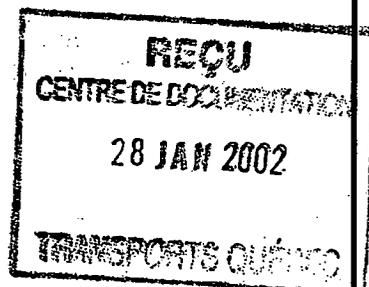


678296

**Guide de présentation des projets
de recherche et développement
du ministère des Transports**



Service de la coordination de la recherche et de l'innovation
Direction de la recherche et de l'environnement

Mise à jour : décembre 2001

CANQ
CANQ00
TR
IT
RE
102

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST,
21^e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA
G1R 5H1

Table des matières

	Page
Nouveautés 2002-2003	1
Contexte	1
Définitions	2
Programme ministériel de recherche et développement	3
Fiche de présentation d'un projet de recherche et développement	4
Aide et outils pour la rédaction d'un projet	4
Proposeur	4
Description générale du projet de recherche développement	5
Justification du projet	7
Modalités de réalisation du projet	9
Approbation par le directeur	10
Transmission de la fiche de présentation d'un projet	10

Nouveautés 2002-2003

Date d'échéance

La date d'échéance pour la réception des fiches de présentation d'un projet de recherche et développement est le 8 février 2002. Le formulaire signé par le directeur et sa version électronique devront être reçus à cette date à la Direction de la recherche et de l'environnement. Nous vous incitons cependant à nous les faire parvenir dès que possible. Nous invitons les rédacteurs de projets à communiquer avec la conseillère en recherche de son secteur dès la phase initiale de la rédaction de la proposition d'un projet afin de maximiser les chances pour son acceptation dans la programmation. La conseillère pourra également vous informer sur le processus d'évaluation des demandes et les critères de sélection des projets.

Formulaire de saisie de la fiche de présentation d'un projet

Pour cette année, le formulaire de la fiche de présentation d'un projet de recherche est disponible en format Word seulement. Pour l'an prochain, nous espérons mettre à la disposition des rédacteurs de projets une version améliorée du *Système de saisie de projets de recherche (SPR)*, système utilisé lors des deux dernières années. L'état d'avancement de la révision de ce système ne permettait pas de le rendre disponible cette année. Pour avantager les rédacteurs de projets, nous avons plutôt choisi d'opter pour une période d'appel de propositions plus longue avec un formulaire facile à remplir.

Disponibilité des descriptions de projets de l'année précédente, par direction

Le rédacteur de projets pourra obtenir les descriptions de projets de l'année antérieure (en format Word) pour sa direction. Ce document devrait faciliter la rédaction des projets qui doivent être soumis à nouveau, en plus de servir d'exemple pour la présentation de projets en général. Pour ce faire, il en fera la demande par courriel à l'attention de M^{me} Lucille Poirier à l'adresse suivante : lupoirier@mtq.gouv.qc.ca.

Innovation technologique (section 2.2.4)

Cette nouvelle question servira à identifier parmi les projets de recherche, ceux qui débouchent sur des innovations technologiques. Les définitions sont extraites du Manuel d'Oslo. Il s'agira de cocher le type d'innovation technologique qui correspond le mieux au projet de recherche proposé.

Cette information servira également à l'enquête annuelle de l'Institut de la statistique du Québec sur les activités de recherche et développement du Ministère.

Contexte

Pour accomplir sa mission, le ministère des Transports du Québec doit répondre à un plus grand nombre de besoins et cela, avec des ressources toujours plus limitées.

Ce défi ne peut être relevé sans faire une grande part à **l'innovation**. Dans un tel contexte, la recherche et développement constitue une activité essentielle, intégrée à la réalisation de la mission ministérielle.

Alors que les notions d'expertise et de qualité en ce qui a trait au service à la clientèle s'imposent, le Ministère s'est doté d'un cadre de gestion de la recherche et développement tourné vers l'atteinte d'objectifs bien définis, mettant ainsi clairement en évidence les bénéfices attendus.

Définitions

Le manuel de Frascati¹ définit la R-D de la manière suivante :

« La recherche et le développement expérimental (R-D) englobent les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.

