



Transports
Canada

Transport
Canada

TP 929F
CENTRE DE DÉVELOPPEMENT DES TRANSPORTS
GUIDE DE PRÉSENTATION
DES RAPPORTS DE RECHERCHE

Édition de mars 2005

Canada 

AVANT-PROPOS

Les projets lancés par le Centre de développement des transports (CDT) sont l'objet de rapports techniques qui font état de la nature de la recherche et du développement effectués par le contractant et des résultats obtenus.

Le présent document donne la marche à suivre concernant la production des rapports de recherche adressés au CDT et destinés à être publiés. Il vise à assurer l'uniformité de la présentation et à faire en sorte que les rapports comportent tous les éléments d'information voulus. Les contractants doivent adopter la présentation prescrite, en plus de se conformer aux stipulations du contrat en matière de compte rendu.

TABLE DES MATIÈRES

Généralités

Nombre d'exemplaires; Version électronique; Exigences linguistiques; Unités de mesure; Discrimination; Noms de commerces ou de fabricants; Droit d'auteur et autorisations; Approbation du CDT; Pagination; Style

Organisation du rapport

Couverture et classification/désignation de sécurité

Pages liminaires

Page de titre; Page d'avertissement et avis; Formules de données pour publication (Résumé, Mots clés); Remerciements; Sommaires; Table des matières; Liste des figures; Liste des tableaux; Glossaire des abréviations, acronymes, sigles, symboles et termes inusités

Texte du rapport

Pagination; Contenu (Introduction, Développement, Conclusions, Recommandations, Notes de bas de page); Titres; Figures et tableaux; Formules et équations mathématiques

Pages documentaires

Ouvrages de référence; Bibliographie

Pages complémentaires

Annexes

Production

Format; Interlignes; Caractères; Gros caractères; Photographies; Dessins; Encarts intégrés; Papier; Impression et reliure

Guides de style suggérés

Annexe : Liste de contrôle

GÉNÉRALITÉS

Nombre d'exemplaires

Le nombre d'exemplaires du rapport devant être remis est précisé dans le contrat. Ce nombre devra être confirmé auprès de l'agent de projet avant la production du rapport. **En plus du nombre d'exemplaires précisé, le contractant doit remettre l'original de toutes les images non numériques et/ou les illustrations.**

Version électronique

Outre le matériel imprimé, le contractant doit remettre deux versions électroniques du rapport – l'une produite au moyen du logiciel MS Word et l'autre en format PDF Adobe – de même que les fichiers sources de toutes les images électroniques (minimum 4X5, 300 dpi). Le texte complet du rapport doit figurer dans un fichier *.doc et dans un fichier *.pdf, sur une disquette IBM ou compatible de 3,5 po, haute densité, sur un cédérom ou sur un disque Zip, à moins d'avis contraire précisé dans le contrat.

Exigences linguistiques

En règle générale, le contractant rédige son rapport dans la langue officielle de son choix, la traduction vers l'autre langue officielle étant prise en charge par le CDT. Les exigences linguistiques particulières sont précisées dans le contrat.

Rapports rédigés dans une seule langue

Afin d'être conforme aux exigences en matière de langues officielles, les rapports unilingues comportent une Formule de données pour publication (FDP) et un sommaire en français et en anglais.

Il incombe au contractant de rédiger un court résumé (qui sera inséré dans la FDP) de même qu'un sommaire. Ces deux textes doivent parvenir au CDT en format électronique (MS Word pour Windows, à moins d'avis contraire précisé dans le contrat) pour les besoins de la traduction. Il faut compter environ trois semaines pour la traduction et la révision des résumés et sommaires.

Les rapports rédigés en français comportent la note suivante au bas de la page ii des pages liminaires :
An English summary is included before the Table of Contents.

Les rapports rédigés en anglais comportent la note suivante au bas de la page ii des pages liminaires :
Un sommaire français se trouve avant la table des matières.

Rapports rédigés dans les deux langues officielles

Les rapports rédigés dans les deux langues officielles comportent une FDP dans les deux langues et un sommaire dans la langue de rédaction du rapport.

Il incombe au contractant de rédiger un court résumé (qui sera inséré dans la FDP) lequel, au même titre que le rapport entier, doit parvenir au CDT en format électronique (MS Word pour Windows, à moins d'avis contraire précisé dans le contrat) pour les besoins de la traduction. Le délai requis pour la traduction et la révision d'un rapport varie en fonction de la longueur et du niveau de complexité technique.

Le rapport original rédigé en français comporte la note suivante au bas de la page ii des pages liminaires :

A translation of this report is also available in English: «titre en anglais», TP XXXXXE.

La traduction en anglais comporte la note suivante au bas de la page ii des pages liminaires :

This report is a translation of the original : «titre en français», TP XXXXXF.

Unités de mesure

Les poids et les mesures doivent être exprimés en unités du Système international (SI). Il faut toujours laisser une espace entre un nombre et la première lettre du symbole d'unité qui lui correspond : 2 V, 15 kW. L'exception à cette règle est le °, lequel ne prend pas une espace (90°). Ne pas mettre un point après un symbole d'unité sauf si ce dernier apparaît à la fin d'une phrase. Accompagné d'un nombre écrit au long, un symbole d'unité s'écrit lui aussi au long : trois kilogrammes, cinq mètres. On trouvera la liste des principaux symboles d'unité dans la plupart des dictionnaires. Le *Guide canadien de familiarisation au système métrique* constitue une référence faisant foi.

Lorsque, dans un secteur d'activités précis, les poids et les mesures sont exprimés en unités différentes de celles du SI, il faut ajouter ce qui suit à la page ii des pages liminaires :

Ce rapport n'utilise pas (toujours) les unités du Système international, étant donné que dans le secteur d'activités concerné seules certaines unités impériales ont cours.

