

8

ENVIRONNEMENT ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

TECHNIQUES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

RAPPORT D'ANALYSE DE LA SITUATION DE TRAVAIL

DOCUMENT DE TRAVAIL

Décembre 1998

ÉQUIPE DE PRODUCTION

La présente analyse de la situation de travail a été effectuée avec le concours des personnes suivantes :

Animation de l'atelier

Louis Gagnon

Conseiller technique en élaboration de programmes
Animateur de la rencontre

**Secrétariat de l'atelier et
rédaction du rapport**

André Adan

Chercheur
Coordonnateur et secrétaire de la rencontre

Traitement de texte

Marie-Josée Dalcourt

Agente de secrétariat
Direction générale de la formation professionnelle et
technique

Coordination

Fernand Levesque

Responsable du secteur de formation *Environnement
et aménagement du territoire*
Direction générale de la formation professionnelle et
technique

Révision linguistique

Sous la responsabilité du
Service des publications du Ministère

LISTE DES PARTICIPANTES ET PARTICIPANTS

L'atelier d'analyse de situation de travail (AST) des techniciennes et techniciens en aménagement du territoire s'est tenu à Montréal les 23, 24, et 25 septembre 1998. Nous remercions les personnes suivantes de leur participation, et tenons à souligner particulièrement la contribution attentive des techniciennes et techniciens en aménagement du territoire qui ont précisé avec générosité la nature de leur travail.

Personnes exerçant la fonction de technicienne ou technicien en aménagement du territoire

BOILY, Caroline
Technicienne en aménagement et urbanisme
Le Groupe S.M., Sherbrooke

GRAVEL, Éric
Inspecteur en bâtiment et environnement
MRC Memphrémagog

MARTIN, Stéphane
Inspecteur des bâtiments
Municipalité Saint-Adolphe-d'Howard

MÉNARD, Sylvie
Technicienne, Division Parcs et Nature
Communauté urbaine de Montréal

TREMBLAY, Caroline
Technicienne en cartographie
Division Géomatique
Service et Travaux publics
Ville de Sherbrooke

Observateurs

PERSONNE REPRÉSENTANT LE MILIEU DU TRAVAIL¹

OUELLET, Robert
Coordonnateur
Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie de l'environnement

1. Les organisations suivantes étaient aussi invitées à déléguer une personne de leur choix pour représenter le monde du travail : Association des aménagistes régionaux du Québec (AARQ), Centre de ressources municipales en relations de travail et ressources humaines, Corporation des officiers municipaux en bâtiment et en environnement du Québec (COMBEQ); Union des municipalités du Québec (UMQ), Union des municipalités régionales de comté et des municipalités locales du Québec (UMECQ).

PERSONNES REPRÉSENTANT LES ÉTABLISSEMENTS DE FORMATION

ARMSTRONG, Carl

Professeur, Département Techniques d'aménagement et d'urbanisme
Cégep de Jonquière

DUMAS, Michel

Superviseur, Option Aménagement et interprétation du patrimoine
Cégep de St-Félicien

ÉLIE, Pierre

Professeur et coordonnateur du Département Techniques d'aménagement du territoire
Cégep de Rosemont

FRADETTE, Louis

Professeur et coordonnateur du Département Techniques d'aménagement et d'urbanisme
Cégep de Matane

MALO, Suzanne

Conseillère pédagogique
Cégep de Rosemont

TREMBLAY, Yves

Professeur et responsable du Département Techniques d'aménagement et d'urbanisme
Cégep de Jonquière

Personnes représentant le ministère de l'Éducation

FONS, Jean-Pierre

Responsable du secteur Environnement et aménagement du territoire
Direction générale de la formation professionnelle et technique
Ministère de l'Éducation

ADAN, André

Chercheur
Coordonnateur et secrétaire de la rencontre

GAGNON, Louis

Conseiller technique en élaboration de programmes
Animateur de la rencontre

CONSULTATIONS ADDITIONNELLES

Afin d'enrichir la représentativité des situations de travail qui ont servi de référence, la liste des tâches et opérations établie lors de l'atelier d'analyse de la situation de travail, a fait l'objet d'une validation spécifique auprès de trois personnes exerçant la fonction de technicien en aménagement du territoire, en milieu municipal et en entreprise privée, dans le contexte d'une région éloignée.

Pour cette collaboration, nous remercions :

BOULIANE, Gilles
Technicien-inspecteur
MRC de la Matapédia

CÔTÉ, Judes
Responsable de l'aménagement
MRC de Matane

VAILLANCOURT, Stéphane
Technicien
Pelletier, Michaud, Couillard, arpenteurs-géomètres

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA PROFESSION	3
1.1 Définition	3
1.2 Conditions de travail.....	3
1.3 Conditions d'entrée sur le marché du travail	4
1.4 Cheminement de carrière.....	5
2 PROCESSUS DE TRAVAIL	7
2.1 Présentation des tâches, des opérations et des sous-opérations identifiées lors de l'atelier d'analyse de la situation de travail.....	7
2.2 Synthèse du processus de travail	12
2.3 Classification des tâches selon leur degré de difficulté et de fréquence.....	12
3 CONDITIONS D'EXÉCUTION ET CRITÈRES DE PERFORMANCE	15
4 HABILITÉS ET COMPORTEMENT	25
4.1 Habiletés générales	25
4.2 Connaissances scientifiques et habiletés techniques	25
4.3 Habiletés psychomotrices et perceptuelles	28
4.4 Qualités personnelles.....	29
5 FORMATION	31
5.1 Environnement informatique	31
5.2 Stage.....	31
5.3 Polyvalence	31
Annexe 1 Consultation additionnelle – Enrichissement des références régionales.....	33
Annexe 2 Tâche 11 – Géomatiser l'information	39

INTRODUCTION

Ce rapport a été rédigé dans le but de colliger et d'organiser l'information recueillie lors de l'atelier d'analyse de la situation de travail en *Techniques d'aménagement du territoire*.

On vise par l'analyse de la situation de travail à tracer le portrait d'une profession (les tâches, opérations et sous-opérations) et de ses conditions d'exercice, ainsi qu'à cerner les habiletés et les comportements qu'elle nécessite. Le rapport de l'atelier d'analyse de la situation de travail est le reflet fidèle du consensus établi par un groupe de spécialistes de la profession.

L'analyse de la situation de travail constitue une étape fondamentale dans la détermination des compétences relatives aux objectifs d'un programme de formation. L'énumération ci-dessous indique la place qu'occupe cette étape dans le processus d'élaboration des programmes de formation technique.

PROCESSUS D'ÉLABORATION DES PROGRAMMES

- **Analyse de la situation de travail**
- Définition des buts de la formation et des compétences à faire acquérir aux élèves
- Validation du projet de formation
- Définition des objectifs et standards
- Mise en forme finale

Comme le succès du processus d'élaboration des programmes dépend directement de la validité des renseignements obtenus à l'étape de la conception, un effort particulier a été fait pour que, d'une part, toutes les données recueillies à l'atelier d'analyse de la situation de travail se trouvent dans le rapport et que, d'autre part, ces données reflètent fidèlement la réalité de la profession considérée.

1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA PROFESSION

1.1 Définition

Les techniciennes ou les techniciens en aménagement du territoire travaillent principalement à l'emploi de municipalités urbaines et rurales, de municipalités régionales de comté (MRC), de bureaux d'études en urbanisme, d'organismes publics et parapublics.

De façon générale, ces personnes travaillent dans un contexte de service à la population et elles accomplissent des tâches reliées à l'élaboration, à la révision et à la gestion courante des plans d'aménagement et d'urbanisme, ainsi qu'à l'inspection de travaux et à l'application des règlements d'urbanisme et de toute autre loi applicable sur un territoire municipal.