« Le **terme R-D** recouvre **trois** activités: la **recherche fondamentale**, la **recherche appliquée** et le **développement expérimental**.

« **La recherche fondamentale** consiste en des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris principalement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables, sans envisager une application ou une utilisation particulière.

« **La recherche appliquée** consiste également en des travaux originaux entrepris en vue d'acquérir des connaissances nouvelles. Cependant, elle est surtout dirigée vers un but ou un objectif déterminé.

« **Le développement expérimental** consiste en des travaux systématiques basés sur des connaissances existantes obtenues par la recherche et/ou l'expérience pratique, en vue de lancer la fabrication de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, d'établir de nouveaux procédés, systèmes et services ou d'améliorer considérablement ceux qui existent déjà. »

De façon générale, la recherche appliquée correspond à la recherche dirigée contrairement à la recherche fondamentale qui réfère à la recherche non orientée, tandis que le développement expérimental s'associe à la validation, à l'application, à la diffusion et au transfert des connaissances.

Rappelons que le Ministère privilégie la recherche appliquée et le développement expérimental, en particulier la recherche impliquant la veille et le transfert technologique.

Les **innovations technologiques** de produit et de procédé (TPP) sont définies de la façon suivante dans le manuel d'Oslo² :

« **L'innovation technologique de produit peut prendre deux formes :**

« Un **produit technologiquement nouveau** est un produit dont les caractéristiques technologiques ou les utilisations prévues présentent des **différences significatives** par rapport à ceux produits antérieurement. De telles innovations peuvent faire intervenir des technologies radicalement nouvelles, ou reposer sur l'association de technologies existantes dans de nouvelles applications, ou découler de la mise à profit de nouvelles connaissances.

« Un **produit technologiquement amélioré** est un produit existant dont les performances sont sensiblement augmentées *ou* améliorées. Un produit simple peut être amélioré (par amélioration des performances ou abaissement du coût) grâce à l'utilisation de composants ou de matériaux plus performants, ou bien un produit complexe, qui comprend plusieurs sous-systèmes techniques intégrés, peut être amélioré au moyen de modifications partielles apportées à l'un des sous-systèmes.

« **Pour sa part, l'innovation technologique de procédé est définie de la manière suivante :**

« **Il y a innovation technologique de procédé** dans le cas de l'adoption de méthodes de production technologiquement nouvelles ou sensiblement améliorées, y compris les

¹ Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), *Manuel de Frascati*, 1994, p. 31.

² OCDE/Eurostat, Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique – Manuel d'Oslo, Paris, 1997.

méthodes de livraison du produit. Ces méthodes peuvent impliquer des modifications portant sur l'équipement ou l'organisation de la production, ou une combinaison de ces modifications, et peut découler de la mise à profit de nouvelles connaissances. Ces méthodes peuvent viser à produire ou à livrer des produits technologiquement nouveaux ou améliorés, qu'il est impossible de produire ou de livrer à l'aide de méthodes classiques, ou essentiellement à augmenter le rendement de production ou l'efficacité de la livraison de produits existants. »

Important: Dans le cadre de l'appel de propositions, les innovations technologiques n'incluent pas les produits et les procédés déjà disponibles sur le marché.

Programme ministériel de recherche et développement

La mission du Ministère consiste à assurer, sur tout le territoire du Québec, la mobilité des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement économique, social et durable du Québec. Le Ministère réalise sa mission avec un souci constant de l'impact de ses interventions sur l'aménagement du territoire et l'environnement. Les besoins découlant de cette mission doivent constituer l'élément de base du programme ministériel de recherche et développement. Les **projets** de recherche, figurant à ce programme ministériel, sont choisis annuellement et sont tous définis selon l'objectif poursuivi et le produit de recherche attendu.

En règle générale, pour parvenir à un produit tangible, un projet de recherche peut comporter plusieurs **activités** réalisées à l'interne ou à l'externe. Un projet de recherche et développement typique pourrait par exemple comprendre :

- une première activité de type exploratoire visant à mieux définir la problématique ainsi qu'à démontrer la faisabilité du concept expérimental;
- après cette phase d'avant-projet, une seconde activité pourrait être prévue pour expérimenter le produit;
- finalement, une troisième activité pourrait être prévue pour intégrer le produit de la recherche à la pratique du Ministère.

