doivent être vus en parallèle.

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION

MATRICE DES OBJETS DE FORMATION	OBJETS OPÉRATIONNELS DE		COMPÉTENCES GÉNÉRALES (activités connexes dans le domaine de la technologie, des disciplines, du développement personnel, etc.)													TOTALS		
	NUMÉROS	PREMIER NIVEAU	PROCESSUS (grandes étapes)													NOMBRE D'OBJECTIFS	DURÉE DE LA FORMATION	
	NUMÉRO	PREMIER NIVEAU	DURÉE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13
INSTALLATION ET RÉPARATION D'ÉQUIPEMENT DE TÉLÉCOMMUNICATION																		
COMPÉTENCES PARTICULIÈRES (Tâches ou activités dans le cadre du métier et de la vie professionnelle)																		
14	C	75	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
16	C	90	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
17	C	60	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
18	C	45	%	Δ	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
19	C	120	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
20	C	75	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
21	C	75	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
22	C	45	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
23	C	90	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
24	C	45	%	Δ	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
25	C	45	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
26	S	105	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
NOMBRE D'OBJECTIFS		12															14	
DURÉE DE LA FORMATION		870															930	

T : Type d'objectif de comportement «c» ou de situation «s»

Δ Existence d'un lien fonctionnel
% Application d'un lien fonctionnel
○ Existence d'un lien fonctionnel
● Application d'un lien fonctionnel

Entre les compétences particulières et le processus
Entre les compétences générales et les compétences particulières

4 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux du programme *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* sont présentés ci-après. Ils sont accompagnés des énoncés de compétences liés à chacun des objectifs opérationnels qu'ils regroupent.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à une intégration harmonieuse au milieu scolaire et au monde du travail

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.
- S'intégrer au milieu de travail.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à l'application de techniques essentielles à l'exercice sécuritaire et efficace du métier

- Prévenir l'atteinte à la santé et à la sécurité.
- Effectuer des travaux d'installation de câbles.
- Utiliser un ordinateur.
- Effectuer des travaux d'installation de câbles à fibres optiques.
- Remplacer des composants.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à la vérification des différents circuits de l'équipement de télécommunication

- Vérifier un circuit à courant continu.
- Vérifier un circuit à courant alternatif.
- Vérifier un circuit à semi-conducteur.
- Vérifier un circuit logique.
- Vérifier un circuit d'oscillation et de filtration.
- Vérifier un circuit à microprocesseur.
- Vérifier un circuit à modulation d'amplitude et à bande latérale unique.
- Vérifier un circuit à modulation de fréquence, de phase et d'impulsion.

Faire acquérir à l'élève les compétences nécessaires à la réalisation des travaux d'installation et de réparation

- Effectuer des travaux d'installation d'antennes.
- Installer du matériel de radiocommunication.
- Installer un système de répéteurs.
- Réparer du matériel de communication sans fil.

- Installer et configurer des systèmes d'interphone.
- Effectuer des travaux de raccordement en téléphonie.
- Installer et configurer des systèmes téléphoniques.
- Réparer du matériel de communication par fil.
- Installer du matériel de câblodistribution.
- Réparer du matériel de câblodistribution.
- Installer et configurer des systèmes de téléphonie cellulaire.

5 OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

5.1 DÉFINITION DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Un objectif opérationnel est défini pour chacune des compétences visées, conformément à leur présentation au chapitre 3. Ces compétences sont structurées et articulées en un projet intégré de formation permettant de préparer l'élève à la pratique d'un métier. Cette organisation systémique des compétences produit des résultats qui dépassent ceux de la formation par éléments isolés. Une telle façon de procéder assure, en particulier, la progression harmonieuse d'un objectif à un autre, l'économie dans les apprentissages (en évitant les répétitions inutiles), l'intégration et le renforcement d'apprentissages, etc.

Les objectifs opérationnels constituent les cibles principales et obligatoires de l'enseignement et de l'apprentissage. Ils sont pris en considération pour l'évaluation aux fins de la sanction des études. Ils sont définis en fonction de comportements ou de situations et présentent, selon le cas, les caractéristiques suivantes :

- **Un objectif défini en fonction d'un comportement** est un objectif relativement fermé qui décrit les actions et les résultats attendus de l'élève au terme d'une étape de sa formation. L'évaluation porte sur les résultats attendus.
- **Un objectif défini en fonction d'une situation** est un objectif relativement ouvert qui décrit les phases d'une situation éducative dans laquelle on place l'élève. Les produits et les résultats varient selon les personnes. L'évaluation porte sur la participation de l'élève aux activités proposées selon le plan de mise en situation.

Note : Les programmes accompagnés d'un Tableau d'analyse et de planification (TAP) ne comportent pas d'objectifs opérationnels de second niveau.

5.2 GUIDE DE LECTURE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

5.2.1 Lecture d'un objectif défini en fonction d'un comportement

L'objectif défini en fonction d'un comportement comprend six composantes. Les trois premières donnent une vue d'ensemble de cet objectif.

- **Le comportement attendu** présente une compétence comme étant le comportement global attendu.
- **Les conditions d'évaluation** définissent ce qui est nécessaire ou permis à l'élève durant l'épreuve permettant de vérifier s'il ou elle a atteint l'objectif; on peut ainsi appliquer les mêmes conditions d'évaluation partout.
- **Les critères généraux de performance** définissent des exigences qui permettent de voir globalement si les résultats obtenus sont satisfaisants.

Les trois dernières composantes permettent d'avoir une vue précise et une compréhension univoque de l'objectif.

- **Les précisions sur le comportement attendu** décrivent les éléments essentiels de la compétence sous la forme de comportements particuliers.
- **Les critères particuliers de performance** définissent des exigences à respecter et accompagnent habituellement chacune des précisions. Ils permettent de porter un jugement plus éclairé sur l'atteinte de l'objectif.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, le cas échéant. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à une ou à plusieurs professions, à un ou à plusieurs domaines, etc.

5.2.2 Lecture d'un objectif défini en fonction d'une situation

Un objectif défini en fonction d'une situation comprend six composantes :

- **L'intention poursuivie** présente une compétence, comme étant une intention à poursuivre tout au long des apprentissages.
- **Les précisions** mettent en évidence l'essentiel de la compétence et permettent une meilleure compréhension de l'intention poursuivie.
- **Le plan de mise en situation** décrit, dans ses grandes lignes, la situation éducative dans laquelle on place l'élève pour lui permettre d'acquérir la compétence visée. Il comporte habituellement trois phases d'apprentissage telles :
 - une phase d'information;
 - une phase de réalisation, d'approfondissement ou d'engagement;
 - une phase de synthèse, d'intégration et d'autoévaluation.
- **Les conditions d'encadrement** définissent les balises à respecter et les moyens à mettre en place, de façon à rendre possibles les apprentissages et à avoir les mêmes conditions partout. Elles peuvent comprendre des principes d'action ou des modalités particulières.
- **Les critères de participation** décrivent les exigences de participation que l'élève doit respecter pendant l'apprentissage. Ils portent sur la façon d'agir et non sur des résultats à obtenir en fonction de la compétence visée. Des critères de participation sont généralement présentés pour chacune des phases du plan de mise en situation.
- **Le champ d'application de la compétence** précise les limites de l'objectif, le cas échéant. Il indique si l'objectif s'applique à une ou à plusieurs tâches, à une ou à plusieurs professions, à un ou à plusieurs domaines, etc.