Note : S'il s'avère nécessaire d'opter pour les unités impériales, utilisez les symboles appropriés, en laissant une espace entre le nombre et le symbole, par exemple, 16 lb, 55 pi. Les unités impériales ne prennent jamais la marque du pluriel.

Conseil : Utiliser une espace protégée ou insécable afin de vous assurer que le nombre et le symbole ne soient pas séparés par une ligne ou un saut de page.

Discrimination

Inscrire dans la page d'avertissement et avis le texte qui suit :

À moins d'indication contraire dictée par le contexte, le masculin s'entend du féminin et vice versa.

Dans les rapports ayant trait aux personnes handicapées, il y a lieu d'éviter toute expression ou formule désobligeante. *Le pouvoir des mots et des images* (2002), recueil publié par Développement social Canada, se révèle fort utile à cet égard. Il est disponible en ligne à :

www.sdc.gc.ca/asp/passerelle.asp?hr=fr/pip/bcph/documents/pouvoirDesMots/00_tdm.shtml&hs=pyp

Noms de commerces ou de fabricants

Ne mentionner le nom d'un commerce ou d'un fabricant que s'il est impossible de faire autrement. Dans ce cas, il faut ajouter ce qui suit à la page ii des pages liminaires :

Le Centre de développement des transports (et les organismes coparrains) n'a (n'ont) pas l'habitude de citer des noms de produits ou de fabricants. S'il(s) le fait(font) ici, c'est simplement pour la bonne compréhension du texte.

Droit d'auteur et autorisations

Lorsque la détention de la propriété intellectuelle pour le projet est dévolue à la Couronne, tel que précisé dans le contrat, ajoutez l'avis de droit d'auteur suivant au bas de la page ii des pages liminaires : © (année) Transports Canada.

Il incombe également au contractant d'obtenir les autorisations nécessaires en vue de la reproduction d'éléments du rapport en provenance d'autres sources.

Approbation du CDT

Un rapport destiné à la publication doit être soumis au CDT sous forme d'avant-projet qui sera examiné du point de vue du contenu par l'agent de projet, et de la présentation par le service d'édition. **Attendre l'approbation du CDT et la réception du «OK» d'impression avant de procéder au tirage complet du nombre d'exemplaires requis.**

L'agent de projet fera part de ses réserves au contractant par lettre ou de vive voix ou en lui faisant parvenir un exemplaire annoté de l'avant-projet.

Quant au service d'édition, il examinera l'avant-projet sous le rapport :

- de la conformité aux exigences concernant les pages liminaires
- des exigences concernant la présentation et l'organisation du texte
- de l'intelligibilité des tableaux et des figures
- de la cohérence dans l'orthographe, les abréviations et la terminologie
- des erreurs typographiques et de syntaxe

L'avant-projet dûment annoté est renvoyé au contractant, accompagné d'une formule de revue éditoriale indiquant les principales corrections à apporter.

Pagination

PAGE LIMINAIRE (chiffres romains en minuscules)

La page de titre n'est pas numérotée, mais elle est considérée comme étant la page i. La numérotation des pages débute à la page ii (page d'avertissement et avis), laquelle est imprimée au verso de la page de titre, et se poursuit jusqu'à la première page du texte du rapport.

TEXTE DU RAPPORT (chiffres arabes)

La première page du texte du rapport débute sur une page recto et est numérotée comme étant la page 1. La numérotation des pages se poursuit jusqu'à la page de titre/première page de l'annexe A.

ANNEXES (alphanumérique)

Débutant avec la première page de texte (page recto), les annexes sont numérotées alphanumériquement, c'est-à-dire, A-1, A-2, ... B-1, B2... Les pages de titre, si utilisées, doivent être des pages recto et celles-ci (au même titre que leurs pages verso laissées en blanc) ne sont pas numérotées.

NOTE : Les rapports doivent être imprimés ou photocopiés en format recto-verso. Une page de droite (recto) porte toujours un nombre impair et une page de gauche (verso) porte toujours un nombre pair.

Style

Afin d'éviter la nécessité de modifier en profondeur l'avant-projet, le contractant doit, au moment de la rédaction de son rapport, vérifier qu'il n'a rien omis des éléments susmentionnés. À cette fin, une brève liste de contrôle de références se trouve en annexe de ce guide de présentation.

Le guide du rédacteur, publié par le Bureau de la traduction, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, peut être utile pour les questions de ponctuation, de présentation et d'usage. Pour ce qui concerne l'orthographe, le *Petit Robert* ou tout autre ouvrage reconnu peut servir de référence. En matière d'abréviations, de majuscules, de ponctuation, etc., la condition essentielle est celle d'uniformité. Une liste de guides de style suggérés se trouve à la fin de cet ouvrage.

Dans les cas particuliers et pour élucider un détail non prévu dans le présent manuel, le contractant pourra contacter le service d'édition du CDT par courriel à boudran@tc.gc.ca, ou par téléphone au (514) 283-0015.

ORGANISATION DU RAPPORT

Les rapports sont mis sous couverture et organisés en quatre parties : pages liminaires, texte du rapport, pages documentaires et pages complémentaires. L'ordre de présentation ci-dessous doit être respecté, même si certains éléments peuvent être absents. À noter que ceux qui sont en bleu sont obligatoires.

Couverture avant

PAGES LIMINAIRES

- Page de titre
- Page d'avertissement et avis (droit d'auteur et autres avis)
- Équipe de recherche (si elle est mentionnée, elle peut également figurer sur la page de remerciements, si l'espace le permet)
- Formules de données pour publication (dans les deux langues officielles)
- Remerciements
- Sommaire (traduction nécessaire, dans le cas des rapports unilingues seulement)
- Table des matières
- Liste des figures (le cas échéant)
- Liste des tableaux (le cas échéant)
- Glossaire des abréviations, acronymes, sigles, symboles et termes inusités

TEXTE DU RAPPORT

- Introduction
- Développement
- Conclusions
- Recommandations

PAGES DOCUMENTAIRES

- Ouvrages de référence (le cas échéant)
- Bibliographie

PAGES COMPLÉMENTAIRES

- Annexes

Couverture arrière

Vous trouverez dans les pages suivantes les règles à suivre concernant chacun des éléments ci-dessus.