Pour les besoins de la programmation, **les activités définies doivent être suffisamment larges et correspondre en pratique à un contrat de recherche ou à l'équivalent dans le cas de la recherche interne.** Ainsi, un projet ne contenant qu'une seule activité de recherche aux fins de la programmation serait complètement réalisé par un seul mandat de services professionnels.

Un projet bien structuré doit montrer toutes les activités de recherche nécessaires pour atteindre les objectifs fixés. Il permet :

- une prise de décision plus rationnelle et une meilleure transparence en faisant ressortir les coûts totaux en regard des résultats et bénéfices attendus;
- une meilleure continuité dans la réalisation des activités de recherche et développement;
- l'optimisation des bénéfices de la recherche et développement, en favorisant la formation d'une « masse critique » d'efforts de recherche dans des domaines prioritaires, évitant ainsi le saupoudrage et l'éparpillement improductifs des ressources humaines et financières.

Il revient à chacune des directions du Ministère de proposer les projets de recherche et développement dans sa sphère de compétence propre. Ces projets devront correspondre aux orientations stratégiques du Ministère en matière de recherche et développement. Il appartient aux autorités du Ministère d'approuver la programmation de recherche et développement.

Fiche de présentation d'un projet de recherche et développement

Chaque projet de recherche et développement doit faire l'objet d'une fiche de présentation. Le formulaire de la fiche de présentation d'un projet de recherche et développement (en format Word) se retrouve dans l'intranet à l'adresse suivante :

http://www.intranet/dot/Rech_Dev/index.html

Aide et outils pour la rédaction d'un projet

Le rédacteur de projets pourra obtenir les descriptions de projets de l'année antérieure, par direction. Ce document devrait faciliter la rédaction des projets qui doivent être soumis à nouveau en plus de servir d'exemple pour la présentation de projets en général. Pour ce faire, il en fera la demande par courriel à l'attention de M^{me} Lucille Poirier à l'adresse suivante : lupoirier@mtq.gouv.qc.ca. Bien entendu, le rédacteur devra s'assurer de réviser l'information pour 2002-2003 et plus spécifiquement les dates et les montants des activités.

Nous invitons les rédacteurs de projets à communiquer avec la conseillère en recherche de son secteur dès la phase initiale de la rédaction de la proposition d'un projet afin de maximiser les chances pour son acceptation dans la programmation. La conseillère pourra également vous informer sur le processus d'évaluation des demandes et les critères de sélection des projets. Vous retrouverez l'information sur les secteurs de responsabilité sur l'intranet à l'adresse suivante :

http://www.intranet/dot/Rech_Dev/conseiller/index.html

La présentation doit être le plus explicite possible. La mise en page de l'information devrait être réduite au minimum pour faciliter le transfert ultérieur de l'information dans la base de données sur les projets de recherche et développement. Les zones de texte ont une longueur limitée. Pour aller d'un champ à l'autre du formulaire, nous vous suggérons d'utiliser la touche de tabulation à gauche du clavier ou encore de cliquer sur le nouveau champ.

Paramètres du logiciel Word

Aide contextuelle : Pour avoir accès à l'aide contextuelle de ce formulaire, vous devez activer les *Info-bulles* du logiciel Word en sélectionnant le menu *Outils*, sous-menu *Options*, onglet *Affichage*.

Addition des montants : Pour que l'addition des montants des activités s'effectue à la dernière page du formulaire, il faut activer *Mettre à jour les champs* du logiciel Word dans le menu *Outils*, sous-menu *Options*, onglet *Impression*. Les totaux seront alors disponibles ou mis à jour après l'impression.

On inscrira les informations suivantes :

1. *Proposeur*

Le nom de la direction qui propose le projet, de même que le nom et les coordonnées du chargé de projet.

Plusieurs directions peuvent participer à la réalisation du projet de recherche, mais une seule doit le proposer et s'en porter responsable. Les autres directions concernées devront être inscrites à la rubrique 3.6 « concertation ».

Il va de soi que le projet doit se situer dans le champ de compétence de la direction qui propose le projet. Dans le cas contraire, le proposeur doit obtenir de la direction compétente un avis sur le projet proposé.