6 HARMONISATION

L'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle qui consiste à établir les similitudes et la continuité entre les programmes d'études de l'ordre d'enseignement secondaire et ceux de l'ordre d'enseignement collégial. L'harmonisation permet également d'établir des liens entre les programmes d'études d'un même ordre d'enseignement.

Qu'elle soit interordres ou intra-ordre, dans un même secteur de formation ou dans des secteurs de formation différents, l'harmonisation a notamment pour but de reconnaître les compétences acquises afin de faciliter les parcours de formation.

La préoccupation de l'harmonisation s'inscrit tout au long du processus d'élaboration et de révision des programmes. Peu importe la démarche utilisée, elle se fonde toujours sur l'existence de liens entre des compétences de divers programmes.

Le programme d'études *Installation et réparation d'équipement de télécommunication* s'harmonise avec les programmes conduisant au diplôme d'études professionnelles (DEP) en :

- appareils électroniques;
- équipement bureautique;
- électricité;
- systèmes de sécurité;
- électromécanique de systèmes automatisés;
- appareils électroménagers;
- soutien informatique.

Le programme s'harmonise également avec celui conduisant au diplôme d'études collégiales (DEC) *Technologie de l'électronique, voie de spécialisation Télécommunication*.

Les résultats de cette harmonisation sont présentés dans le document *Harmonisation des programmes d'études du secteur de formation Électrotechnique*.

Deuxième partie

MODULE 1 : MÉTIER ET FORMATION

Code : 290302

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour
se situer au regard du métier et de la démarche de formation
en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Connaître la réalité du métier.
- Comprendre le programme de formation.
- Évaluer son orientation professionnelle.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Information relative au métier

- Distinguer les caractéristiques des différents types d'entreprises susceptibles d'engager des sortantes et des sortants du programme d'études.
- Distinguer les caractéristiques et les limites d'intervention propres à chaque métier et profession au sein de chaque type d'entreprise.
- S'informer de la nature des exigences du travail d'installation et de réparation d'équipement de télécommunication (tâches, conditions de travail, forme physique, absence de vertiges et de daltonisme, etc.) par des visites, des entrevues ou la consultation de documents.
- Reconnaître l'importance du travail d'équipe et d'une communication efficace avec la clientèle dans l'exécution des tâches (recueillir des renseignements sur les règles d'éthique professionnelle particulières au métier : bonne représentation de son entreprise, souci de la confidentialité, diplomatie, tenue vestimentaire appropriée, respect de la clientèle, ordre et propreté dans le coffre à outils, etc.).
- Distinguer les organismes de réglementation et les diverses catégories de normes en matière de télécommunications.
- Distinguer les diverses catégories de règles à respecter en matière de santé et de sécurité au travail en fonction des domaines et des lieux d'intervention.
- Présenter les données recueillies au cours d'une rencontre de groupe et discuter de sa perception du métier : avantages, inconvénients et exigences.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION (suite)

PHASE 2 : Information relative à la formation

- Discuter des habiletés, des attitudes, des aptitudes et des connaissances nécessaires à la pratique du métier.
- S'informer des différentes possibilités de formation professionnelle et technique en télécommunications (professions et métiers considérés, conditions d'inscription, compétences visées et sanction des études).
- Discuter de la pertinence du programme de formation compte tenu de la situation de travail en installation et réparation d'équipement de télécommunication.
- Faire part de ses premières réactions relativement au métier et à la formation.
- Appliquer les techniques de base de la communication au moment de se présenter, d'interpréter les besoins des clientes et clients, de fournir des explications, de consulter des personnes-ressources et de négocier avec les fournisseurs : écoute active, rétroaction, empathie, etc.

PHASE 3 : Évaluation et confirmation de son orientation

- Produire un rapport dans lequel on doit :
 - préciser ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt relativement au métier;
 - évaluer son orientation professionnelle en comparant les aspects et les exigences du métier avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Favoriser un climat d'épanouissement personnel et d'intégration professionnelle.
- Privilégier les échanges d'opinions entre les élèves et favoriser l'expression de la part de toutes et de tous.
- Motiver les élèves à entreprendre les activités proposées.
- Permettre aux élèves d'avoir une vision juste du métier.
- Fournir aux élèves les moyens d'évaluer leur orientation professionnelle avec honnêteté et objectivité.
- Organiser des visites d'entreprises représentatives des principaux milieux de travail.
- Assurer la disponibilité de la documentation pertinente : information sur le métier, programmes d'études, guides, etc.
- Organiser une rencontre avec des spécialistes du métier.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

- PHASE 1 :**
- Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter.
 - Exprime convenablement sa perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec les données recueillies.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION *(suite)*

- PHASE 2 :**
- Donne son opinion sur quelques exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier.
 - Fait un examen sérieux des documents en sa possession.
 - Écoute attentivement les explications.
 - Exprime clairement ses réactions.
- PHASE 3 :**
- Produit un rapport contenant :
 - une présentation sommaire de ses goûts, de ses champs d'intérêt et de ses aptitudes;
 - des explications sur son orientation en faisant, de façon explicite, les liens demandés;
 - une justification de sa décision de poursuivre ou non le programme d'études.

MODULE 2 : CIRCUIT À COURANT CONTINU

Code : 290316

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à courant continu** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de directives.
- Avec :
 - un circuit mixte composé uniquement de résistances;
 - un diagramme schématique du circuit.
- À l'aide d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect du processus de vérification.
- Travail méthodique et minutieux.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Interpréter le diagramme schématique d'un circuit.

B. Calculer les valeurs aux différents points d'un circuit.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste de la terminologie.
- Interprétation juste du diagramme schématique :
 - reconnaissance exacte des symboles;
 - reconnaissance exacte des conventions;
 - reconnaissance exacte des valeurs spécifiées.
- Distinction juste des composants à vérifier.

- Application des lois.
- Précision des calculs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

C. Prendre des mesures aux différents points d'un circuit.

D. Interpréter les résultats.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Choix judicieux des instruments de mesure.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Exactitude des branchements aux points de mesure.
- Exactitude des mesures.