COUVERTURE ET CLASSIFICATION/DÉSIGNATION DE SÉCURITÉ

Couverture

La couverture avant comporte :

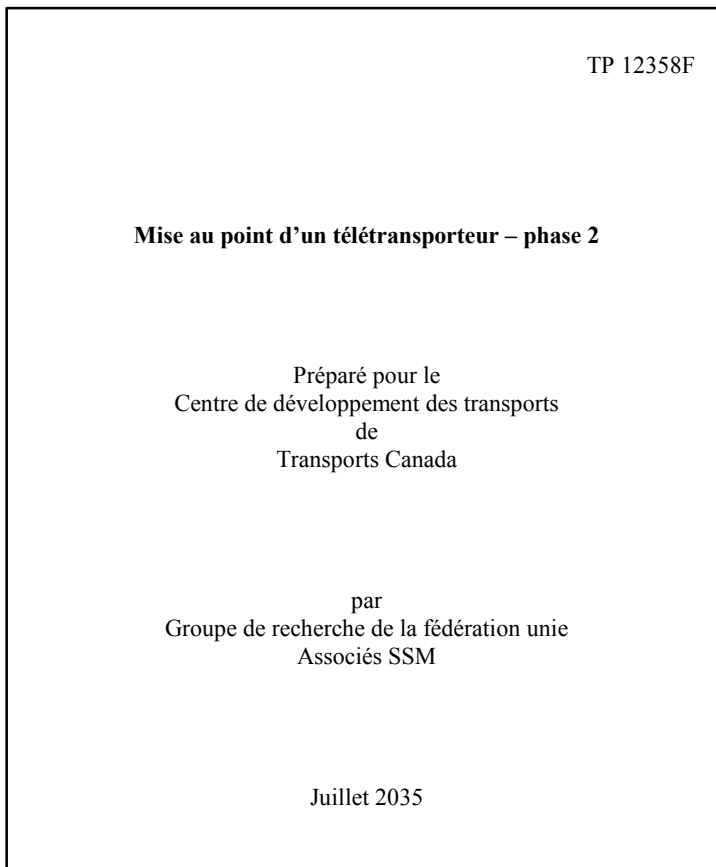
- Un numéro de publication de Transports Canada (numéro de TP) fourni par le réviseur français, une fois que l'agent de projet aura procédé à l'examen technique et approuvé l'avant-projet de rapport
- Le titre au complet
- La phrase : Préparé pour le Centre de développement des transports de Transports Canada
- La raison sociale et/ou le logo de l'organisme exécutant
- La date de publication (mois et année)

Si la couverture avant comporte une fenêtre, tous les renseignements ci-dessus doivent y paraître clairement, à moins qu'ils ne soient imprimés sur la couverture elle-même ou sur des étiquettes collées sur cette dernière.

La page couverture n'est pas numérotée et son verso demeure vierge.

Classification/désignation de sécurité

L'agent de projet détermine la classification ou la désignation de sécurité d'un rapport. Le contractant qui souhaite protéger l'information dont il détient la propriété exclusive doit en parler à l'agent de projet. Si la désignation «protégé» est acceptée par ce dernier, la mention PROTÉGÉ A (ou B ou C) doit figurer dans le coin supérieur droit de chaque page recto, et dans le coin supérieur gauche de chaque page verso.



PAGES LIMINAIRES

Page de titre

Cette page comporte les renseignements suivants :

- Numéro de publication TP
- Titre au complet
- Nom(s) de(s) l'auteur(s)
- Raison sociale et/ou logo de l'organisme exécutant
- Date de publication (mois et année)

Tous ces renseignements doivent concorder avec ceux de la couverture et de la Formule de données pour publication.

Bien que sans numéro de page, la page de titre est considérée comme la page i.

TP 12358F

Mise au point d'un télétransporteur – phase 2

par
M. Spock et M. Scott
Groupe de recherche de la fédération unie
Associés SSM

Juillet 2035

Page d'avertissement et avis

Imprimée au verso de la page de titre, elle porte le numéro de page ii. L'avertissement suivant est présent :

Les opinions et les vues exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs (ou de l'organisme exécutant) et ne reflètent pas nécessairement celles du Centre de développement des transports de Transports Canada [ajouter «ou les organismes parrains/comité de direction/etc.», le cas échéant].

Les notes sur la mention d'un commerce ou d'un fabricant et sur l'emploi d'unités différentes de celles du SI (voir «Noms de commerces ou de fabricants» et «Unités de mesure» à la section *Généralités*) doivent aussi figurer sur cette même page, au besoin.

C'est également sur cette page que doivent figurer l'avis sur le droit d'auteur et toute autre note concernant la protection de l'information visée par un droit de propriété intellectuelle.

Les opinions et les vues exprimées dans ce rapport sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues et les politiques officielles du Centre de développement des transports de Transports Canada ou des organismes parrains.

Le Centre de développement des transports et les organismes parrains n'ont pas l'habitude de citer des noms de produits ou de fabricants. S'ils le font ici, c'est simplement pour la bonne compréhension du texte.

Ce rapport n'utilise pas (toujours) les unités du Système international, étant donné que dans le secteur d'activités concerné seules certaines unités impériales ont cours.

An English summary is included before the Table of Contents.