2. Description générale du projet de recherche et développement

2.1 Titre du projet. Le titre doit être succinct, simple et précis. Il doit permettre de bien identifier le projet.

Année financière de présentation initiale du projet: Si votre projet est présenté pour la première fois à la Direction de la recherche et de l'environnement, choisir l'année financière 2002-2003, sinon choisir dans le menu déroulant (cliquer sur l'année) l'année financière où le projet a été présenté pour la première fois. Si vous présentez à nouveau un projet d'une année antérieure, vous pouvez obtenir la fiche auprès de la Direction de la recherche et de l'environnement.

2.2 Sous-programme, volet, champ d'activité, type de recherche et type d'innovation technologique

Il s'agit de cocher (✓) le sous-programme, le volet, le champ d'activité, le type de recherche et le type d'innovation technologique qui correspondent le mieux au projet de recherche proposé. Voici la liste complète des choix disponibles :

2.2.1 Sous-programme et volet (sélectionner un seul sous-programme et volet)

Sous-programme des infrastructures routières

- Réseau routier
- Chaussées
- Structures
- Sols
- Matériaux
- Autres, préciser :

Sous-programme R-D des systèmes de transport des personnes

- Transport urbain (automobile privée, autobus, métro, taxi, vélo)
- Transport interurbain et régional (autocar, train, avion, bateau)
- Transport scolaire (autocar, taxi)
- Transport adapté aux personnes handicapées (minibus, taxi)
- Transport touristique et récréatif (autocar, train, VTT, motoneige)
- Autres, préciser :

Sous-programme R-D des systèmes de transport des marchandises

- Transport routier
- Transport ferroviaire
- Transport maritime
- Transport aérien
- Transport multimodal
- Autres, préciser :

2.2.2 Champ d'activité (sélectionner un seul champ d'activité)

- Aménagement du territoire
- Planification, gestion, financement, économie des transports
- Environnement, économie d'énergie
- Sécurité
- Exploitation, circulation, signalisation
- Auscultation, diagnostic
- Entretien, réfection
- Construction
- Véhicules, équipements
- Systèmes intelligents en transport (SIT)
- Autres, préciser :

2.2.3 Type de recherche (voir définitions)

- Recherche fondamentale
- Recherche appliquée
- Développement expérimental

2.2.4 Type d'innovation technologique (voir définitions)

- Produit technologiquement nouveau
- Produit technologiquement amélioré
- Innovation technologique de procédé
- Sans objet

2.3 Description sommaire du projet (environ 24 lignes). Il s'agit de décrire brièvement la nature du projet et le contexte dans lequel il se situe. On indique à quel problème le projet veut remédier et quelles solutions pourraient découler de sa réalisation.

2.4 Problématique (environ 18 lignes). Elle consiste à décrire les raisons qui justifient le projet de recherche. Un effort doit être fait pour démontrer, de façon quantitative, l'ampleur des problèmes actuels et futurs si aucune solution n'est apportée.

2.5 Objectifs poursuivis (environ 18 lignes). Les objectifs sont généralement formulés en fonction du problème à résoudre ou de l'amélioration recherchée.

2.6 Produit de la recherche et développement (environ 13 lignes). Il s'agit de décrire le produit développé par la recherche, en relation avec les objectifs poursuivis. Par exemple, à l'objectif de protection des ponts d'acier contre la corrosion, le produit développé pourrait être une nouvelle peinture anticorrosion.

2.7 Méthodologie (environ 18 lignes). Cette section décrit le plan de recherche, les étapes et moyens proposés pour réaliser le projet, c'est-à-dire pour atteindre les objectifs fixés et développer les nouveaux produits. Cette méthodologie doit être suffisamment détaillée pour démontrer sa capacité d'assurer de façon réaliste le succès du projet.

2.8 Transfert de connaissances. Avant d'entreprendre un projet de recherche et développement, il est essentiel de s'assurer que les connaissances et les technologies actuellement disponibles, au Québec ou ailleurs, ne sont pas suffisantes, c'est-à-dire qu'il existe un besoin réel de recherche et développement. Il faut démontrer que non seulement une recherche sur les solutions existantes a été effectuée, mais que celles-ci sont inadéquates. Il est essentiel que les résultats du projet soumis présentent un caractère innovateur. La recherche et développement peut également être justifiée par le besoin d'évaluer de nouvelles technologies qui proviennent du transfert technologique ou qui ont été repérées dans le cadre d'une veille technologique.