Pour réaliser ces diverses activités, les techniciennes et techniciens utilisent divers équipements informatiques et électroniques, des documents techniques (cartes, plans, relevés, etc.) ainsi que des documents administratifs (formulaires, permis, certificats, avis, etc.) et juridiques (ensemble de lois et règlements).

Cette fonction de travail s'exerce sous divers titres d'emploi, notamment : Technicienne ou technicien en aménagement du territoire, Technicienne ou technicien en gestion du territoire, Technicienne ou technicien en urbanisme, Technicienne ou technicien en cartographie, Technicienne ou technicien en arpentage, Inspectrice municipale ou inspecteur municipal, Inspectrice ou inspecteur en bâtiment, Inspectrice ou inspecteur en bâtiment et environnement.

1.2 Conditions de travail

La technicienne ou le technicien en aménagement du territoire travaille aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

À l'intérieur, un poste de travail intellectuel, donnant accès à un équipement informatique, permet d'accueillir les citoyens ou les clients, d'accomplir le travail administratif de planification, de recherche, de contrôle et de rédaction, ainsi que le travail de production cartographique.

À l'extérieur, la technicienne ou le technicien doit se déplacer, généralement en automobile mais parfois avec d'autres types de véhicules motorisés, pour se rendre, seule ou seul, sur des sites urbains, ruraux ou naturels, dans des conditions physiques et météorologiques variées et parfois imprévisibles. Ces conditions s'ajoutent aux

exigences propres à chaque situation où les relevés et les inspections sur le terrain nécessitent l'utilisation de divers instruments de mesure.

Des vêtements, des chaussures, des équipements spécialisés sont transportés lors des déplacements pour permettre à la technicienne ou au technicien de s'adapter, avec confort et sécurité, aux différentes conditions et situations d'accès et visite de chantiers ou de sites.

Le niveau d'autonomie laissé à la technicienne ou au technicien en aménagement du territoire varie selon le type d'organisation. En milieu rural, l'autonomie et la polyvalence sont attendues des techniciennes et techniciens pour affronter une grande diversité de situations, sans le support d'une grande organisation. En milieu urbain, les organisations publiques, parapubliques ou privées peuvent être assez développées pour que la technicienne ou le technicien se trouve affecté(e) à des tâches spécialisées, propres à une division ou un service spécifique de l'organisation.

Le champ d'exercice de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire est très lié à l'application de lois et règlements. Les prises de décision de la techniciennes ou du technicien en aménagement du territoire sont complexes et exigent un bon jugement. Dans tous les cas où son travail comporte un lien direct avec les citoyens ou avec les clients, la technicienne ou le technicien en aménagement du territoire doit assumer un haut niveau de responsabilité dans le contenu et la forme de ses communications avec le public.

1.3 Conditions d'entrée sur le marché du travail

Les personnes qui aspirent à un emploi de technicienne ou technicien en aménagement du territoire ont généralement suivi une formation sanctionnée par un diplôme d'études collégiales (DEC) en *Techniques d'aménagement et urbanisme*, en *Techniques de génie civil*, en *Techniques d'architecture* ou encore en *Foresterie*. Il arrive aussi que les postulantes ou postulants aient suivi une formation universitaire en urbanisme, en aménagement ou en géographie quoique les études de niveau universitaire ne soient pas jugées nécessaires pour accéder à la fonction de travail.

Pour leur part, les employés municipaux ont aussi accès à un programme de formation en *Inspection municipale* sanctionnée par une attestation d'études collégiales (AEC).

L'intégration aux emplois d'arpentage ou de cartographie se fait sans exigence d'expérience. L'accès à un emploi d'inspectrice ou d'inspecteur se fait avec une exigence d'expérience de 3 à 5 ans dans le champ de l'urbanisme ou de l'aménagement et celui du service à la population.

1.4 Cheminement de carrière

La personne qualifiée pour occuper une fonction de technicienne ou technicien en aménagement du territoire peut débute immédiatement sa carrière comme inspectrice ou inspecteur (le plus souvent dans une petite municipalité ou encore dans une région éloignée des grands centres). Cependant, généralement, l'entrée dans la carrière d'inspectrice ou d'inspecteur débute par un emploi d'inspectrice-adjointe ou inspecteur-adjoint. Dans d'autres cas, la technicienne ou le technicien qui le désire peut occuper des fonctions successives en arpentage, en cartographie puis en inspection.

Une formation universitaire additionnelle pourra permettre l'accès à des postes de direction de service ou de secrétaire-trésorier dans le milieu municipal.

Son emploi ayant des liens directs avec l'évolution de la législation municipale et celle de l'environnement ainsi qu'avec l'évolution des technologies en construction et en cartographie, la technicienne ou le technicien en aménagement du territoire doit accepter de suivre de nombreuses activités de formation continue.

La technicienne ou le technicien en aménagement du territoire qui le souhaite peut choisir d'enrichir son expérience en passant d'un emploi dans le secteur privé à un emploi dans le secteur public (ou inversement). Dans le milieu municipal lui-même, il est possible de passer d'un emploi dans une petite municipalité à un emploi dans une municipalité plus grande ou très grande; mais il faut alors accepter une plus grande spécialisation de la tâche et une moins grande autonomie dans le travail. Dans le secteur privé, le changement d'employeur se fait généralement en changeant de ville.

Pour bien se préparer à exercer son métier et à cheminer professionnellement, chaque technicienne ou technicien en aménagement du territoire doit s'assurer et posséder quelques qualités de base personnelles (débrouillardise, autonomie, diplomatie, bonne communication), une connaissance de base des principaux outils informatiques et la possibilité de s'adapter à la polyvalence des tâches et des situations.

1.5 Perspectives d'emploi et rémunération

L'ordre des technologues du Québec et la Corporation des officiels en bâtiment et environnement du Québec (COMBEQ) admettent sur une base volontaire les techniciennes et techniciens en aménagement du territoire qui souhaitent une reconnaissance professionnelle. Toutefois les conditions de travail des techniciennes et techniciens en aménagement du territoire ne sont soumises à aucune réglementation professionnelle.

Pour sa part, l'adhésion syndicale n'est pratiquée que dans quelques municipalités.

La rémunération annuelle des technicienne et techniciens débutants est approximativement de vingt mille dollars. Après plusieurs années d'expérience, cette rémunération atteint un seuil maximum situé entre trente-cinq et quarante mille dollars.

Le phénomène de la sous-traitance conduit certaines techniciennes et certains techniciens à travailler sous le statut de travailleur autonome.

2 PROCESSUS DE TRAVAIL

On trouvera dans les pages qui suivent les treize tâches identifiées au cours de l'atelier d'analyse de la situation de travail des techniciennes et techniciens en aménagement du territoire, tenu à Montréal les 23, 24 et 25 septembre 1998.

Ces tâches correspondent aux principales activités du métier. À chaque tâche correspond une liste d'opérations ou d'actions effectuées par les personnes dans leur travail. Certaines de ces opérations ont été détaillées en sous-opérations.

Cette liste de treize tâches a été validée mais enrichie (avoir Annexe 1) par le commentaire de trois personnes désignées pour refléter plus adéquatement les dimensions du contexte régional de l'aménagement, jugées insuffisamment décrites lors de l'atelier.

2.1 Présentation des tâches, des opérations et des sous-opérations identifiées lors de l'atelier d'analyse de la situation de travail

TÂCHE 1 : PRODUIRE DES CARTES ET DES PLANS D'AMÉNAGEMENT

1.1 Prendre connaissance du travail à effectuer

1.2 Inventorier l'information

- 1.2.1 Prendre connaissance du matériel de base disponible (cartes, photos, images, fichiers numériques).
- 1.2.2 Recueillir toutes les données documentaires.
- 1.2.3 Recueillir les données sur le terrain (mesures, relevés, arpentage).
- 1.2.4 Prendre connaissance de la thématique requise par les destinataires et qui doit être ajoutée ou repérée dans le plan de base numérique.
- 1.2.5 Déterminer à partir de quel logiciel on va exécuter la carte ou le plan.