© 2035 Transports Canada

ii

Cette page comporte aussi un avis indiquant que le texte existe aussi dans l'autre langue officielle. Les rapports en langue française seulement comportent un sommaire en langues française et anglaise. L'avis qu'on trouve au bas de la page ii est le suivant :

An English summary is included before the Table of Contents.

Les rapports produits dans les deux langues officielles comportent un sommaire dans la langue du rapport. Le rapport produit en français porte au bas de la page ii l'énoncé suivant :

A translation of this report is also available in English: «English title», TP XXXXXE.

Formules de données pour publication

Chaque publication du CDT comporte une Formule de données pour publication/Publication Data Form (FDP/PDF) - CDT/TDC 79-005, Rev. 96). **Pour les besoins de la traduction, le résumé et les mots clés doivent être fournis au CDT en format électronique (MS Word)**, en même temps que l'avant-projet. Lorsque la traduction sera complétée, le CDT remettra au contractant une copie maîtresse en format électronique et/ou papier de la FDP/PDF, prête pour l'impression.

La FDP en langue française figure normalement en page iii et la PDF en langue anglaise au verso, page iv. Si la page iii est réservée à l'équipe de recherche, alors la page iv doit être laissée vierge et les FDP doivent figurer en pages v et vi, respectivement. Les pages qui suivent seront numérotées en conséquence.

Résumé

Le résumé est un texte concis (200 mots ou moins) reflétant fidèlement le contenu du rapport. Il est écrit avec des phrases complètes à la troisième personne et à la voix active, organisées en un texte suivi. N'utiliser que des abréviations et symboles dont l'usage est codifié. Les autres mots ne seront pas abrégés, tout au moins à leur première occurrence. Il existe deux types de résumé : le résumé informatif et le résumé indicatif.

Résumé informatif

Ce texte, d'une logique rigoureuse, vise à aider le lecteur à cerner la pertinence du contenu du rapport vis-à-vis de l'information recherchée. Il donne ce qui suit :

- But : objectifs principaux et domaine d'application;
- Méthodologie : méthode(s) et approche(s) utilisées pour l'atteinte des résultats;
- Résultats : partie essentielle du résumé, elle renseigne sur les résultats expérimentaux ou théoriques obtenus, les données saisies, les observations faites, etc. Lorsqu'ils sont trop nombreux pour être tous cités, donner la préférence aux faits nouveaux et vérifiés, à ceux qui sont susceptibles de conserver une valeur à long terme ou aux découvertes intéressantes parce qu'elles contredisent les idées reçues ou qu'elles apportent la solution pratique d'un problème;
- Conclusion : évaluation des résultats par rapport au but initial de la recherche ou de l'étude.

Résumé indicatif

Ce résumé se contente de signaler l'objectif et le domaine d'application de la recherche et ne donne aucune information sur le contenu proprement dit. Il se prête particulièrement bien à des documents tels que les manuels ou les comptes rendus.

Mots clés

Il s'agit des mots significatifs servant à caractériser les centres d'intérêt du rapport. Ce sont des aides au catalogage et au repérage de documents.

Remerciements

Les remerciements doivent mentionner les coparrains, ainsi que ceux qui ont mis à la disposition des auteurs des documents protégés par des droits de propriété intellectuelle.

Ceux adressés au Centre de développement des transports doivent mentionner aussi le ministère (Transports Canada).

Pour ce qui est de l'équipe de recherche, elle peut figurer sur cette page ou, faute d'espace, sur une page séparée, à la suite de la page ii.

REMERCIEMENTS

Les auteurs désirent remercier l'équipage de l'*Entreprise* de l'aide qu'il leur ont prodiguée, de même que C. Cosmos du Centre de développement des transports de Transports Canada, pour son soutien et ses conseils.

Équipe de recherche

M. Spock, chef de projet
M. Scott, ingénieur
L. M^cCoy, consultant médical

v

Sommaires

Tous les rapports contiennent un sommaire. Exceptionnellement, le sommaire peut être publié séparément, portant alors le nom de *Rapport sommaire*. Celui-ci se présente comme un rapport habituel sauf que, bien sûr, il ne contient pas de sommaire.

Le sommaire couvre au moins une page dactylographiée, mais préférablement ne jamais dépasser les 10 pages. Il récapitule les principaux éléments du rapport (objet de la recherche, portée, méthodologie ou approche, résultats), ainsi que les conclusions et les recommandations. Il ne contient rien qui n'ait déjà été dit dans le rapport lui-même. **Il doit constituer un texte autonome et se présenter comme un rapport en bref.**

Pour les besoins de la traduction, le sommaire ou le rapport sommaire doit être remis au CDT en format électronique (MS Word), incluant les figures et les tableaux dans leur format original (c'est-à-dire qu'ils doivent être modifiables). Lorsque la traduction sera complétée, le CDT remettra au contractant une copie maîtresse en format électronique et/ou papier du sommaire dans les deux langues, prête pour l'impression.

Pour les exigences linguistiques concernant les sommaires, voir «Exigences linguistiques» à la section *Généralités*).

Le sommaire débute sur une page de droite (recto), même si pour cela il doit être précédé d'une page laissée blanche, mais dont on tiendra compte dans la pagination. (Note : Si les sommaires en français et en anglais font une page chacun, l'anglais est placé au dos de la page en français. Si l'un ou l'autre des sommaires excède une page, le sommaire en anglais débute sur la prochaine page recto disponible après le sommaire français.)

SOMMAIRE

La recherche donne suite à une demande des autorités fédérales pour une version améliorée en vitesse et en fiabilité du télétransporteur réalisé à l'issue de la phase I. Bien que ce dernier donnait de bons résultats lorsque les conditions étaient propices, il laissait à désirer dans des conditions de turbulence et la réintégration était souvent lente, notamment après un voyage particulièrement long.