- Interprétation juste des calculs.
- Interprétation juste des mesures.
- Détermination des causes des écarts.

MODULE 3 : CIRCUIT À COURANT ALTERNATIF

Code : 290326

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à courant alternatif** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de directives.
- Avec :
 - un circuit comprenant des résistances, des bobines et des condensateurs;
 - un diagramme schématique du circuit.
- À l'aide d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect du processus de vérification.
- Travail méthodique et minutieux.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Interpréter le diagramme schématique d'un circuit.

B. Calculer les valeurs aux différents points d'un circuit.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste de la terminologie.
- Interprétation juste du diagramme schématique :
 - reconnaissance exacte des symboles;
 - reconnaissance exacte des conventions;
 - reconnaissance exacte des valeurs spécifiées.
- Distinction juste des composants à vérifier.

- Application des lois.
- Précision des calculs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

C. Prendre des mesures aux différents points d'un circuit.

D. Interpréter les résultats.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Choix judicieux des instruments de mesure.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Exactitude des branchements aux points de mesure.
- Exactitude des mesures.

- Interprétation juste des calculs.
- Interprétation juste des mesures.
- Détermination des causes des écarts.

MODULE 4 : CIRCUIT À SEMI-CONDUCTEURS

Code : 290337

Durée : 105 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à semi-conducteurs** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Avec un circuit comprenant un composant actif et les circuits qui s'y rapportent.
- À partir :
 - de directives;
 - d'un schéma du circuit.
- À l'aide :
 - de fiches techniques;
 - d'une calculatrice;
 - d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Travail soigné.
- Utilisation appropriée des fiches techniques.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

B. Reconnaître les différentes configurations des circuits.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

— Distinction juste des composants à vérifier.

— Interprétation juste :

- des symboles;
- des conventions;
- des mesures à prendre;
- des valeurs spécifiées.

— Identification juste des composants.

— Reconnaissance des configurations des circuits d'amplification et d'alimentation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

C. Prendre des mesures.

D. Interpréter les résultats.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Choix et application appropriés des techniques de vérification en fonction des mesures à prendre.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Exactitude des mesures.

- Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
- Repérage exact des anomalies.
- Consignation précise des mesures et des anomalies.

MODULE 5 : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Code : 290342

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de directives.
- À l'aide de la documentation pertinente.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Utilisation appropriée des documents de référence.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Déceler la source de danger.
- B. Reconnaître la cause.
- C. Repérer les effets sur la santé et la sécurité.
- D. Choisir les moyens de prévention.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Observation attentive du lieu de travail.
- Reconnaissance exacte de la source de danger.
- Identification juste des matières dangereuses.
- Détermination précise de la cause.
- Détermination juste des effets à court terme.
- Détermination juste des effets à long terme.
- Choix approprié des moyens de prévention.
- Justesse des liens entre les risques et les moyens de protection.
- Aménagement sécuritaire de l'atelier.
- Propreté des lieux.
- Respect des lois et des règlements.

MODULE 6 : CIRCUIT LOGIQUE

Code : 290355

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit logique** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Avec :
 - un circuit logique combinatoire;
 - un circuit logique séquentiel.
- À partir d'un schéma du circuit.
- À l'aide :
 - de fiches techniques;
 - d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Travail soigné.
- Utilisation appropriée des fiches techniques.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

B. Prendre des mesures.

C. Interpréter les résultats.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

— Distinction juste des composants à vérifier.

— Interprétation juste :

- des symboles;
- des conventions;
- des tables de vérité liées au fonctionnement des portes logiques et des bascules;
- des chronogrammes.

— Conversions appropriées et exactes entre les systèmes de numération ou codes de caractères :

- décimal;
- binaire;
- hexadécimal;
- codes de caractères BCD.

— Choix judicieux des points de mesure.

— Utilisation appropriée des instruments de mesure.

— Exactitude des mesures.

— Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.

— Interprétation juste des mesures.

— Repérage exact des anomalies.

MODULE 7 : CIRCUIT D'OSCILLATION ET DE FILTRATION

Code : 290363

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit d'oscillation et de filtration** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- Avec :
 - un circuit d'oscillation;
 - un circuit de filtration.
- À partir de schémas de circuit.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de matériel d'essai;
 - d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Respect de la technique de vérification.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
 - des caractéristiques des circuits d'oscillation et de filtration;
 - des types d'oscillateurs et de filtres;
 - de la technique de vérification.
- Distinction juste des composants à vérifier.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Mesurer et interpréter les signaux produits par les oscillateurs.

C. Mesurer et interpréter les signaux aux entrées et aux sorties d'un filtre.

D. Ajuster les oscillateurs et les filtres.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
 - Exactitude des mesures.
 - Interprétation exacte :
 - de la forme d'onde;
 - de la fréquence;
 - de la largeur de bande.
 - Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
 - Repérage exact des anomalies.
-
- Interprétation juste de la courbe de réponse.
 - Évaluation exacte du gain ou de l'atténuation.
 - Repérage exact des anomalies.
-
- Respect de la procédure d'ajustement.
 - Réglage précis de la :
 - fréquence;
 - courbe de réponse;
 - largeur de bande.

MODULE 8 : TRAVAUX DE CÂBLAGE

Code : 290375

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **effectuer des travaux d'installation de câbles** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de câbles dédiés à la téléphonie, aux réseaux informatiques et à la câblodistribution.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de plans et devis;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des plans et devis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect de la procédure d'installation.
- Application stricte des limites d'intervention.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation (aérien, souterrain et sous-marin).
- Interprétation juste :
 - des directives du fabricant;
 - des lois et de la procédure;
 - des limites d'intervention;
 - des plans et devis;
 - des normes d'installation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- | | |
|---|--|
| B. Choisir et préparer le matériel. | <ul style="list-style-type: none">— Sélection appropriée des câbles en fonction du type d'installation.— Choix exact :<ul style="list-style-type: none">- de l'outillage;- des systèmes de fixation ou d'ancrage;- du type d'échelle, d'escabeau ou d'échafaudage;- de l'équipement de sécurité. |
| C. Visualiser l'installation. | <ul style="list-style-type: none">— Détermination exacte des limites d'intervention.— Reconnaissance du parcours des câbles en conformité avec le plan.— Détermination des sources potentielles de danger. |
| D. Tirer, fixer et épisser des câbles. | <ul style="list-style-type: none">— Utilisation sécuritaire de l'équipement d'accès.— Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage.— Application rigoureuse des techniques de tirage, de fixation et d'épissure de câbles.— Disposition esthétique et propreté de l'installation. |
| E. Vérifier l'installation. | <ul style="list-style-type: none">— Vérification de la conformité de l'installation. |
| F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail. | <ul style="list-style-type: none">— Rangement soigné des outils et du matériel.— Nettoyage approprié de l'aire de travail. |
| G. Rédiger un rapport d'installation. | <ul style="list-style-type: none">— Consignation de toutes les modifications effectuées aux plans et aux devis. |

MODULE 9 : CIRCUIT À MICROPROCESSEUR

Code : 290385

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à microprocesseur** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de schémas de circuit.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de matériel d'essai;
 - d'instruments de mesure;
 - de microprocesseurs dédiés aux télécommunications.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Respect de la technique de vérification.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
 - des caractéristiques des microprocesseurs à vérifier;
 - des interfaces;
 - des schémas;
 - de la documentation;
 - de la technique de vérification.
- Distinction juste des composants à vérifier en fonction des caractéristiques du microprocesseur.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

B. Prendre des mesures.

- Choix et application appropriés des techniques de vérification en fonction des mesures à prendre.
- Choix judicieux des points de mesure.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Exactitude des mesures des différents signaux.