1.3 Faire un prototype

- 1.3.1 Utiliser le logiciel déterminé et commencer la mise en plan.
- 1.3.2 Réaliser le fonds de base correspondant au besoin (route, toponymie, hydrographie, topographie, etc.), avec éléments numériques saisis ou optiques (*scanner*).
- 1.3.3 Récupérer ou introduire les éléments thématiques requis par les destinataires (voir plus haut 1.2.4).
- 1.3.4 Imprimer une première version pour une autocorrection.
- 1.3.5 Effectuer les corrections jugées pertinentes.
- 1.3.6 Imprimer un prototype pour validation.

- 1.4 Assurer la validation du prototype
- 1.5 Apporter les correctifs requis
- 1.6 Obtenir l'approbation
- 1.7 Faire l'impression finale

TÂCHE 2 : ÉMETTRE DES PERMIS ET DES CERTIFICATS

- 2.1 Recevoir la demande
- 2.2 Étudier la demande
- 2.3 Remplir les formulaires
- 2.4 Statuer sur la demande
- 2.5 Remettre la documentation au demandeur

TÂCHE 3 : FAIRE DES INSPECTIONS PONCTUELLES

- 3.1 Sélectionner les inspections à faire
- 3.2 Vérifier la conformité
- 3.3 Rédiger des rapports d'inspection
- 3.4 Procéder à la fermeture du dossier

TÂCHE 4 : FAIRE UNE TOURNÉE D'INSPECTION PÉRIODIQUE

- 4.1 Déterminer le territoire
- 4.2 Relever des infractions
- 4.3 Recueillir des données
- 4.4 Rédiger le rapport d'inspection

TÂCHE 5 : FAIRE LE SUIVI DES INFRACTIONS MINEURES

5.1 Constituer le dossier

5.2 Rédiger le constat

5.3 Expédier le constat au contrevenant et les copies requises

5.3.1 Rédiger une lettre avisant le contrevenant par courrier régulier.

5.3.2 Accorder le délai prescrit.

5.3.3 Rédiger une lettre avisant le contrevenant, par courrier certifié, de la possibilité d'une poursuite judiciaire.

5.4 Préparer le dossier pour la Cour

5.4.1 Envoyer au greffier la copie des documents pour poursuite judiciaire envoyés au contrevenant par courrier régulier et par courrier certifié, ainsi que la copie de l'accusé de réception de l'avis par courrier certifié.

5.4.2 Préparer les éléments du dossier pour témoignage : photos, rapport(s) d'inspection comprenant croquis, extrait du rôle d'évaluation, etc.

5.5 Témoigner en Cour

TÂCHE 6 : FAIRE LE SUIVI DES INFRACTIONS MAJEURES

6.1 Constituer le dossier

6.2 Présenter le dossier au Conseil

6.3 Participer à la préparation du dossier

6.4 Témoigner en Cour

6.5 Assurer l'application du jugement

TÂCHE 7 : PRÉPARER DES PLANS ET DEVIS

7.1 Prendre connaissance de la demande

7.2 Inventorier de l'information

7.2.1 Définir le type d'information à recueillir.

7.2.2 Appliquer les procédures de recherche de l'inventaire.

7.2.3 Procéder à la cueillette d'information par recherche dans les documents, par vérification auprès des fournisseurs ou par relevé sur le terrain.

7.3 Analyser l'information

7.4 Rédiger un projet préliminaire

- 7.4.1 Établir la structure du document devant décrire le projet.
- 7.4.2 Développer chacun des points de la description du projet.
- 7.4.3 Produire les cartes et les plans requis (voir tâche n° 1).
- 7.4.4 Rassembler toutes les sections du document.
- 7.4.5 Procéder au montage du document.

7.5 Assurer la validation du projet

7.6 Produire la version finale

TÂCHE 8 : EFFECTUER LA MISE À JOUR CARTOGRAPHIQUE ET DOCUMENTAIRE

8.1 Récupérer le document original

8.2 Inventorier l'information

8.3 Apporter les modifications

8.4 Assurer la validation

TÂCHE 9 : FAIRE DES RELEVÉS DE TERRAIN

9.1 Préparer le matériel et la documentation

9.2 Effectuer la prise de données

- 9.2.1 Établir la procédure à suivre sur le terrain.
- 9.2.2 S'il y a lieu, installer les instruments nécessaires à la prise de données (instruments d'arpentage, etc.).
- 9.2.3 Effectuer la prise de données.
- 9.2.4 Vérifier toutes les données
- 9.2.5 Quitter les lieux.

9.3 Faire le traitement des données

9.4 Transmettre le résultat

TÂCHE 10 : PARTICIPER AU TRAVAUX DU COMITÉ CONSULTATIF D'URBANISME (CCU)

10.1 Préparer les réunions

- 10.1.1 Préparer l'ordre du jour.
- 10.1.2 Faire copie du procès-verbal de la réunion précédente.
- 10.1.3 Assurer que tous les dossiers soient complets et en faire les copies requises.
- 10.1.4 Rédiger l'avis de convocation.
- 10.1.5 Transmettre l'avis et les copies de documents aux membres du comité.
- 10.1.6 Réserver le local de réunion.
- 10.1.7 Aménager le lieu de la réunion.
- 10.1.8 Préparer la logistique de la réunion.

10.2 Présenter les dossiers

10.3 Prendre les minutes

10.4 Rédiger le procès verbal

10.5 Faire rapport au Conseil

TÂCHE 11 : GÉOMATISER L'INFORMATION

11.1 S'assurer d'une base de données

11.2 Associer des attributs aux éléments géoréférenciés²

- 11.2.1 Sélectionner le secteur du territoire à numériser.
- 11.2.2 Faire un ajustement des tolérances si nécessaire.
- 11.2.3 Recueillir l'information qui doit être numérisée (vieux plans).
- 11.2.4 Codifier les nouveaux éléments selon la procédure-type.
- 11.2.5 Créer le descriptif et sauvegarder l'information.
- 11.2.6 S'assurer de la validité de la nouvelle information (opérationnelle, conforme à la topologie et complète).

11.3 Diffuser l'information

2. Nous présentons à l'annexe 2 une séquence des opérations et sous-opérations établie pour une situation où la technicienne ou le technicien doit géoréférencier les puits d'égout (regards) d'un secteur municipal, à l'aide du système ArcView.

TÂCHE 12 : PRODUIRE DES DOCUMENTS DE PRÉSENTATION

12.1 Effectuer du traitement de texte

12.2 Effectuer des mises en page

TÂCHE 13 : FOURNIR DE L'INFORMATION AUX CLIENTÈLES

13.1 Faire l'accueil

13.2 Analyser la demande d'information

13.3 Faire une recherche d'information complémentaire

13.4 Assurer la validation de l'information

13.5 Transmettre l'information

2.2 Synthèse du processus de travail

La technicienne ou le technicien en aménagement du territoire suit généralement le processus de travail suivant :

- prendre connaissance du travail à effectuer;
- planifier le travail;
- préparer le matériel et l'équipement;
- effectuer le travail;
- valider le travail.

2.3 Classification des tâches selon leur degré de difficulté et de fréquence

Le tableau qui suit présente la classification établie lors de l'atelier tenu à Montréal les 23, 24 et 25 septembre 1998. On trouvera à l'annexe 1 la classification tenant compte des treize tâches ci-dessous et des cinq tâches ajoutées pour refléter plus adéquatement l'aménagement du territoire en contexte régional.