Après une recherche documentaire approfondie, l'équipe de recherche a organisé une conférence intergalactique avec des spécialistes du domaine considéré. Les données accumulées ont permis de sélectionner cinq technologies particulièrement prometteuses, destinées à être éprouvées tant en laboratoire que dans des conditions de service simulées.

Les essais, étalés sur un an, ont débouché sur la sélection d'un intégrateur de particules modulo-accéléérées, installé à bord de l'*Entreprise* et soumis à des essais intensifs et rigoureux d'une durée de six mois, dans des conditions galactiques variées. Les résultats ont été comparés aux données historiques issues de la phase I et à celles provenant d'autres programmes semblables. Les données saisies enrichissent une base de données DITTI (dédiée à l'information sur la technologie des transporteurs intergalactiques), servant désormais de modèle pour la diffusion et le repérage d'information.

vii

Table des matières

La table des matières énumère les parties, sections, paragraphes (trois niveaux seulement) ainsi que les ouvrages de référence du rapport avec les numéros de pages correspondants. Les titres et la numérotation des pages dans la table des matières doivent correspondre à ceux du texte lui-même. Ne pas tenir compte des pages liminaires. Les éléments des pages complémentaires doivent être énumérés mais ne pas être accompagnés de numéro de page.

La table des matières figure sur une page de droite, même si pour cela elle doit être précédée d'une page laissée blanche dont on tiendra compte dans la pagination.

Conseil : Utiliser les coupures de mots manuelles, au besoin, afin de vous assurer que le texte des en-têtes ne gênent pas la ligne verticale des numéros de pages.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
2	SAISIE DE DONNÉES	6
	2.1 Recherche documentaire	6
	2.2 Conférence intergalactique.....	6
	2.2.1 Sélection de technologies	7
3	ESSAIS PRÉLIMINAIRES.....	8
	3.1 Biotransmutateur	9
	3.2 Ioniseur	10
	3.3 Désintégreteur numérique	11
	3.4 Plate-forme réfracto-ionique synchronisée et intégreteur de particules modulo-accélérees.....	12
4	ESSAI DE L'INTÉGRATEUR.....	13
	4.1 Installation.....	13
	4.2 Mise au point des protocoles d'essai.....	14
	4.3 Essais.....	16
5	ÉLABORATION DE LA BASE DE DONNÉES DITTI... 24	
6	RÉSULTATS.....	25
7	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	30
	OUVRAGES DE RÉFÉRENCE	32
	BIBLIOGRAPHIE	32
	ANNEXES	
A	Extraits du compte rendu de la Conférence intergalactique	
B	Résultats détaillés des essais de l'intégreteur	

Liste des figures

Cette liste énumère toutes les figures en ordre numérique, avec le titre et le numéro de page correspondants.

Liste des tableaux

Cette liste énumère tous les tableaux en ordre numérique, avec le titre et le numéro de page correspondants.

Il est permis de faire figurer ces deux listes sur une même page, s'il y a assez d'espace.

Conseil : Utiliser les coupures de mots manuelles, au besoin, afin de vous assurer que le texte des en-têtes ne gênent pas la ligne verticale des numéros de pages.

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Biotransmutateur.....	8
Figure 2	Ioniseur.....	9
Figure 3	Désintégreur numérique.....	10
Figure 4	Plate-forme réfracto-ionique synchronisée.....	11
Figure 5	Intégreur de particules modulo-accélérées.....	12
Figure 6	Intégreur à bord de l' <i>Enterprise</i>	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Vitesse et fiabilité des transporteurs d'usage courant.....	8
Tableau 2	Bilan comparatif du transporteur équipé d'un intégreur et du transporteur témoin.....	25

Glossaire des abréviations, acronymes, sigles, symboles et termes inusités

Donner la définition des symboles, des abréviations et des termes inusités, du moins à leur première occurrence. Néanmoins, si leur nombre le justifie, en dresser la liste dans les pages liminaires, par ordre alphabétique et avec définitions.

GLOSSAIRE

CDT	Centre de développement des transports
DITTI	Dédiée à l'information sur la technologie des transporteurs intergalactiques
GRFU	Groupe de recherche de la fédération unie
SS	Scénario pour la simulation

xiii

TEXTE DU RAPPORT

Cette partie sert à décrire les travaux exécutés. Pour ne rien oublier, suivre un à un les points ci-dessous.

Pagination

Le première page du texte du rapport commence sur une page de droite (recto) – numérotée page 1. Toutes les pages, y compris les pages blanches et celles où figurent des tableaux ou des illustrations, sont comptées dans la numérotation des pages. Les pages de droite ont toujours un numéro impair et celles de gauche (verso) toujours un numéro pair.

Contenu

Introduction

L'introduction présente :

- l'objectif général, les objectifs particuliers et la portée de l'étude;
- un rappel de la situation antérieure ou des travaux antérieurs;
- les notions, les idées peu familières au lecteur, ainsi que les limites qui ont été fixées à la recherche;
- au besoin, la manière dont le rapport est structuré.

Développement

Découper le développement en plusieurs sections, comme suit :

- i) approche générale
- ii) méthodologie appliquée
- iii) appareillage
- iv) essais
- v) résultats
- vi) analyse des résultats

Présenter toute l'information pertinente ayant trait aux travaux, selon une démarche rigoureuse et logique. Respecter les règles de grammaire, d'orthographe, de syntaxe et de ponctuation pour donner à l'ensemble l'allure qui convient à une publication à caractère scientifique ou technique. Pour des références utiles, voir la liste des *Guides de style suggérés* à la fin de ce document et la *Liste de contrôle* en annexe.

Conclusions

Donner les conclusions qui peuvent être tirées des travaux effectués et des résultats obtenus.

Recommandations

Il s'agit généralement des suggestions concernant des améliorations à obtenir, des études plus poussées à faire ou des actions à envisager.