C. Interpréter les résultats.

- Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
- Repérage exact des anomalies.

MODULE 10 : UTILISATION D'UN ORDINATEUR

Code : 290394

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **utiliser un ordinateur** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir de directives.
- À l'aide :
 - d'un ordinateur;
 - de périphériques, de cartes et de logiciels;
 - d'Internet;
 - de manuels d'instruction;
 - de la documentation technique appropriée.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Interprétation juste des manuels d'instruction.
- Respect des lois et de la procédure.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Installer un ordinateur.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste de la terminologie française et anglaise.
- Interprétation juste de la terminologie des réseaux informatiques.
- Choix conforme des interfaces extérieures et des accessoires.
- Sélection exacte des types de câbles et des connecteurs.
- Raccordement exact des interfaces extérieures et des accessoires.
- Respect des directives du fabricant.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Utiliser un logiciel d'exploitation.

C. Installer une carte.

D. Utiliser un logiciel d'application.

E. Utiliser un logiciel de navigation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Démarrage approprié du logiciel d'exploitation.
- Utilisation juste des commandes principales.
- Respect de la procédure de redémarrage.

- Interprétation juste des caractéristiques de la carte.
- Repérage exact des interconnexions et des câbles et connecteurs s'y rattachant.
- Utilisation appropriée des outils.
- Respect des techniques et de la procédure d'installation.
- Utilisation appropriée du logiciel d'installation.

- Utilisation appropriée :
 - d'un logiciel de traitement de texte;
 - d'un logiciel de traitement de l'information (base de données et chiffrier).

- Interprétation juste de la terminologie et des services Internet.
- Utilisation appropriée du programme de navigation.
- Choix pertinent des outils de recherche.
- Utilisation correcte du courrier électronique.

MODULE 11 : CIRCUIT À MODULATION D'AMPLITUDE ET À BANDE LATÉRALE UNIQUE

Code : 290406

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à modulation d'amplitude et à bande latérale unique** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de schémas de circuit;
 - d'appareils de communication.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de matériel d'essai;
 - d'un moniteur de service;
 - d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Respect de la technique de vérification.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
 - des caractéristiques des circuits;
 - des types de modulation (mA et BLU);
 - des paramètres;
 - des schémas de base;
 - de la technique de vérification.
- Distinction juste des composants à vérifier.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Mesurer et interpréter les signaux.

C. Ajuster les circuits.

D. Effectuer des tests.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Utilisation appropriée :
 - des instruments de mesure;
 - du moniteur de service.
- Repérage exact des points de mesure.
- Exactitude des mesures.
- Interprétation exacte :
 - de la trajectoire des signaux;
 - de la fréquence de modulation;
 - du pourcentage de modulation;
 - de la puissance.
- Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
- Repérage des anomalies.

- Respect de la procédure d'ajustement.
- Repérage exact des points d'ajustement.
- Réglage précis :
 - de la fréquence;
 - du pourcentage de modulation;
 - de la puissance.

- Exécution appropriée des tests de conformité.
- Justesse des correctifs proposés.
- Consignation précise des résultats des tests.

MODULE 12 : CIRCUIT À MODULATION DE FRÉQUENCE, DE PHASE ET D'IMPULSION

Code : 290415

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **vérifier un circuit à modulation de fréquence, de phase et d'impulsion** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de schémas de circuit;
 - d'appareils de communication à modulation de fréquence, de phase et d'impulsion.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de matériel d'essai;
 - d'un moniteur de service;
 - d'instruments de mesure.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Respect de la technique de vérification.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
 - des caractéristiques des circuits;
 - des types de modulation;
 - des paramètres;
 - des schémas de base;
 - de la technique de vérification.
- Distinction juste des composants à vérifier.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Mesurer et interpréter les signaux.

C. Ajuster les circuits.

D. Effectuer des tests.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Utilisation appropriée :
 - des instruments de mesure;
 - du moniteur de service.
- Repérage exact des points de mesure.
- Exactitude des mesures.
- Interprétation exacte :
 - de la trajectoire des signaux;
 - de la fréquence du signal;
 - de la déviation;
 - de la puissance;
 - de la sélectivité;
 - de la sensibilité.
- Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
- Repérage des anomalies.

- Respect de la procédure d'ajustement.
- Repérage exact des points d'ajustement.
- Réglage précis :
 - de la fréquence porteuse;
 - du taux de modulation;
 - de la puissance.

- Exécution appropriée des tests de conformité.
- Justesse des correctifs proposés.
- Consignation précise des résultats des tests.

MODULE 13 : FIBRE OPTIQUE

Code : 290424

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **effectuer des travaux d'installation de câbles à fibres optiques** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de câbles et de connecteurs de fibres optiques.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de plans et devis;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des plans et devis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect de la procédure d'installation.
- Application stricte des limites d'intervention.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation.
- Interprétation juste :
 - des directives du fabricant;
 - des lois et de la procédure;
 - des limites d'intervention;
 - des plans et devis;
 - des normes d'installation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

B. Choisir et préparer le matériel.

- Sélection appropriée des câbles à fibres optiques en fonction du type d'installation.
- Choix exact :
 - des connecteurs;
 - de l'outillage;
 - des systèmes de fixation ou d'ancrage;
 - des instruments de mesure;
 - de l'équipement de sécurité.

C. Visualiser l'installation.

- Détermination exacte des limites d'intervention.
- Reconnaissance du parcours des câbles en conformité avec le plan.
- Relevé des sources potentielles de danger.

D. Tirer et fixer les câbles.

- Utilisation sécuritaire de l'équipement.
- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage.
- Application rigoureuse des techniques de tirage et de fixation de câbles (tensions et courbures).
- Disposition esthétique et propreté de l'installation.