Tâche	Indice de fréquence (%)	Indice d'importance (de E à A)	Indice de difficulté (de 1 à 5)
1. Produire des cartes et des plans	19	A	2,5
2. Émettre des permis et des certificats	15	A	3,6
3. Faire des inspections ponctuelles	10	A	3,6
4. Faire une tournée d'inspection périodique	5	C	4,6
5. Faire le suivi des infractions mineures	6	B	3,0
6. Faire le suivi des infractions majeures	2	B	2,3
7. Préparer des plans et devis	2	C	2,0
8. Effectuer la mise à jour cartographique et documentaire	8	B	3,5
9. Faire des relevés de terrain	2	B	2,7
10. Participer aux travaux du Comité consultatif d'urbanisme (CCU)	2'	B*	4,0*
11. Géomatiser l'information	10*	B*	2,3*
12. Produire es documents de présentation	7	A	3,1
13. Fournir de l'information aux clientèles	12	A	3,7

Notes :

- L'indice de fréquence est donné par rapport à une unité de travail hebdomadaire correspondant au total (100 %) des activités.
- Pour l'indice d'importance, la lettre E correspond à l'importance la plus faible et la lettre A à l'importance la plus grande.
- Pour l'indice de difficulté, 1 correspond à la cote la plus faible et 5 à la cote la plus élevée.
- Les tâches 10 et 11 sont marquées de l'astérisque (*) pour signaler que la moyenne ici inscrite doit être nuancée par le fait qu'une des personnes répondantes n'exerce jamais ces deux tâches alors qu'une autre personne déclare que la tâche 11 représente 50 % de son emploi du temps hebdomadaire.

3 CONDITIONS D'EXÉCUTION ET CRITÈRES DE PERFORMANCE

Ce chapitre présente la synthèse des informations recueillies auprès des participantes et participants de l'atelier tenu à Montréal les 23, 24 et 25 septembre 1998. On trouvera à l'annexe 1 quelques informations sur les conditions d'exécution des cinq tâches ajoutées pour refléter plus adéquatement l'aménagement du territoire en contexte régional.

TÂCHE 1 : PRODUIRE DES CARTES ET DES PLANS

CONDITIONS D'EXÉCUTION	
▪ Le travail de dessin est fait par la personne seule, avec référence au chef de section et parfois à l'équipe du projet pour recevoir les orientations à suivre et en vérifier le respect lors de la production. ▪ Le matériel de dessin à la main reste toujours utile mais le travail est généralement fait à l'aide de l'informatique : – <i>équipements et outils informatiques</i> : ordinateur, lecteur optique (<i>scanner</i>), table numérisante, imprimante couleur; – <i>logiciels couramment utilisés</i> : Autocad, Arc View, Micro Station, Arc Info, Map Info, Corel Draw, Free Hand, Photo Shop, Page Maker, Omni Page, Power Point. ▪ Par ailleurs, on utilise fréquemment la machine à copier les plans (<i>blue print</i>) et il peut arriver que le travail requière l'utilisation de photos aériennes. ▪ Les cartes et plans sont réalisés selon des spécifications techniques (échelle, format, couleur ou noir et blanc, quantité, échancier, secteur ou territoire touché) et dans le respect des règlements de zonage. Dans certaines organisations, on exige aussi le respect des normes ISO.	– Le travail est souvent à faire dans un court délai et peut nécessiter plusieurs types de corrections pour respecter les modifications demandées par le client. – Un environnement de travail adéquat doit être aménagé pour prévenir les maux de dos, la fatigue visuelle et les dangers d'inhalation de gaz (ammoniac) émanant des traceurs. CRITÈRES DE PERFORMANCE – Respect des spécifications techniques (cartographie). – Respect des règlements (zonage, lotissement). – Fidélité à la réalité du terrain – Souci du détail et de la précision. – Analyse et détection personnelles des anomalies. – Respect des échéances. – Adaptation aux orientations thématiques et aux exigences de modification.

TÂCHE 2 : ÉMETTRE DES PERMIS ET DES CERTIFICATS

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Le travail s'exécute seul. Selon le type d'organisation, il peut se faire avec l'aide d'un adjoint, sous supervision ou sans supervision d'un supérieur immédiat. ▪ L'émission se fait en référence aux décrets, lois, règlements et procédures applicables. Elle exige parfois de consulter des registres : terrier, registre foncier, rôle d'évaluation. L'émission se demande et se fait en utilisant des formulaires. ▪ L'aide d'un ordinateur est possible dans certaines organisations pour le traitement de texte et pour la consultation de banques de données. Un stéréoscope et une calculatrice sont régulièrement utilisés. ▪ L'exécution de la tâche 2 peut nécessiter l'exécution préalable ou subséquente de la tâche 3 (inspection ponctuelle) ou de la tâche 9 (relevé de terrain). ▪ Un environnement de travail adéquat doit être aménagé pour prévenir les maux de dos et la fatigue visuelle propres au travail de bureau.	– Qualité de la communication avec la personne qui demande un permis ou un certificat : accueil, écoute, compréhension, conseil, respect de la parole donnée, communication de la décision. – Qualité du jugement : analyse de la demande, consultation et collecte de l'information pertinente, interprétation des lois et règlements, recherche d'alternatives, décision fondée. – Respect des procédures et des échéanciers.

TÂCHE 3 : FAIRE DES INSPECTIONS PONCTUELLES

CONDITIONS D'EXÉCUTION	
▪ Généralement, la technicienne ou le technicien exécute cette tâche seule ou seul. À l'occasion, une inspection plus complexe exige un travail d'équipe avec un pompier, un architecte ou un ingénieur. ▪ L'exécution d'une inspection ponctuelle est souvent le préalable ou la suite d'une autre tâche nécessitant un contrôle d'information spécifique. ▪ Le recueil d'information est fait de plusieurs types d'observations et de mesures réalisées le plus souvent avec un instrument de mesure : théodolite, niveau, jalon, ruban à mesurer, clinomètre, etc. À l'occasion, le recueil peut comporter des tests (test d'eau) ou des prélèvements en vue de tests (test de percolation par exemple). ▪ Divers outils sont amenés lors des inspections pour faciliter le travail : pelle, tarière, pic, hache, boussole, miroir, ruban de signalisation, peinture en aérosol, cartes géographiques, appareil photo, caméra, lampe de poche, appareil de communication (CB ou cellulaire) et un carnet de notes. ▪ Une tenue vestimentaire adaptée (saison, météo, intérieur/extérieur, déplacement avec ou sans effort physique, etc.) et divers produits de protection (contre soleil, froid, insectes, etc.) sont utilisés pour faciliter le travail dans des conditions raisonnables de confort.	– Le rapport d'inspection est rédigé au retour, dans les conditions habituelles du travail de bureau. – Les risques à prévoir pour la réalisation de cette tâche sont surtout liés au déplacement (automobile, remorque, bateau, motoneige, vélo, VTT), au type de visite effectuée (chantier, usine, nature, etc.), au type de danger inhérent (feu, explosion, écoulement, émanation, etc.) et aux conditions dans lesquelles se fait la visite (météo, poussière, humidité, bruit, éclairage, chien méchant, etc.). L'exposition à ces risques est de courte durée. CRITÈRES DE PERFORMANCE – Qualité de la communication avec les citoyens : enquête sur le site de l'inspection. – Respect de la procédure du recueil de données. – Quantité et pertinence des indices recueillis. – Qualité de la rédaction du rapport. – Qualité du jugement : observation, analyse, recueil d'indices, application des lois et règlements, souci de vérifier, objectivité du rapport.