2.8.1 Veille technologique.

Cochez « Oui » à l'article 2.8.1, si l'une ou l'autre des situations suivantes s'applique à vous :

- Si vous participez comme veilleur au projet de veille technologique du Service de la coordination de la recherche et de l'innovation ;
- Si votre nom figure au *Répertoire des spécialistes en transport du ministère des Transports* et si votre projet est dans le domaine indiqué. Ce répertoire est disponible dans l'intranet à l'adresse suivante : <http://www.intranet3/dot/specialiste/index.html>. On y retrouve les noms et les coordonnées des personnes ressources du Ministère dans différents domaines.

Cochez « Non », si vous n'êtes pas identifié comme veilleur ni sur la liste d'experts mentionnés dans le *Répertoire des spécialistes en transport du ministère des Transports*.

S'il y a lieu, annexez les noms et les coordonnées des veilleurs ou des experts avec lesquels vous avez discuté de ce projet.

2.8.2 Recherche bibliographique.

L'objectif de la recherche bibliographique est de s'assurer que le projet de recherche n'a pas été réalisé ou en cours de réalisation par un autre organisme.

Nous vous suggérons fortement de préciser dans votre demande de recherche automatisée au centre de documentation qu'elle servira dans le cadre de la présentation d'un projet de recherche au Ministère. (Les recherches automatisées qui ne sont pas faites dans cette optique couvrent d'habitude une période plus courte.) Prévoir le délai nécessaire pour la réalisation de cette recherche bibliographique.

Indiquer dans la fiche de présentation si votre recherche bibliographique a été effectuée par un des centres de documentation du Ministère.

Veillez indiquer en annexe, avec la liste des références bibliographiques, vos principales sources documentaires ainsi que les bases de données consultées. Si la recherche bibliographique a été effectuée par l'entremise d'un centre de documentation externe au Ministère, veuillez l'identifier dans l'annexe.

2.8.3 Transfert technologique. Le Centre québécois de transfert de technologie routière (CQTTR), qui fait partie de la Direction de la recherche et de l'environnement, collabore avec le Réseau mondial d'échanges (une initiative de l'AIPCR). Leur but principal est de fournir à ceux qui cherchent des renseignements dans le domaine des transports, et plus particulièrement des routes, les coordonnées de ceux qui sont susceptibles de les avoir. Si vous avez consulté quelqu'un du CQTTR ou d'ailleurs pour voir si un transfert de technologie pourrait répondre entièrement ou en partie à la problématique élaborée dans votre fiche de présentation, veuillez indiquer, en annexe, leurs noms et leurs coordonnées.

3. Justification du projet et gestion par résultats

Plusieurs motifs peuvent justifier la mise en œuvre d'un projet de recherche et développement.

3.1 Besoins de recherche et développement ou d'expérimentation (environ 13 lignes). Présentez, en annexe, un bref résumé des résultats des recherches documentaires et des consultations mentionnées dans l'article 2.8. Faire ressortir les besoins de recherche sur ce sujet et l'originalité de votre approche. En somme, il faut démontrer que nous ne pouvons pas simplement utiliser de façon partielle ou complète les résultats des recherches accomplies ailleurs.

3.2 Chances de succès (environ 7 lignes). Plusieurs facteurs influencent les chances de succès, certains peuvent être contrôlés tels que la qualité de l'approche et de l'organisation, d'autres sont liés à la nature même de la recherche. Les chances de succès d'un projet sont un facteur important dans la décision de réaliser le projet et ils doivent donc être évalués avec attention.