E. Poser les connecteurs.

- Préparation minutieuse des fibres.
- Suivi des étapes d'assemblage en conformité avec les directives du fabricant.
- Manipulation sécuritaire des solvants et de la fibre optique.

F. Vérifier l'installation.

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des lectures.
- Correction des anomalies.

G. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Nettoyage sécuritaire des surfaces de polissage et des vêtements de travail.

MODULE 14 : ANTENNE ET PROPAGATION

Code : 290435

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **effectuer des travaux d'installation d'antennes** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives du fabricant;
 - des lois et de la procédure en vigueur;
 - des règles relatives aux limites d'intervention.
- À l'aide :
 - de plans d'assemblage d'antennes;
 - de fiches techniques;
 - d'instruments de mesure;
 - de matériel d'essai dédié aux antennes et à la propagation;
 - de composants d'antennes de divers types;
 - de documentation de référence.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect de la procédure d'installation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
- des directives du fabricant;
 - des lois et de la procédure;
 - des limites d'intervention;
 - du mode de propagation;
 - du type d'antenne et de ligne de transmission.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Choisir et préparer le matériel.

C. Assembler, fixer et raccorder les antennes.

D. Vérifier l'installation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Sélection appropriée de l'antenne et de la ligne de transmission en fonction des critères de performance précisés.
- Choix approprié des instruments de mesure.
- Vérification minutieuse :
 - de l'équipement de sécurité;
 - du matériel nécessaire à l'installation.
- Port approprié de l'équipement de protection.
- Manipulation sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Respect :
 - des techniques d'assemblage, de fixation et de raccordement;
 - des lois et de la procédure;
 - des limites d'intervention;
 - des directives propres aux emplacements.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Comparaison juste des valeurs mesurées avec les valeurs spécifiées.
- Précision des ajustements en fonction des paramètres.
- Repérage systématique des anomalies.
- Justesse des correctifs.
- Consignation précise des mesures et des correctifs apportés.

MODULE 15 : REMPLACEMENT DE COMPOSANTS

Code : 290442

Durée : 30 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **remplacer des composants** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de circuits imprimés.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de composants de remplacement;
 - de matériel de soudage et de dessoudage;
 - de produits chimiques.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.
- Utilisation appropriée du matériel de soudage et de dessoudage.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Interprétation juste :
 - de la terminologie française et anglaise;
 - des mesures de sécurité et de protection.
- Détermination juste des techniques à utiliser en fonction du type de circuit.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Choisir l'équipement et les accessoires.

- Choix approprié :
 - de l'équipement et des accessoires;
 - des produits de soudure.
- Justesse des choix en fonction des opérations à effectuer et des techniques à utiliser.

C. Enlever un composant.

- Repérage exact du composant à remplacer.
- Utilisation appropriée des outils.
- Respect des techniques et de la procédure de démontage.
- Protection appropriée contre les risques reliés à l'électrostatique.
- Utilisation appropriée des techniques de dessoudage.
- Nettoyage minutieux de l'emplacement du composant.

D. Installer un composant.

- Choix exact du composant respectant les directives du fabricant.
- Protection appropriée contre les risques reliés à l'électrostatique.
- Respect des normes et des méthodes de positionnement en fonction du type de circuit.
- Utilisation appropriée des techniques d'étamage et de soudage.
- Nettoyage minutieux de l'emplacement du composant.

E. Vérifier le travail.

- Inspection rigoureuse de la qualité des soudures, ainsi que du positionnement et de l'intégrité du composant.
- Repérage approprié des anomalies.
- Justesse des retouches.
- Rangement du matériel et dans le lieu de travail.

MODULE 16 : INSTALLATION DE MATÉRIEL DE RADIOCOMMUNICATION

Code : 290456

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer du matériel de radiocommunication** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de plans et de la procédure d'installation;
 - de câbles et de connecteurs;
 - de matériel de radiocommunication.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'un logiciel de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des plans et devis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect de la procédure d'installation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation.
- Interprétation juste :
 - des directives;
 - de la réglementation en vigueur;
 - des plans et devis;
 - de la procédure d'installation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Choisir et préparer le matériel.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Sélection appropriée des câbles en fonction du type d'installation.
- Choix exact :
 - des connecteurs;
 - de l'outillage;
 - des systèmes de fixation ou d'ancrage;
 - des instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection.
- Vérification minutieuse de l'état du matériel et de l'équipement.

C. Adapter les paramètres de l'équipement.

- Utilisation appropriée des logiciels de configuration.
- Adaptation précise des paramètres de réception et de transmission.
- Application rigoureuse de la procédure d'adaptation.

D. Installer et raccorder l'équipement.

- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Suivi des étapes d'assemblage en conformité avec les directives du fabricant.
- Application rigoureuse des techniques de fixation de câbles.
- Disposition esthétique et propreté de l'installation.
- Installation et sertissage minutieux des connecteurs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

E. Vérifier l'installation.

- Application rigoureuse de la procédure de mise en marche.
- Vérification du fonctionnement en mode de réception et de transmission.
- Choix et exécution appropriés des tests.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des lectures.
- Repérage des anomalies.
- Justesse des correctifs.

F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

G. Rédiger un rapport d'installation.

- Consignation des résultats des tests.
- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 17 : INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE RÉPÉTEURS

Code : 290464

Durée : 60 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer un système de répéteurs** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de plans et de la procédure d'installation;
 - de répéteurs, d'une télécommande et de systèmes de filtration.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'un logiciel de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des plans et devis.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect de la procédure d'installation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type de station.
- Utilisation appropriée de la terminologie en fonction du réseau de télécommunication.
- Interprétation juste :
 - des directives;
 - de la réglementation en vigueur;
 - des plans et devis;
 - de la procédure d'installation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Choisir et préparer le matériel.

C. Adapter les paramètres de l'équipement.

D. Installer et raccorder l'équipement.

E. Vérifier l'installation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Sélection appropriée des câbles en fonction du type d'installation.
- Choix exact :
 - du répéteur et des interfaces;
 - des connecteurs;
 - de l'outillage;
 - des types de conducteurs;
 - des instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection.
- Utilisation appropriée d'un logiciel de configuration.
- Adaptation précise :
 - des multicoupleurs ou des duplexeurs;
 - du niveau du silencieux et du volume;
 - du niveau du répéteur, du pourcentage de modulation et de la puissance.
- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Suivi des étapes d'assemblage en conformité avec les directives du fabricant.
- Application rigoureuse des techniques de fixation de câbles.
- Disposition esthétique et propreté de l'installation.
- Installation minutieuse des connecteurs.
- Application rigoureuse de la procédure de mise en marche.
- Application stricte des tests de performance en mode de réception et en mode de transmission.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des lectures.
- Repérage des anomalies.
- Justesse des correctifs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT *(suite)*