TÂCHE 4 : FAIRE UNE TOURNÉE D'INSPECTION PÉRIODIQUE

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Le travail d'inspection périodique s'exécute dans des conditions identiques à celles décrites pour la tâche 3 (inspection ponctuelle). ▪ Cependant, en inspection périodique, le recueil d'information est moins spécifique. Il s'applique à un ensemble ouvert de cibles, sur le secteur de territoire à couvrir. ▪ Cette diversité des lieux et objets d'inspection appelle une plus grande attention quant à la diversité des risques encourus. ▪ L'inspection périodique se planifie en tenant compte des demandes de permis et certificats (tâche 2) et des inspections ponctuelles déjà effectuées (tâche 3) sur un secteur donné du territoire. Elle conduit généralement à constater des infractions et à faire le suivi sur ces infractions mineures (tâche 5) ou majeures (tâche 6).	– Sens et respect de la planification : élaborer un itinéraire réaliste. – Sens de l'observation : collecte d'information adéquate, prise de note adéquate. – Bon jugement : interprétation des données, bon constat, évaluation de la gravité des infractions. – Qualité de la communication : diplomatie à l'égard de la personne prise en flagrant délit d'infraction.

TÂCHE 5 : FAIRE LE SUIVI DES INFRACTIONS MINEURES

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Les infractions sont constatées lors des inspections ponctuelles (tâche 4) ou périodiques (tâche 5). ▪ Le suivi des infractions mineures s'exécute seul ou bien en équipe avec un notaire ou un avocat, et parfois avec recours à un témoin. ▪ Le travail est un travail de bureau qui s'exécute en référence aux lois et règlements applicables au territoire et à la situation. Les constats se font à l'aide de formulaires. Une grande attention est portée à l'ouverture et à la tenue du dossier.	– Qualité de communication orale et écrite : travail avec les avocats, témoignage en cour, respect à l'égard des contrevenants. – Qualité du jugement : objectivité, analyse, synthèse dans le travail de préparation avec les avocats ou en témoignage-expert devant la cour. – Rigueur dans les procédure à suivre.

TÂCHE 6 : FAIRE LE SUIVI DES INFRACTIONS MAJEURES

CONDITIONS D'EXÉCUTION	
▪ Le suivi des infractions majeures fait généralement suite au constat d'infraction fait lors des inspections ponctuelles (tâche 3) ou périodiques (tâche 4) ou même au suivi des infractions mineures (tâche 5). ▪ Le suivi aux infractions majeures est un travail de bureau qui s'exécute en équipe avec un ou plusieurs avocats, sous supervision d'un avocat de la Ville. ▪ Le travail se fait en références aux lois, règlements et décrets applicables au territoire ou à la situation et il s'appuie sur les constats de l'inspection (notes, mesures, photos, etc.).	– Ce travail s'exécute en vue d'une présentation en cours qui fait porter une grande responsabilité au technicien ou à la technicienne. CRITÈRES DE PERFORMANCE – Qualité de communication orale et écrite : constats, rapports, travail d'équipe, témoignage et contre-témoignage. – Rigueur et objectivité. – Sens de la responsabilité. – Bonne prise de décision.

TÂCHE 7 : PRÉPARER DES PLANS ET DEVIS

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Cette tâche s'exécute généralement en équipe avec d'autres techniciennes ou techniciens en aménagement du territoire et sous la supervision du supérieur immédiat. Parfois, elle s'exécute à partir de demandes reçues de clients (tâche 13). ▪ Il s'agit d'un travail de bureau qui se fait à l'aide de cartes et de plans, et d'informations obtenues de divers fournisseurs. Les équipements de bureau et de dessin, conventionnels et informatiques, aident à réaliser la tâche. ▪ Selon le cas, il peut y avoir utilisation des bons de commande ou collaboration à la préparation d'appels d'offres. ▪ Il arrive que cette tâche nécessite de procéder à une inspection ponctuelle (tâche 3) ou à un relevé de terrain (tâche 9).	– Qualité de communication écrite et orale. – Coordination dans la gestion des documents. – Sens et respect de la planification. – Coordination et validation en équipe. – Capacité d'analyse pour traiter l'information recueillie.

TÂCHE 8 : EFFECTUER LA MISE À JOUR CARTOGRAPHIQUE ET DOCUMENTAIRE

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ La mise à jour se fait à la demande du supérieur immédiat. Elle s'effectue à partir de la carte originale et de la documentation pertinente. ▪ Le dessin à la main peut-être utile mais le travail est généralement fait à l'aide des outils informatiques et des logiciels qui ont servi à produire le document à mettre à jour. ▪ La tâche 8 s'exécute dans les mêmes conditions que celles décrites pour la tâche 1, également identiques pour la tâche 11 et la tâche 12.	– Respect des spécifications techniques (cartographie). – Respect des règlements (zonage, lotissement). – Fidélité à la réalité du terrain. – Souci du détail et de la précision. – Analyse et détection personnelles des anomalies. – Respect des échéances. – Adaptation aux orientations thématiques et aux exigences de modification. – Conservation de l'intégrité du document original.

TÂCHE 9 : FAIRE DES RELEVÉS DE TERRAIN

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Cette tâche s'exécute à l'extérieur, le plus souvent en équipe s'il s'agit d'arpentage et le plus souvent seul dans tous les autres cas (inventaires, relevé d'enseignes, installations septiques, etc.). Elle peut être préalable ou complémentaire à toutes les autres tâches. ▪ L'exécution de la tâche se fait dans des conditions identiques à celles décrites pour l'inspection ponctuelle (tâche 3). ▪ Le travail nécessite parfois la consultation e documents techniques. Parfois le relevé peut demander une dextérité ou une habileté physique spécifique.	– Sens de l'observation comme en inspection (tâches 3 et 4). – Rigueur et précision pour le recueil de données (mesure, notes, etc.). – Autonomie avec capacité d'adaptation à un travail d'équipe.

TÂCHE 10 : PARTICIPER AUX TRAVAUX DU COMITÉ CONSULTATIF D'URBANISME

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Cette tâche s'exécute sous la supervision du président du CCU et en équipe avec les membres de ce comité. ▪ Le travail est un travail de bureau (équipement conventionnel et informatique) qui s'exécute en référence aux lois, règlements et décrets, qui peut référer à des demandes de citoyens ou de clients et qui peut nécessiter l'utilisation de formulaires (P.I.I.A., Dérogation mineure, etc.). ▪ La préparation des rencontres du CCU a un lien direct avec l'émission de permis ou certificat (tâche 2), soumise à l'analyse du CCU.	– Qualité de la communication écrite et orale : compte rendus, procès-verbaux, présentation de dossiers, réponses aux questions, argumentation. – Sens et respect de la planification : préparation et support technique de chaque rencontre. – Distinction des dimensions politiques et des dimensions techniques (possibilité de renversement de la décision émanant de l'inspection).

TÂCHE 11 : GÉOMATISER L'INFORMATION

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ La saisie de données se fait à partir d'une source documentaire ou numérique existante. ▪ La tâche 12 s'exécute dans les mêmes conditions que celles décrites pour la tâche 1, également identiques pour la tâche 8 et la tâche 11.	– Respect des spécifications techniques de cartographie et d'infographie. – Utilisation judicieuse de la couleur. – Qualités de communication graphique et linguistique. – Souci du détail et de la précision. – Analyse et détection personnelles des anomalies. – Respect des échéances. – Adaptation aux orientations thématiques et aux exigences de modification. – Conservation de l'intégrité des documents originaux.