3.3 Conformité avec les orientations ministérielles. Les projets de recherche et développement doivent contribuer à l'atteinte des objectifs stratégiques prioritaires du Ministère en matière de recherche et développement. Trois orientations sont visées. Si le projet se rattache à une autre orientation, veuillez s'il vous plaît l'indiquer. Voici l'éventail des choix :

- Appuyer la compétitivité des entreprises par l'expérimentation et l'implantation de nouvelles technologies, tout en favorisant les échanges d'information et le partenariat afin d'obtenir des systèmes de transport plus efficaces au service du développement socioéconomique du Québec et de ses régions.
- Améliorer la mobilité et la sécurité des usagers par le développement d'outils innovateurs assurant l'intégrité de nos infrastructures et l'intégration de nos systèmes de transport, tout en respectant l'environnement et l'aménagement du territoire, pour rendre **les transports plus sécuritaires en collaboration avec tous les organismes privés et publics concernés**

- Encourager le recours à l'innovation technologique et à des moyens efficaces et sécuritaires au niveau de la gestion des réseaux et des systèmes de transport pour être **une organisation plus performante afin d'améliorer les services à la population** de manière à répondre de façon efficiente aux besoins sociaux et économiques.
- Autres, préciser :

3.4 Bénéfices attendus et indicateurs quantitatifs et qualitatifs (environ 13 lignes). Le projet ne peut être accepté si les bénéfices attendus sont inférieurs aux investissements qu'on veut y consacrer. La décision exige donc que les bénéfices et indicateurs soient bien décrits et, si possible, quantifiés. Indiquer de plus le temps nécessaire (estimation) après la réalisation du projet pour que l'application des résultats de la recherche puisse donner les bénéfices espérés ainsi que les principaux bénéficiaires, notamment les directions territoriales qui pourraient utiliser les résultats de la recherche. Vous pouvez également décrire ici les résultats visés en termes de valeur ajoutée aux produits et services du MTQ.

Exemple d'indicateurs :

- Intégration des résultats de recherche dans les façons de faire du Ministère (immédiatement à la fin du projet de recherche, d'ici 3 ans, d'ici 5 ans).
- Intégration des résultats de recherche aux normes du Ministère dans tel laps de temps.
- Réduction des coûts de l'ordre de tel pourcentage en regard des façons de faire actuelles.
- Amélioration de la sécurité routière de tel pourcentage en regard de la situation actuelle.
- Amélioration de la durabilité de certains matériaux.
- Avancement des connaissances qui permet d'effectuer de meilleurs investissements dans le choix de matériaux, de produits ou de technologies utilisées.

3.5 Mesures de mise en œuvre des résultats de la recherche

3.5.1 Stratégie de mise en œuvre des résultats de recherche (environ 10 lignes). Les bénéfices attendus ne pourront être concrètement atteints que si des mesures efficaces de mise en œuvre des résultats de la recherche sont prévues. Si d'autres projets de recherche sont nécessaires à l'atteinte des objectifs visés, il est nécessaire de les identifier. Les coûts de toutes les mesures de mise en œuvre, de même que des autres projets de recherche requis, doivent être indiqués.

3.5.2 Stratégie de suivi de l'application des résultats (environ 10 lignes). Décrire la stratégie pour le suivi de la mise en œuvre des résultats de cette recherche.

3.6 Concertation (5 noms maximum). Il est très important, pour optimiser l'efficacité des projets de même que leurs chances de succès, d'avoir procédé à des consultations suivies non seulement avec les experts du domaine, mais également avec les groupes et personnes concernés par les problèmes que l'on veut résoudre, en particulier les **directions territoriales**. Il faut distinguer ces consultations de celles mentionnées dans l'article 2.8. À l'article 2.8, on voulait s'assurer qu'un projet plus ou moins identique n'a pas déjà été fait ailleurs. Le but de cette étape par contre est d'assurer un maximum de collaboration entre les unités administratives du Ministère et avec des personnes ou des groupes de l'extérieur du Ministère intéressés par ce projet.

4. Modalités de réalisation du projet

Un projet peut comporter jusqu'à cinq activités. Cette section vise à établir, pour chacune des activités, le calendrier, le mode de réalisation et la répartition des coûts.

Rappel: Nous vous suggérons d'utiliser la touche de tabulation à gauche du clavier pour aller d'un champ à l'autre du formulaire ou encore cliquer sur le nouveau champ.

Numéro de l'activité. Les activités sont numérotées séquentiellement. Un projet peut avoir jusqu'à 5 activités.

Titre de l'activité. Le titre doit être succinct, simple et précis. Il doit permettre de bien identifier l'activité. Si le projet ne comprend qu'une seule activité, il peut avoir le même titre que le projet.