Notes de bas de page

Ces notes peuvent servir pour les renvois bibliographiques, mais seulement si leur nombre ne dépasse pas cinq. Au-delà de ce nombre, il convient de dresser une liste des ouvrages de référence. Éviter les notes d'auteur. Pour éclairer le lecteur, il est préférable que les explications se trouvent dans le corps du texte.

Titres

Le texte du rapport se subdivise en parties, sections et paragraphes. La première partie, normalement l'introduction, est numérotée 1 et la première section 1.1. Les paragraphes porteront les numéros 1.1.1, 1.1.2, etc. S'en tenir à une numération à trois niveaux.

Pour éviter toute confusion, éviter l'emploi de chiffres arabes pour mettre en évidence une partie du texte. Utiliser plutôt les points centrés (à privilégier), les lettres minuscules ou les chiffres romains minuscules.

Les titres d'un même niveau doivent avoir la même apparence. Exemple :

1. TITRE DE PARTIE

(caractères gras, tout en majuscules)

1.1 Titre de section

(caractères gras, première lettre en majuscule)

1.1.1 Titre de paragraphe

(sans caractères gras, première lettre en majuscule)

Autres subdivisions

(sans caractères gras, en italiques, première lettre en majuscule)

2. SAISIE DE DONNÉES

L'information issue des phases 1 et 2 enrichit une base de données DITTI (dédiée à l'information sur la technologie des transporteurs intergalactiques) servant désormais de modèle pour la diffusion et le repérage d'information. Un protocole d'entente a été signé afin que cette base de données puisse s'enrichir de toutes les informations issues des recherches à venir dans le domaine du transport intergalactique.

2.1 Recherche documentaire

La recherche documentaire qui a constitué la première étape de la phase 2 a permis à l'équipe de recherche de découvrir une abondance d'informations sur l'historique des transporteurs et sur leur développement. Quant aux développements les plus récents, la récolte a été moins fructueuse.

2.2 Conférence intergalactique

Afin de combler les lacunes constatées, le GRFU (Groupe de recherche de la fédération unie) a organisé une conférence intergalactique sur l'état de l'art en matière de transport. Elle a suscité un vif intérêt de la part de tous les participants. En plus de récolter une information aussi vaste que variée dans ce domaine, elle a débouché sur un accord général sur la mise en commun des connaissances dans la base de données DITTI.

2.2.1 Sélection de technologies

Les chercheurs ont profité de cette occasion pour demander l'avis de spécialistes sur le choix à faire entre les technologies en présence. Le choix devait se faire à la lumière de l'information disponible et en tirant parti de l'expérience de participants. Il fallait choisir entre les technologies suivantes :

- la biotransmutation
- l'ionisation
- la désintégration numérique
- la plate-forme réfracto-ionique synchronisée
- l'intégrateur de particules modulo-accéléérées

Figures et tableaux

Les figures et tableaux doivent être faciles à lire et à comprendre. Ils doivent être séparés du texte par une ligne ou placés sur une page séparée. Celle-ci doit être prise en compte dans la pagination même si aucun numéro de page ne paraît sur la page.

Les figures et les tableaux sont numérotés en chiffres arabes consécutifs selon leur ordre de parution dans le texte (Tableau 1, Tableau 2, ... Tableau 18 ...), ou dans la section (Figure 3.1, Figure 3.2, ...). Dans les annexes, la numérotation se fait de la façon suivante : Tableaux A-1, A-2 ... pour l'annexe A; Tableaux B-1, B-2 ... pour l'annexe B, etc.

Chaque figure et tableau doit avoir un titre; celui-ci est normalement placé au-dessous des figures et au-dessus des tableaux.

Les figures et les tableaux doivent être placés le plus près possible de la partie du texte où ils sont mentionnés pour la première fois. Le texte doit renvoyer au numéro de la figure ou du tableau. On ne dira pas par exemple :

Le tableau ci-dessous montre..., mais plutôt :

Le tableau 12 montre...

Si le rapport est court, mais comporte une abondante illustration, les figures et tableaux peuvent être regroupés à la fin du texte, avant les ouvrages de référence/bibliographie.

Toutes les figures (graphiques à barres/à colonnes, diagrammes circulaires, graphiques à deux dimensions, diagrammes multilignes, diagrammes de dispersion, etc.) doivent pouvoir être lus en noir et blanc (voir «Impression et reliure» dans *Production*). Utiliser des motifs au lieu de couleurs, ou identifier chaque barre, colonne, lignes, dimension, etc. Les spectrogrammes doivent être imprimés en couleur.

La rédaction des publications scientifiques et *Le guide de présentation des manuscrits* du ministère des Communications du Québec peuvent être utiles pour la préparation des figures et tableaux.

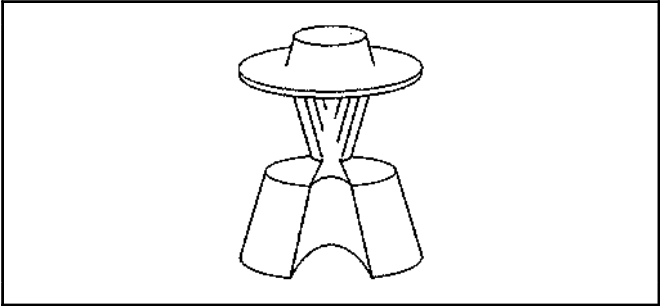


Figure 1 Biotransmutateur

Tableau 1 Vitesse et fiabilité des transporteurs d'usage courant

Transporteur	Vitesse (km/s)	Taux de défaillances (en %)
Biotransmutateur	10 000	8,0
Ioniseur	15 000	7,0
Désintégrateur numérique	17 500	4,6
Plate-forme réfractio- ionique synchronisée	20 000	3,8
Intégrateur de particules modulo-accélérées	25 000	0,5

8

Formules et équations mathématiques

Les symboles mathématiques sont expliqués dès leur première occurrence. S'ils sont trop nombreux, il faut les regrouper avec leur définition dans le glossaire des abréviations, acronymes, sigles, symboles et termes inusités se trouvant dans les pages liminaires (juste avant le texte du rapport).