TÂCHE 12 : PRODUIRE DES DOCUMENTS DE PRÉSENTATION

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
▪ Le travail comporte une dimension de conception qui fait appel à l'imagination et au sens esthétique. ▪ La tâche 12 s'exécute dans les mêmes conditions que celles décrites pour la tâche 1, également identiques pour la tâche 8 et la tâche 11.	– Respect des spécifications techniques de cartographie et d'infographie. – Utilisation judicieuse de la couleur. – Qualités de communication graphique et linguistique. – Souci du détail et de la précision. – Analyse et détection personnelles des anomalies. – Respect des échéances. – Adaptation aux orientations thématiques et aux exigences de modification. – Conservation de l'intégrité des documents originaux.

TÂCHE 13 : FOURNIR DE L'INFORMATION AUX CLIENTÈLES

CONDITIONS D'EXÉCUTION	
▪ Les clientèles à desservir peuvent être internes (supérieurs hiérarchiques, autre service, autre professionnel, etc.) ou externes (public, client, chercheurs, médias, etc.). ▪ La tâche s'exécute en référence aux lois, décrets et règlements, applicables aux situations et territoires visés. Elle se fait à l'aide de diverses sources documentaires (registres, codes, plan, procès-verbaux, etc.) et nécessite parfois de consulter le supérieur immédiat ou d'autres professionnels pour obtenir ou valider une interprétation. ▪ La transmission de l'information se fait de vive voix (rencontre, rendez-vous, accueil), par correspondance (le plus souvent par lettre-type) ou par télécommunication (téléphone, télécopieur ou, plus rarement, courrier électronique).	– Cette tâche peut s'exercer pour elle-même ou en complément à d'autres tâches, selon la demande reçue. CRITÈRES DE PERFORMANCE – Qualité de la communication écrite et orale : compréhension de la demande, clarté des explications, vulgarisation. – Conscience professionnelle : attitude et sens de l'écoute, respect des rendez-vous, respect des délais, relation d'aide au client interne ou externe, validation de l'information transmise, respect de la confidentialité. – Qualité du jugement : compréhension de la demande, sélection de l'information pertinente, interprétation des lois et règlements, proposition d'alternatives.

4 HABILITÉS ET COMPORTEMENT

4.1 Habiletés générales

Habileté de lecture

La fonction de travail de la technicienne et du technicien en aménagement du territoire comporte de nombreuses situations de lecture de données exprimées en langages divers : textes légaux et juridiques, symboles et conventions mathématiques, conventions et icônes cartographiques.

Habileté de communication

La qualité de la langue écrite et celle de la langue parlée sont requises par le contexte public de la fonction de travail et par la nature légale des référentiels et des décisions découlant de la fonction de travail.

L'attitude et des techniques d'accueil, d'écoute, de relation d'aide, de gestion de situation conflictuelle sont requises pour communiquer avec les différents types de clientèles, en situation prévue ou imprévue, pour animer des rencontres, pour participer à des travaux d'équipe.

La connaissance de l'anglais peut être exigée par certains employeurs ayant légalement (statut bilingue) ou commercialement (secteur privé) à desservir des clients anglophones. Certains outils informatiques demandent une connaissance de l'anglais.

Processus intellectuels

Plusieurs habiletés intellectuelles sont exigées pour l'exécution de la fonction de travail, référant notamment à la résolution de problème, à la prise de décision, à la planification, à la gestion du temps.

4.2 Connaissances scientifiques et habiletés techniques

Mathématiques

La géométrie et la trigonométrie sont nécessaires pour le calcul de superficie, de volume, de pente, d'échelle (fréquent dans l'exécution de toutes les tâches, excepté la tâche 12). La convention entre système métrique et système impérial est fréquemment requise par les diverses générations de documents-sources.

La lecture de statistiques descriptives sous forme chiffrée ou graphique est fréquente dans l'exécution des tâches 1, 10, 11, 12 et 13.

Physique

La compréhension des phénomènes et l'exercice de calcul pour le débit, la charge, la force et la résistance sont fréquents dans l'exécution des tâches 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 9.

Chimie

Une base en chimie de l'environnement s'avère utile d'une part, pour permettre l'interprétation des résultats d'analyse de l'air, du sol ou de l'eau et, d'autre part, pour permettre d'associer un produit et ses effets sur l'environnement (connaissance des produits dangereux, etc.); cette base est considérée utile pour l'exécution des tâches 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 9.

Géologie

Les connaissances de base en géologie sont considérées nécessaires pour permettre d'identifier les informations à caractère géologique, pour permettre l'interprétation des éléments du sol, pour interpréter des données cartographiques par pictogramme, cette connaissance est considérée utile pour l'exécution des tâches 1, 2, 3, 9 et 11.

Botanique

Les connaissances de base en botanique s'avèrent utiles pour permettre l'identification des essences, pour délimiter des zones, pour choisir des essences lors de projets d'aménagement (gestion des rives, aménagement paysager horticole, etc.); cette connaissance est considérée utile pour l'exécution de l'ensemble des tâches.

Cartographie

Les notions de relief et de topographie, la compréhension de la morphologie, de l'hydrographie, des bassins versants sont jugées essentielles à l'exécution de l'ensemble des tâches. La lecture, l'interprétation, la construction de plans et de cartes, à la main ou à l'aide de l'informatique, demande l'utilisation de toutes les techniques et toutes les conventions pour les divers types de plans et de cartes : architecture, construction, lotissement, aménagement paysager, ingénierie, cadastre, zonage, géologie, foresterie, voies de communication, etc.

Ingénierie

La lecture de plan est nécessaire pour traiter les éléments cartographiques liés aux aqueducs, aux égouts et autres infrastructures.

Logiciels spécialisés

L'initiation aux logiciels suivants est jugée utile pour l'exécution des tâches 1, 8, 11 et 12 :

- pour l'ensemble des tâches de bureau, l'utilisation du traitement de texte et celle de bases de données sont fréquentes et l'utilisation d'un chiffrier est souhaitable pour traiter l'information budgétaire et comptable (logiciels variés selon système d'exploitation);
- pour la cartographie, Autocad, Microstation, Arc View, Arc Info, Map Info;
- pour le graphisme, Corel Draw, Free Hand, Photo Shop, Page Maker, Omni Page, Power Point.

Économie

Une initiation aux notions de développement (développement régional, plans d'aménagement, etc.), une compréhension de l'évaluation foncière et du marché immobilier (rôle d'évaluation, hypothèque, taux d'intérêt) sont jugées utiles pour permettre une compréhension des contextes économiques dans lesquels s'exerce la fonction de travail.

Comptabilité

L'écriture comptable ne fait pas partie des tâches mais une initiation à la planification budgétaire et à la lecture d'un budget sont jugées utiles pour permettre l'exécution de tâches administratives.

Législation et réglementation

Le droit municipal, la jurisprudence et les droits acquis sont des références permanentes dans l'exercice de la fonction de travail, exigeant une connaissance avancée et à jour des lois, décrets, codes et règlements applicables en milieu et territoire municipaux, notamment :

- Loi sur l'aménagement et l'urbanisme
- Code municipal
- Loi des cités et villes
- Loi sur la protection du territoire agricole
- Règlement de zonage
- Code du bâtiment
- Loi sur la qualité et la protection de l'environnement
- Loi de la sécurité routière
- Schéma d'aménagement
- Code civil

Dessin et graphisme

L'utilisation de croquis dans un carnet de notes est fréquente lors de relevés sur le terrain. Les notions de perspective, d'élévation et de distance sont couramment appliquées. Plusieurs tâches comportent l'exécution d'une représentation en deux ou trois dimensions, en maîtrisant le trait, la couleur, le cadrage, réalisée à l'aide d'un logiciel d'infographie. L'initiation aux procédés de l'impression est utile pour comprendre le processus de production graphique à respecter lors de la production de cartes, plans et autres documents graphiques. Une initiation à l'écriture et au lettrage peut aider à enrichir la présentation graphique.