Calendrier. Sa durée, soit le début et la fin (année-mois) de l'activité. Date du début de l'activité : Cette date doit correspondre à la date envisagée pour la signature du contrat. Elle doit être le plus réaliste possible. **Important : le devis et le formulaire de demande de services professionnels (DSP)** devront avoir été transmis à la Direction de la recherche et de l'environnement **un mois avant** cette date. Dans le cas contraire, il y aura une décision quant au maintien de l'activité de recherche dans la programmation de recherche et développement. Cette mesure vise à éliminer les délais et les reports d'activités à des années ultérieures.

Mode de réalisation et partenariat. Il précise la ressource principale utilisée pour effectuer l'activité. Les choix sont les suivants :

- L'entreprise privée;
- L'enseignement supérieur;
- Le personnel du Ministère (recherche interne);
- Activité réalisée en partenariat.

S'il s'agit d'une activité réalisée en partenariat, identifier les partenaires de même que leur contribution respective, dans l'espace réservé à cette fin.

Répartition des coûts pour le MTQ. Son coût, réparti en coûts internes (main-d'œuvre et fonctionnement) et coûts externes, liés à l'utilisation de ressources externes. Les coûts qui doivent figurer par année budgétaire sont ceux qui seront encourus par le Ministère.

Coûts internes

Nous vous proposons la grille suivante afin de produire une estimation plus juste des coûts internes liés à la réalisation de l'activité.

Classe de personnel	Coût de main-d'œuvre par journée*
Scientifique et professionnels	320 \$
Technicien	228 \$
Personnel de bureau	169 \$

Source : Institut de la statistique du Québec, Direction du travail et de la rémunération, 1^{er} juillet 2001.

* Une année comprend 219 jours de présence au travail.

Coûts externes

N.B. : Il est absolument essentiel que les échéanciers de paiements prévus soient réalistes et tiennent compte de la durée réelle du processus (évaluation des propositions, approbation, signature de documents, octroi de contrat, négociation d'ententes, etc.). Des échéanciers trop optimistes qu'on ne peut rencontrer ne font que créer des difficultés sur le plan budgétaire et pourraient même entraîner l'annulation de projets si les crédits prévus sont transférés ailleurs parce qu'ils sont non dépensés.

Dans le cas d'une planche d'essais, le coût qui doit paraître dans le tableau est le coût supplémentaire occasionné par l'expérimentation et il ne comporte donc pas les coûts qui auraient été encourus pour des travaux courants.

Addition des montants : Pour que l'addition des montants des activités s'effectue, il faut activer *Mettre à jour les champs* du logiciel Word dans le menu *Outils*, sous-menu *Options*, onglet *Impression*. Les totaux seront alors disponibles ou mis à jour après l'impression. La mise à jour des totaux n'est pas automatique avec le formulaire Word. Après une modification des montants, il faut lancer l'impression.

Approbation par le directeur

Tous les projets doivent être approuvés et priorisés par le directeur. Les projets ont rarement le même niveau de priorité en ce qui concerne leur réalisation; de toute façon, avec des budgets de plus en plus restreints, il faut faire des choix. La détermination d'une priorité est complexe, exige une vue d'ensemble, et au niveau d'une direction relève de la responsabilité du directeur. Il va de soi que cet ordre de priorité d'un projet, à un niveau ministériel, sera confronté aux objectifs globaux du Ministère ainsi qu'aux propositions de projets des autres directions.

Le niveau de priorité établi par votre directeur et le nombre total de projets de votre direction doivent être indiqués dans le formulaire de saisie.

Transmission de la fiche de présentation d'un projet

Le directeur concerné doit faire parvenir par courrier la copie signée **avec les annexes requises** à l'intention de la **Direction de la recherche et de l'environnement** et il doit aussi transférer la copie électronique finale de ce projet de recherche à l'attention de M^{me} Michèle Gourdeau au courriel suivant : migourdeau@mtq.gouv.qc.ca. C'est ce qui permettra de soumettre votre projet à la programmation ministérielle pour la prochaine année. La **date d'échéance** pour recevoir les formulaires signés et électroniques des fiches de présentation d'un projet est le **8 février 2002**. **Cependant, nous vous invitons à nous les faire parvenir dès que possible.**

Pour de l'information additionnelle, nous vous invitons à communiquer avec la conseillère de votre secteur de responsabilité.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 178 531