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

G. Rédiger un rapport d'installation.

- Consignation des résultats des tests.
- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 18 : RÉPARATION EN COMMUNICATION SANS FIL

Code : 290473

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **réparer du matériel de communication sans fil** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de matériel de communication sans fil;
 - de bons de réparation ayant trait à des problèmes de transmission ou de réception;
 - de directives du fabricant.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'algorithmes de dépannage;
 - d'un logiciel de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des algorithmes de dépannage.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant.
- Efficacité de la réparation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Rassembler l'information relative au problème.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type de réparation.
- Vérification de l'origine du problème.
- Interprétation juste :
 - du bon de réparation;
 - des directives du fabricant;
 - de la réglementation en vigueur.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Effectuer des vérifications.
- C. Poser un diagnostic.
- D. Apporter des correctifs.
- E. Vérifier l'efficacité de la réparation.
- F. Rédiger un rapport de réparation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Repérage exact des sous-ensembles, des pièces ou des composants à vérifier.
- Choix approprié de la méthode de vérification.
- Justesse des tests effectués.
- Utilisation précise des instruments de mesure et des appareils de test.
- Interprétation juste des mesures et des résultats.

- Localisation précise du problème.
- Justesse du diagnostic.
- Sélection appropriée des composants et de l'équipement à remplacer et à réparer.

- Manipulation appropriée des composants et de l'équipement.
- Application stricte des techniques de remplacement de composants.
- Suivi des étapes d'assemblage en conformité avec les directives du fabricant.

- Application rigoureuse de la procédure d'ajustement et d'alignement.
- Vérification du fonctionnement en mode de réception et de transmission.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.

- Consignation précise :
 - des problèmes détectés;
 - du matériel utilisé pour la réparation;
 - du temps consacré à la réparation;
 - du coût de la réparation;
 - des difficultés éprouvées.

MODULE 19 : SYSTÈME D'INTERPHONE

Code : 290488

Durée : 120 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer et configurer des systèmes d'interphone** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de normes et de schémas d'installation;
 - de systèmes d'interphone et de matériel connexe.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de manuels de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des schémas d'installation.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation et de système.
- Interprétation juste :
 - du bon de commande;
 - de la terminologie française et anglaise;
 - des directives du fabricant;
 - de la réglementation en vigueur.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- B. Planifier l'installation.

- C. Installer et raccorder le système.

- D. Effectuer des tests relatifs à l'installation.

- E. Configurer le système.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Visualisation du parcours des câbles et de l'emplacement des postes.
- Vérification des interconnexions avec d'autres systèmes.
- Demande d'achat précise du matériel et de l'équipement nécessaires à l'installation.

- Respect de la procédure d'installation du fabricant.
- Précision de l'assemblage et de l'ajustement des appareils.
- Installation appropriée des câbles et de l'équipement.
- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Application rigoureuse de la procédure d'interconnexion aux autres systèmes.
- Choix judicieux de la source d'alimentation et du système de relève.

- Vérification systématique :
 - de la conformité des points de raccordement;
 - de l'alimentation et des voltages de fonctionnement;
 - des points d'interconnexion.

- Utilisation appropriée du manuel de configuration.
- Suivi des étapes de la configuration.
- Interprétation juste des besoins de la cliente ou du client.
- Insertion appropriée de la programmation musicale.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

F. Vérifier et régler le fonctionnement du système.

G. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

H. Rédiger un rapport d'installation.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Repérage exact des points de vérification.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.
- Vérification systématique de la configuration.
- Repérage précis des anomalies.
- Justesse des correctifs.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Élimination ou recyclage des rebuts.
- Propreté de l'aire de travail.

- Consignation des résultats des tests.
- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 20 : RACCORDEMENT AU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE

Code : 290495

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **effectuer des travaux de raccordement en téléphonie** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de normes et de la procédure;
 - de schémas d'installation;
 - du matériel de raccordement nécessaire.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des schémas d'installation.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des normes et de la procédure.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation et des caractéristiques des lignes de transmission.
- Interprétation juste :
 - du bon de commande;
 - de la terminologie française et anglaise;
 - des caractéristiques du réseau;
 - des normes et de la procédure;
 - des règles de sécurité;
 - des choix de l'abonnée ou de l'abonné.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Planifier l'installation.

C. Effectuer des vérifications.

D. Effectuer l'installation.

E. Procéder à des essais et évaluer la qualité de l'installation.

F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Repérage exact des sources de danger.
- Détermination précise du parcours des fils.
- Demande d'achat précise du matériel et de l'équipement nécessaires à l'installation.

- Vérification systématique aux points de raccordement :
 - de la présence des lignes actives;
 - de la conformité aux normes relatives aux paires de fils;
 - de la nécessité d'installer des jarretières de jonction.
- Repérage au site d'installation :
 - du parafoudre;
 - de la mise à la terre;
 - du point de démarcation;
 - des boîtes de jonction;
 - des prises modulaires.

- Installation solide et sécuritaire des fils de service.
- Fixation conforme aux normes concernant les dispositifs de protection.
- Utilisation appropriée de l'outillage.
- Respect des choix de l'abonnée ou de l'abonné.
- Utilisation sécuritaire des moyens d'accès.

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.
- Vérification systématique de la conformité aux normes.
- Repérage précis des anomalies.
- Justesse des correctifs.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT *(suite)*

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

G. Rédiger un rapport d'installation.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Consignation des résultats des tests.
- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 21 : INSTALLATION DE SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES

Code : 290505

Durée : 75 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer et configurer des systèmes téléphoniques** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de normes et de schémas d'installation du matériel;
 - de systèmes téléphoniques et de l'équipement connexe.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de manuels de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des schémas d'installation.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation et de système.
- Interprétation juste :
 - du bon de commande;
 - de la terminologie française et anglaise;
 - des directives du fabricant;
 - de la réglementation en vigueur;
 - des choix de la cliente ou du client.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Planifier l'installation.

- Visualisation du parcours des câbles et de l'emplacement des postes.
- Vérification des interconnexions avec d'autres systèmes.
- Demande d'achat précise du matériel et de l'équipement nécessaires à l'installation.
- Coordination appropriée des actions avec celles des autres spécialistes.

C. Installer et raccorder le système.

- Respect de la procédure d'installation du fabricant.
- Fixation solide du panneau de montage.
- Précision de l'assemblage et de l'ajustement des appareils.
- Installation appropriée et esthétique des câbles et de l'équipement.
- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Application rigoureuse de la procédure d'interconnexion aux points de démarcation.
- Choix judicieux de la source d'alimentation et du système de relève.

D. Effectuer des tests relatifs à l'installation.

- Vérification systématique :
 - de la conformité des points de raccordement;
 - de l'alimentation et des voltages de fonctionnement;
 - des points d'interconnexion;
 - de la conformité du numéro de téléphone.