Photographie

L'utilisation d'appareils photos et la maîtrise du cadrage sont considérés utiles lors des inspections, contrôles et relevés sur le terrain.

Architecture

L'exécution d'inventaire, l'identification de styles et de courants architecturaux, des repères en techniques de bâtiment sont utiles pour développer les notions patrimoniales inscrites dans les politiques culturelles ou les plans d'aménagement.

4.3 Habiletés psychomotrices et perceptuelles

Habileté visuelle

Pour effectuer les tâches liées aux relevés sur le terrain ainsi qu'à la production et à la mise à jour cartographique, les techniciennes et techniciens en aménagement du territoire doivent avoir une bonne acuité visuelle, leur permettant d'évaluer des distances, d'identifier et utiliser des couleurs, de percevoir divers éléments graphiques sur papier ou sur écran, de maîtriser des techniques de vision stéréoscopique, de lecture de photographie aérienne, d'interprétation de représentations en trois dimensions.

Habileté olfactive

Le travail d'inspection peut s'appuyer sur l'habileté à identifier des odeurs de moisissure, d'humidité, de gaz, etc., pour identifier des bris, des émanations, des épandages, des cas d'insalubrité et autres types de situation.

Dextérité

Les travaux d'inspection et de relevés sur le terrain s'appuient sur l'habileté à utiliser divers outils et instruments de mesure. L'exécution de croquis, de dessin et de traçage à la main et d'autres travaux graphiques (montages, assemblages de mosaïques photographiques) demandent une habileté manuelle. À l'occasion, l'obligation de déplacer des objets (bidons, etc.) peut demander une certaine manipulation sécuritaire.

4.4 Qualités personnelles

Attitudes et habitudes

Pour exercer convenablement son métier, la technicienne ou le technicien en aménagement du territoire doit voir les attitudes et habitudes suivantes :

- confiance en soi;
- bon jugement;
- relation de confiance, bonne approche, bonne écoute, sens de l'accueil à l'égard d'autrui;
- aimer communiquer, travailler en équipe, animer des rencontres;
- sentir chez autrui les émotions et les états d'agressivité;
- savoir résoudre des conflits de voisinage;
- aimer communiquer tant par oral que par écrit;
- sens de l'observation, perception et goût du détail pertinent;
- se soucier de sa propre sécurité et de celle d'autrui;
- respecter les comportements sécuritaires requis.

5.1 Environnement informatique

Le contexte de travail en aménagement du territoire est de plus en plus informatisé, pour tous les aspects de l'organisation.

Le dessin et le croquis à la main restent des bases à conserver. Mais la production de plans et de cartes subit des transformations technologiques très rapides auxquelles il faut préparer les futures techniciennes et futurs techniciens en tenant compte :

- du stade actuel des outils et logiciels (bases de données, DAO, etc.);
- de l'évolution prévisible des systèmes d'information à référence spatiale (SIRS);
- des cycles de changement et de mise à jour (aux 2 ou 3 ans) des équipements disponibles.

5.2 Stage

Les personnes présentes à l'atelier d'analyse de situation de travail suggèrent d'augmenter le nombre de stages au cours des trois années de formation et préconisent :

- pour l'an 1, une insertion en milieu du travail (compréhension du milieu municipal), des rencontres de personnes-ressources venant du milieu du travail (avocat, notaire, inspecteur, cartographe, etc.) et des visites de terrain;
- au cours des 3 ans, de stages de courte durée (type 1 jour) en arpentage, en inspection, et autres tâches caractéristiques de la fonction de travail;
- en troisième année, conserver le principe d'un stage d'intégration, de plus longue durée, qui ouvre généralement des portes pour l'emploi.

Les participants de l'atelier sont d'avis que plusieurs employeurs sont prêts à accueillir des stagiaires en échange de services avec les établissements de formation. Mais on ne peut généraliser, chaque entreprise ayant sa propre culture à l'égard de la formation.

5.3 Polyvalence

Les participants à l'atelier rejettent l'idée que le programme de formation des techniciennes et techniciens en aménagement du territoire offre la possibilité de se spécialiser en inspection municipale ou en cartographie après un tronc commun de formation. Ils considèrent en effet que d'autres programmes forment des spécialistes et que les techniciennes et techniciens en aménagement du territoire ont avantage à recevoir une formation qui les prépare à la polyvalence.

CONSULTATION ADDITIONNELLE ENRICHISSEMENT DES RÉFÉRENCES RÉGIONALES

Notes annexées en décembre 1998

Sur recommandation du cégep de Matane et en accord avec les cégeps de Rosemont et de Jonquière, trois personnes de la région Bas-Saint-Laurent ont été contactées pour obtenir leur réaction à la liste des treize tâches énoncées lors de l'atelier de l'AST tenu à Montréal les 23, 24 et 25 septembre 198; ceci pour assurer que le rapport reflète bien l'ensemble du contexte régional dans lequel peut s'exercer la fonction de travail des techniciennes ou techniciens en aménagement du territoire.

Nous présentons, tel que reçus, les commentaires, suggestions ou ajouts recommandés par les trois personnes contactées.

Il a été impossible de produire une version amendée du tableau de la classification des tâches selon leur degré de difficulté et de fréquence, intégrant l'ensemble des tâches énoncées (lors de l'atelier et en consultation additionnelle). Les commentaires et ajouts proposés en consultation additionnelle ont à leur tour suscité des commentaires de la part des personnes ayant participé à l'atelier de trois jours, voyant parfois dans les propositions additionnelles des chevauchements avec les tâches énoncées autrement lors du consensus des participants.

Nous croyons que cette annexe au rapport de l'AST permettra à l'équipe de production du nouveau programme d'apporter les nuances qui conviennent pour refléter les pratiques de l'aménagement du territoire en contexte régional.

1. Réaction des trois représentants régionaux

A) RÉACTION DE M. BOULIANE, MRC DE LA MATAPÉDIA

Le rapport permet de reconnaître l'essentiel de la fonction de travail mais il est important d'apporter les ajouts suivants à la liste des tâches et opérations :

▪ Participer à l'élaboration d'un schéma d'aménagement révisé

- 1 Déterminer les objets de la révision
- 2 Mettre à jour les données d'inventaire
- 3 Établir les problématiques sectorielles distinctives de la région (agriculture, foresterie, villégiature, environnement, etc.)
- 4 Déterminer les objectifs d'aménagement par secteur d'activités
- 5 Élaborer une stratégie d'aménagement
- 6 Identifier les moyens de mise en œuvre

- **Confectionner des dossiers argumentaires en rapport avec des préoccupations du milieu**

Notamment le zonage agricole, le réseau d'Hydro-Québec, le ministère de l'Environnement et de la Faune

- **Élaborer des plans directeurs d'aménagement, notamment pour des parcs régionaux ou des parcs récréatifs municipaux**

- 01 Inventaire du milieu
- 02 Synthèse des données
- 03 Concept d'aménagement
- 04 Études des coûts
- 05 Programmation des aménagements

- **Confectionner des plans et règlements d'urbanisme locaux**

- 01 Cueillette de données d'inventaire
- 02 Confection de la base réglementaire
- 03 Déterminer les orientations et les objectifs d'aménagement
- 04 Animer des rencontres avec les municipalités
- 05 Rédaction de la réglementation en conformité avec les lois
- 06 Production des plans

B) RÉACTION DE M. VAILLANCOURT (PELLETIER, MICHAUD, COUILLARD, ARPENITEURS GÉOMÈTRES)

Le rapport permet de reconnaître l'essentiel de la fonction de travail mais pour compléter votre rapport, je vous fais parvenir la liste des tâches que j'ai eu à effectuer depuis ma graduation en 1990 :