Placer les formules et équations en retrait ou les centrer par rapport à la ligne qui les cite pour la première fois. Donner aux parenthèses, crochets, accolades, etc. la même hauteur que les équations qu'ils encadrent.

Couper une longue équation juste avant un signe conventionnel tel que =, +, - ou x. Une série d'équations apparentées ont leur signe d'égalité à la verticale, et sont mises en retrait, à moins d'être centrées.

Les équations et les formules qui font partie d'une série ou qui sont citées dans le texte sont numérotées en chiffres arabes consécutifs, par exemple 1, 2, 3 ... ou 1-1, 1-2 ... 2-1, 2-2 ... Ces chiffres, entre parenthèses, sont justifiés à droite sur la dernière ligne de l'équation ou de la formule.

<hr/> <hr/> <hr/> $y(c-d) + b(c^n - f) - x/b = x(c-g)$ <hr/> <hr/> <hr/>	(1)
<hr/> <hr/> <hr/> $c = (y+2)^2$ <hr/> <hr/> <hr/>	(2)
<hr/> <hr/> <hr/> $d = abc$ $h = efg$ $l = ijk$ <hr/> <hr/> <hr/>	(3) (4) (5)

9

PAGES DOCUMENTAIRES

Ouvrages de référence

Tous les ouvrages de référence cités dans le texte doivent figurer dans une liste. Ils peuvent être numérotés selon leur ordre de parution dans le texte, et chaque numéro mis entre crochets. On se référera à ce numéro pour renvoyer le lecteur à l'ouvrage correspondant. Exemple :

Une étude menée en Finlande est contraire à cette théorie [3].

On peut aussi se référer à un ouvrage en citant l'auteur et la date de parution entre parenthèses. Exemple :

Ces travaux se fondent sur une étude antérieure (James, 1991).

Les renseignements bibliographiques doivent de préférence figurer dans l'ordre suivant :

- Numéro de renvoi (si le premier choix est retenu. Opter pour l'ordre alphabétique si le deuxième choix est retenu.)
- Nom du ou des auteur(s), virgule
- Initiale(s) du(des) prénom(s), virgule
- Titre complet de l'ouvrage, en minuscules, sauf la première lettre, virgule
- Tomaison, si le rapport comporte plusieurs tomes, virgule
- Nom de l'éditeur ou de l'organisme exécutant, virgule
- Lieu de publication (ville/province ou État), virgule
- Date de publication, virgule
- Numéro identifiant l'ouvrage, le cas échéant, virgule
- Page du texte cité ou nombre total de pages, point final.

Quelle que soit la forme de référence choisie, elle doit être la même du début à la fin.

Bibliographie

Cet élément est facultatif. Il s'agit d'une liste d'ouvrages supplémentaires traitant du domaine considéré. **Ils ne sont pas cités dans le rapport** et sont présentés par ordre alphabétique des auteurs. La présentation choisie doit être la même du début à la fin. Les éléments bibliographiques sont les mêmes que pour les ouvrages de référence.

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

1. Larose, É., *Problèmes reliés au transport intergalactique*, tome 2, Centre de développement des transports, Montréal, janvier 2021, TP 15430, p. 103-112.
2. Lebel, E.T., «Les sceptiques de la fédération», dans *Évolution temporelle*, J. Samson, Éditions spatiales inc., Eskon, 2019.

BIBLIOGRAPHIE

Allaire, T., *Pouvons-nous aller plus loin?*, Iten & Co., Paldon, 2017.

Dugât, O., *Les télétransporteurs – Un aperçu*, Éditions spatiales, Eskon, 2018.

Larose, É., *Entre les galaxies*, Éditions spatiales, Eskon, 2016.

Sansregrets, T., *Voyage intergalactique*, Éditions Zoom, Espace libre, 2016.

PRODUCTION

Format

Le format de page suivant est recommandé : marges de 2,5 cm en haut et en bas, et de 3,2 cm à gauche et à droite. Justifier à gauche, avec ou sans retraits. (Si le texte est justifié à gauche et à droite, ne pas insérer une double espace après les points.)

Interlignes

En composition sans retraits, on utilise l'interligne simple pour le texte et on laisse un double interligne entre les paragraphes. En composition avec retraits, la première ligne du paragraphe est renfoncée. On laisse un interligne simple pour le texte et un interligne simple ou double entre les paragraphes.

Interligne double entre les sous-titres et le texte, et cinq interlignes ou plus, selon le cas, entre les titres et le texte.

Caractères

Le caractère n'a pas d'exigences particulières, mais il devra être assez gros et lisible afin de faciliter la lecture et de permettre une reproduction photographique bien nette.

Gros caractères

Les rapports concernant les personnes âgées et les personnes handicapées doivent être imprimés en caractères de 14 points.

Photographies

Les photographies doivent représenter de façon aussi nette et claire que possible le sujet choisi et doivent pouvoir être reproduites en format électronique. Pour obtenir une numérisation de photographies imprimées de bonne qualité, utiliser de préférence des épreuves au fini glacé, bien contrastées, à haute définition. Les photographies numériques doivent être reproduites en haute résolution.

Dessins

Les dessins techniques faisant partie du rapport doivent au préalable être réduits. Les contractants doivent veiller à ce que les originaux se prêtent à cette réduction sans que la lisibilité et la clarté n'en soient compromises.

Un dessin de grandes dimensions, dont la lisibilité pourrait être compromise suite à une réduction, doit être plié dans une enveloppe ou une pochette intégrée à la couverture arrière du rapport.