E. Configurer le système.

- Utilisation appropriée du manuel de configuration.
- Suivi des étapes de la configuration.
- Interprétation juste des besoins de la cliente ou du client.
- Insertion appropriée de la programmation musicale.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

F. Vérifier et régler le fonctionnement du système.

G. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

H. Rédiger un rapport d'installation.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Repérage exact des points de vérification.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.
- Vérification systématique de la configuration.
- Repérage précis des anomalies.
- Justesse des correctifs.
- Explication du fonctionnement du système à la cliente ou au client.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Élimination ou recyclage des rebuts.
- Propreté de l'aire de travail.

- Consignation des résultats des tests.
- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 22 : RÉPARATION EN COMMUNICATION PAR FIL

Code : 290513

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **réparer du matériel de communication par fil** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de matériel de communication par fil;
 - de bons de réparation ayant trait à des problèmes de communication ou de configuration;
 - de directives du fabricant ou de l'entreprise.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'algorithmes de dépannage;
 - d'un logiciel de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant et de l'entreprise.
- Efficacité de la réparation.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Rassembler l'information relative au problème.

B. Effectuer des vérifications.

C. Poser un diagnostic.

D. Apporter les correctifs.

E. Vérifier l'efficacité de la réparation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type de réparation.
- Vérification de l'origine du problème.
- Interprétation juste :
 - du bon de réparation;
 - des directives du fabricant et de l'entreprise;
 - de la réglementation en vigueur.
- Repérage exact des sous-ensembles, des pièces ou des composants à vérifier.
- Choix approprié de la méthode de vérification.
- Justesse des tests effectués.
- Repérage précis des points de vérification :
 - au point d'interconnexion avec le réseau;
 - chez la cliente ou le client.
- Utilisation précise des instruments de mesure et des appareils de test.
- Interprétation juste des mesures effectuées.
- Localisation précise du problème.
- Justesse du diagnostic.
- Sélection appropriée des composants et de l'équipement à remplacer et à réparer.
- Manipulation appropriée des composants et de l'équipement.
- Application stricte des techniques de remplacement de composants.
- Vérification de la configuration et du raccordement au réseau téléphonique.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.
- Vérification du fonctionnement avec la cliente ou le client.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

G. Rédiger un rapport d'installation.

- Consignation précise :
 - des problèmes détectés;
 - du matériel utilisé pour la réparation;
 - du temps consacré à la réparation;
 - du coût de la réparation;
 - des difficultés éprouvées.

MODULE 23 : INSTALLATION DE MATÉRIEL DE CÂBLODISTRIBUTION

Code : 290526

Durée : 90 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer du matériel de câblodistribution** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de normes et de la procédure;
 - de schémas d'installation;
 - de matériel dédié à la câblodistribution.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des schémas d'installation.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des normes et de la procédure.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- | | |
|---|---|
| A. Prendre connaissance des spécifications. | — Distinction juste du type d'installation et du matériel.
— Interprétation juste : <ul style="list-style-type: none">- du bon de commande;- de la terminologie française et anglaise;- des caractéristiques du réseau;- de la réglementation en vigueur;- des normes, de la procédure et des schémas d'installation;- des règles de sécurité;- des choix de l'abonnée ou de l'abonné. |
| B. Planifier l'installation. | — Repérage précis des sources de danger.
— Détermination exacte du parcours des câbles.
— Demande d'achat précise du matériel et de l'équipement nécessaires à l'installation.
— Interprétation juste du plan du réseau.
— Repérage exact des éléments du réseau de distribution. |
| C. Effectuer des vérifications. | — Vérification de la présence de signaux au point de raccordement au réseau.
— Inspection minutieuse de l'installation existante.
— Confirmation du type de service avec l'abonnée ou l'abonné. |
| D. Effectuer une installation de type aérien. | — Fixation solide de l'équipement de raccordement au réseau.
— Installation du parcours aérien conforme aux normes du câblodistributeur.
— Installation appropriée du point de démarcation.
— Utilisation sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
— Respect strict des consignes de sécurité relatives aux travaux en hauteur. |

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

E. Tester et évaluer l'installation.

- Respect des normes applicables à la câblodistribution.
- Application rigoureuse de la procédure de test.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.

F. Effectuer une installation à l'intérieur d'un bâtiment.

- Description des étapes de l'installation avec la cliente ou le client.
- Utilisation appropriée :
 - des techniques d'installation de câbles intérieurs;
 - des instruments de détection;
 - de l'outillage et du matériel d'installation;
 - des techniques de sertissage des connecteurs.

G. Vérifier l'installation.

- Application de la procédure de vérification :
 - de la qualité des signaux reçus;
 - du bon fonctionnement des appareils installés.
- Explication précise du fonctionnement des appareils à la cliente ou au client.
- Validation de la compréhension et de la satisfaction de la cliente ou du client.

H. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

I. Rédiger un rapport d'installation.

- Consignation des remarques de la cliente ou du client.
- Consignation de l'information relative à l'installation.

MODULE 24 : RÉPARATION EN CÂBLODISTRIBUTION

Code : 290533

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **réparer du matériel de câblodistribution** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de matériel de câblodistribution;
 - de bons de réparation ayant trait à des problèmes reliés à la voix, à l'image ou aux données;
 - des directives du fabricant ou de l'entreprise.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Utilisation appropriée de la documentation technique.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant ou de l'entreprise.
- Efficacité de la réparation.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

- A. Rassembler l'information relative au problème.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type de réparation.
- Vérification de l'origine du problème.
- Interprétation juste :
 - du bon de réparation;
 - des directives du fabricant ou de l'entreprise;
 - de la réglementation en vigueur.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Effectuer des vérifications.

- Repérage exact des sous-ensembles, des pièces ou des composants à vérifier.
- Choix de la méthode de vérification appropriée.
- Justesse des tests effectués.
- Repérage précis des points de vérification :
 - au point d'interconnexion avec le réseau;
 - chez la cliente ou le client.
- Utilisation précise des instruments de mesure et des appareils de test.
- Interprétation juste des mesures effectuées.

C. Poser un diagnostic.

- Localisation précise du problème.
- Justesse du diagnostic.
- Validation auprès de l'abonnée ou de l'abonné de la nature et des implications de la réparation à effectuer.
- Sélection appropriée des composants et de l'équipement à remplacer et à réparer.

D. Apporter les correctifs nécessaires.

- Manipulation appropriée des composants et de l'équipement.
- Application stricte des techniques de remplacement de composants.

E. Vérifier l'efficacité de la réparation.

- Respect strict des normes régissant l'industrie de la câblodistribution.
- Vérification du fonctionnement du système ou du service.
- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des lectures.
- Vérification du fonctionnement avec la cliente et le client.

F. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

G. Rédiger un rapport de réparation.

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

- Consignation précise :
 - des problèmes détectés;
 - du matériel utilisé pour la réparation;
 - du temps consacré à la réparation;
 - du coût de la réparation;
 - des difficultés éprouvées.

MODULE 25 : INSTALLATION DE SYSTÈMES DE TÉLÉPHONIE CELLULAIRE

Code : 290543

Durée : 45 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT

COMPORTEMENT ATTENDU

Pour démontrer sa compétence, l'élève doit **installer et configurer des systèmes de téléphonie cellulaire** selon les conditions, les critères et les précisions qui suivent.

CONDITIONS D'ÉVALUATION

- À partir :
 - de directives;
 - de normes et de schémas d'installation;
 - de systèmes de téléphonie cellulaire et des interfaces appropriées.
- À l'aide :
 - de la documentation technique appropriée;
 - de manuels de configuration;
 - d'outillage et d'instruments de mesure;
 - de l'équipement de protection individuelle.

CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE

- Respect des spécifications.
- Utilisation appropriée de la documentation technique et des schémas d'installation.
- Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des directives du fabricant.

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

A. Prendre connaissance des spécifications.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Distinction juste du type d'installation et d'équipement et des interfaces en cause.
- Interprétation juste :
 - du bon de commande;
 - de la terminologie française et anglaise;
 - des caractéristiques du système;
 - des normes d'installation;
 - des règles de sécurité;
 - des choix de la cliente ou du client.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

PRÉCISIONS SUR LE COMPORTEMENT ATTENDU

B. Planifier l'installation.

CRITÈRES PARTICULIERS DE PERFORMANCE

- Repérage des sources de danger.
- Détermination du parcours des fils.
- Demande d'achat du matériel et de l'équipement nécessaires à l'installation.
- Repérage exact :
 - des points d'installation;
 - des sources d'alimentation;
 - des points d'interconnexion au réseau téléphonique.
- Coordination appropriée des actions avec celles des autres spécialistes.
- Validation du choix des emplacements auprès de la cliente ou du client.

C. Réaliser l'installation.

- Ancrage et fixation sécuritaires de la planche de montage.
- Fixation conforme aux directives du fabricant de l'unité de contrôle.
- Installation esthétique des interfaces nécessaires.
- Choix et tirage appropriés des câbles.
- Manipulation appropriée et sécuritaire de l'outillage et de l'équipement.
- Respect des normes applicables à la téléphonie et à la radiocommunication.
- Application stricte des mesures de sécurité.

D. Procéder à des essais et évaluer la qualité de l'installation.

- Utilisation appropriée des instruments de mesure.
- Interprétation juste des mesures.
- Vérification systématique de la conformité aux normes régissant :
 - les systèmes téléphoniques;
 - le matériel de radiocommunication;
 - la propagation des ondes.
- Repérage des anomalies.
- Justesse des correctifs.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE COMPORTEMENT (suite)

**PRÉCISIONS SUR LE
COMPORTEMENT ATTENDU**

**CRITÈRES PARTICULIERS DE
PERFORMANCE**

E. Configurer le système.

- Utilisation appropriée du manuel de programmation.
- Suivi des étapes de la configuration.

F. Vérifier le fonctionnement du système.

- Vérification méthodique de :
 - tous les postes installés;
 - toutes les options configurées.

G. Ranger et nettoyer dans l'aire de travail.

- Rangement soigné des outils et du matériel.
- Propreté de l'aire de travail.

H. Rédiger un rapport d'installation.

- Consignation minutieuse de l'information relative à l'installation.

MODULE 26 : INTÉGRATION AU MILIEU DE TRAVAIL

Code : 290557

Durée : 105 h

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION

INTENTION POURSUIVIE

Acquérir la compétence pour **s'intégrer au milieu de travail** en tenant compte des précisions et en participant aux activités proposées selon le plan de mise en situation, les conditions et les critères qui suivent.

Précisions

- Utiliser des moyens de recherche d'emploi.
- Intégrer les connaissances, les habiletés, les attitudes et les habitudes acquises durant la formation.
- Prendre conscience des changements de perception qu'entraîne un stage en milieu de travail.

PLAN DE MISE EN SITUATION

PHASE 1 : Utilisation de moyens de recherche d'emploi

- Établir un plan d'action.
- Répertorier les entreprises correspondant à ses champs d'intérêt professionnels et personnels.
- Rédiger un curriculum vitæ et une lettre de présentation.

PHASE 2 : Participation à des activités en milieu de travail

- Observer le contexte de travail : types de services offerts et de techniques utilisées, structure interne et conditions de travail, santé et sécurité, relations interpersonnelles, etc.
- S'intégrer à l'équipe de travail.
- Observer ou effectuer différentes tâches professionnelles ou participer à leur exécution.
- Produire un bref rapport de ses observations sur le contexte de travail et sur les tâches exécutées dans l'entreprise.

OBJECTIF OPÉRATIONNEL DE SITUATION (suite)

PHASE 3 : Comparaison des perceptions de départ avec la réalité du milieu de travail

- Établir des liens entre ses interventions en milieu de travail et les connaissances acquises en cours de formation.
- Discuter de la justesse de sa perception du métier avant et après le stage : milieu de travail, pratiques professionnelles, etc.
- Discuter des conséquences du stage sur le choix d'un emploi : aptitudes, goûts et champs d'intérêt.

CONDITIONS D'ENCADREMENT

- Fournir aux élèves des moyens favorisant le choix judicieux d'un lieu de stage.
- Maintenir une collaboration étroite entre l'école et l'entreprise.
- Favoriser l'observation et l'exécution de tâches professionnelles variées.
- Assurer l'encadrement périodique des élèves.
- Intervenir en cas de difficultés ou de problèmes.
- Favoriser les échanges d'opinions entre les élèves.

CRITÈRES DE PARTICIPATION

PHASE 1 : ■ S'appliquer à comprendre l'organisation pratique du stage et les responsabilités qui lui sont attribuées.

PHASE 2 : ■ Respecter les directives de l'entreprise en ce qui concerne les activités qu'on l'autorise à exécuter et les horaires de travail ainsi que les autres règles.
■ Appliquer les règles de santé et de sécurité au travail et les normes environnementales en vigueur dans son lieu de stage.
■ Participer activement à l'exécution des différentes tâches du métier.
■ S'informer régulièrement des particularités, des méthodes et des techniques appliquées ainsi que des outils de travail utilisés.
■ S'appliquer à produire des rapports quotidiens de ses observations sur les tâches à exécuter.

PHASE 3 : ■ Faire part aux autres élèves de son expérience en milieu de travail.