Emploi	Durée	Tâches	%
Technicien en géomatique, Ville de Matane	2 ans	– Terrains : inventaires urbains, arpentage (levées et implantations – génie civil)	40 %
		– Mise à jour de la carte urbaine (numérisation)	20 %
		– Dessin technique (DAO)	10 %
		– Mise à jour de la base de données descriptive	30 %
Technicien en aménagement du territoire, MRC de Rimouski-Neigette	2 mois	– Terrain : inventaire du degré de pollution et d'érosion du bassin hydrographique de la Petite-Rivière-Neigette (eau potable)	70 %
		– Rédaction du rapport	10 %
		– Cartographie – Atlas	20 %

Emploi	Durée	Tâches	%
Dessinateur (Autocad) Gilbert Bérubé, arpenteur-géomètre	4 ans	– Dessin – Élaboration du lien Cadarp/Autocad – Terrain	70 % 2 % 28 %
Technicien en gestion du territoire, Ministère des Ressources naturelles (service des terres)	2 mois	– Terrain : tournées d'inspection, affichages et brûlages d'occupations illégales, localisation G.P.S. – Rédaction du rapport avec mise en plan de photographies aériennes	60 % 40 %
Homme d'instrument Pelletier, Michaud, Couillard, arpenteurs-géomètres	2 ans	– Levés et implantations par station totale, niveau et G.P.S. (projet de parc éolien), et par post-traitement – Calculs – Dessin	90 % 5 % 5 %

C) RÉACTION DE M. CÔTÉ, MRC DE MATANE

Le rapport permet de reconnaître l'essentiel de la fonction de travail mais les suggestions de correction et les ajouts suivants pourront enrichir le rapport en respectant notre situation régionale.

Suggestion de réorganisation de l'information retenue pour les tâches 1 à 13 :

▪ **Nouvelle séquence pour la tâche 2 « Émettre des permis et certificats »**

- 2.1 Recevoir la demande
- 2.2 Étudier la demande
- 2.3 Faire les recherches nécessaires
- 2.4 Valider le dossier en regard des différentes lois, règlements, codes, directives ou politiques en vigueur
- 2.5 Effectuer une visite terrain si nécessaire
- 2.6 Statuer sur la demande
- 2.7 Remettre la documentation au demandeur

▪ **Nouvelle séquence pour la tâche 5 « Faire le suivi des infractions mineures »**

- 5.1 Constituer le dossier
- 5.2 Rédiger le constant
- 5.3 Expédier le constat au contrevenant et les copies requises
 - 5.3.1 Rédiger une lettre avisant le contrevenant par courrier régulier
 - 5.3.2 Accorder le délai prescrit
 - 5.3.3 Rédiger une lettre avisant le contrevenant, par courrier certifié, de la possibilité d'une poursuite judiciaire

- 5.4 Prépare le dossier pour la Cour
 - 5.4.1 Envoyer au greffier la copie des documents pour poursuite judiciaire envoyés au contrevenant par courrier régulier et par courrier certifié, ainsi que la copie de l'accusé de réception de l'avis par courrier certifié.
 - 5.4.2 Préparer les éléments du dossier pour témoignage : photos, rapport(s) d'inspection comprenant croquis, extraits du rôle d'évaluation, etc.
 - 5.5 Obtenir du conseil municipal une résolution autorisant l'engagement des procédures de cour
 - 5.6 Consulter un aviseur légal au besoin
 - 5.7 Témoigner en cour
- **Nouvelle séquence pour la tâche 6 « Faire le suivi des infractions majeures »**
 - 6.1 Constituer le dossier
 - 6.2 Présenter le dossier au Conseil
 - 6.3 Obtenir du conseil municipal une résolution autorisant l'engagement des procédures de cour
 - 6.4 Participer à la préparation du dossier
 - 6.5 Témoigner en Cour
 - 6.6 Assure l'application du jugement
 - **Élargissement de la tâche 10 qui devient « Participer aux travaux du comité consultatif d'urbanisme (CCU) ou au travaux du comité consultatif agricole (CCA) »**
(amender le texte pour intégrer la référence au CCA)

Énoncé de 2 nouvelles tâches

- **Nouvelle tâche « Participer à la mise à jour des différents règlements ou plans 'urbanisme ainsi qu'à la révision des schémas d'aménagement du territoire »**
 - 14.1 Voir tâche 12 « Produire des documents de présentation »
 - 14.2 Voir tâche 8 « Effectuer la mise à jour cartographique et documentaire »
 - 14.3 Voir tâche 13 « Fournir de l'information aux clientèles »

- **Nouvelle tâche « Assurer la livraison des différents programmes de rénovation ou d'adaptation de résidences initiés par la Société d'habitation du Québec, et notamment les programmes suivants : RénoVillage, Programme de réparation d'urgence (PRU), Programme d'adaptation de domicile (PAD), Programme de logement adapté pour aînés autonome (LAAA) »**

15.1 Visiter les lieux

15.2 Valider l'admissibilité administrative et technique de la demande

15.3 Établir un ordre de priorité des demandes

15.4 Constituer le dossier pour la SHQ

15.5 Acheminer la demande de subvention à la SHQ

15.6 Inspecter la conformité des travaux aux plans et devis intégrés au dossier SHQ

15.7 Rédiger le rapport d'inspection

TÂCHE 11 « GÉOMATISER L'INFORMATION »

La séquence des opérations et sous-opérations ci-dessous a été établie pour une situation où la technicienne ou le technicien doit géoréférencier les puits d'égout (regards) d'un secteur municipal, à l'aide du système Arc View.

- 11.1 S'assurer d'une base de données
- 11.2 Associer des attributs aux éléments géoréférenciés
 - 11.2.1 Ouvrir le logiciel approprié (Arc Info)
 - 11.2.2 Sélectionner le secteur du territoire à numériser
 - 11.2.3 Sélectionner l'entité-cible (conduite, faux-raccord ou puits d'accès)
 - 11.2.4 Sélectionner le mode de captage (saisie, relevé d'arpentage ou approximation)
 - 11.2.5 Faire un ajustement des tolérances si nécessaire
 - 11.2.6 Afficher les couvertures en arrière-plan pour faciliter la visualisation du secteur
 - 11.2.7 Recueillir l'information qui doit être numérisée (vieux plans)

Pour géoréférencier les conduites,

- 11.2.8.A Relier entre eux les éléments géoréférenciés, selon le cas, par un arc ou par une ligne droite.

Pour géoréférencier les faux-raccords,

- 11.2.8.B Ajouter un nœud sur chaque bout de conduite

Pour géoréférencier les puits d'accès d'égout,

- 11.2.8.C Ajouter un puits sur chaque nœud

Dans les trois situations,

- 11.2.9 Codifier les nouveaux éléments selon la procédure-type :
 - 11.1.9.1 Ouvrir la boîte d'attribution d'entité
 - 11.1.9.2 Sélectionner les éléments de codification : l'entité-cible, le numéro à octroyer, le mode de captage
 - 11.1.9.3 Exécuter la codification
 - 11.1.9.4 Sauvegarder l'information
- 11.2.10 Créer le descriptif et sauvegarder l'information
- 11.2.11 Effectuer la mise à jour des données descriptives sur logiciel Arc View, nouvellement numérisées sur logiciel Arc Info

- 11.2.12 Donner à chaque entité numérisée (conduite, regard, puits d'accès) ses attributs descriptifs (diamètre, profondeur, etc.)
- 11.2.13 Réinsérer la transaction numérique et descriptive dans la base de données.
- 11.2.14 S'assurer de la validité de la nouvelle information (opérationnelle, conforme à la topologie et complète)

11.3 Diffuser l'information

FIN DE LA TÂCHE

Éducation

Québec 