Encarts intégrés

Les figures ou les tableaux dont les dimensions dépassent celles d'une page ordinaire, et dont la réduction risque de compromettre la lisibilité, peuvent être présentés sous la forme d'encarts intégrés. La largeur maximale d'un encart est de 43,2 cm (soit l'équivalent de deux pages) et sa longueur celle d'une page ordinaire, soit 27,8 cm. Ne pas abuser de ce procédé.

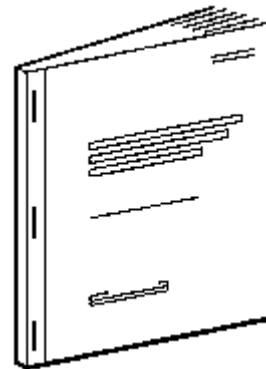
Papier

Les rapports doivent être imprimés sur du papier sans acide, d'un blanc permanent, de qualité bond n° 7 ou l'équivalent, mesurant 21,5 cm x 27,8 cm (8½ po x 11 po) et pesant 60 g/m² (40 M). Pour les couvertures, il faut un papier plus épais : bristol ou mayfair.

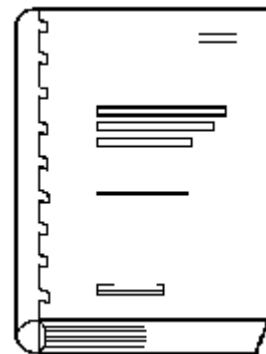
Impression et reliure

L'impression ou la photocopie se fait des deux côtés du papier. Pour ce qui est des avant-projets, l'impression peut se faire d'un seul côté. Utiliser de l'encre noire.

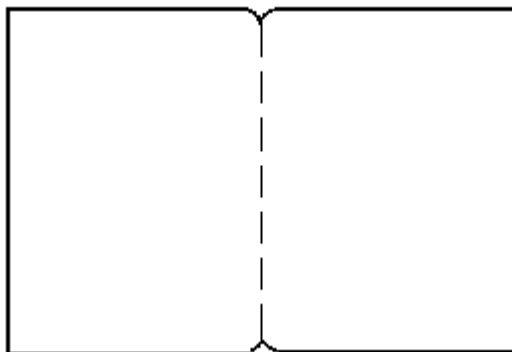
Selon le nombre de pages, la reliure peut se faire par piqûre à plat ou à cheval, par encollage à dos flexible ou bien avec spirale Cerlox ou attaches métalliques souples et compresseur.



piqûre à plat



spirale Cerlox



piqûre à cheval

GUIDES DE STYLE SUGGÉRÉS

Guides de style, dictionnaires généraux et analogiques

Dictionnaire d'Internet, de l'informatique et des télécommunications, Office de la langue française, Publications du Québec, 2001

Guide canadien de familiarisation au système métrique, Association canadienne de normalisation, (édition la plus récente)

La rédaction des publications scientifiques, Publications du Québec, 1991

Le Colpron : Le dictionnaire des anglicismes, Éditions Beauchemin Itée, 1998

Le français au bureau, Office de la langue française, Publications du Québec, 2000

Le guide de présentation des manuscrits, Publications du Québec, 1987

Le guide du rédacteur, Bureau de la traduction, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (plus récente édition)

Le Petit Robert de la langue française (plus récente édition, ou tout autre dictionnaire qui reconnaît les règles d'orthographe canadiennes)

Le pouvoir des mots et des images : Conseils généraux pour une représentation adéquate des personnes handicapées, Développement social Canada, (appeler au 1-800-O-Canada (622-6232) ou TTY 1-800-465-7735; visiter le site : www.sdc.gc.ca/asp/passerelle.asp?hr=fr/pip/bcph/documents/pouvoirDesMots/00_tdm.shtml&hs=pyp)

Multidictionnaire de la langue française, Québec Amérique, 2003

Nouvelle grammaire française, Éditions du Renouveau pédagogique, 1989

Pour un genre à part entière : guide pour la rédaction de textes non sexistes, Publications du Québec, 1988

Rédaction technique et administrative, Éditions Laganière, 2002

ANNEXE : LISTE DE CONTRÔLE

Couverture avant

- Numéro de publication TP, le même que sur la page de titre et la FDP
- Titre, le même que sur la page de titre et la FDP
- Énoncé «Préparé pour»
- Organisme exécutant
- Date de publication, la même que sur la page de titre et la FDP

Si la couverture comporte une fenêtre, les renseignements ci-dessus doivent y paraître clairement, à moins qu'ils ne soient imprimés sur la couverture.

Pages liminaires

Page de titre

- Numéro de publication TP, le même que sur la couverture et la FDP
- Titre, le même que sur la couverture et la FDP
- Nom(s) du(des) auteur(s)
- Organisme exécutant
- Date de publication, la même que sur la couverture et la FDP

Page d'avertissement et avis

- Avertissement(s)
- Avis concernant la ou les langues officielles
- Avis de droit d'auteur (le cas échéant)

Formules de données pour publication

- Remplir au complet
- Titre sur les FDP française et anglaise, le même que sur la couverture et la page de titre
- Date de publication, la même que sur la couverture et la page de titre
- Remerciements nécessaires (à la rubrique 15)
- Rubrique 22 : Indiquer le nombre de pages liminaires et de pages du rapport, suivis de la mention annexes. Exemple : xvi, 43, ann.

Sommaires

- Le sommaire constitue un texte autonome et se présente comme un rapport en bref. Il donne l'essentiel concernant les événements antérieurs, l'approche et la méthodologie adoptées, les travaux effectués, les résultats, les conclusions et les recommandations.

Table des matières, Liste des figures, Liste des tableaux

- Au complet
- Numéros et titres concordant avec ceux du texte
- Pagination concordant avec le texte

Texte du rapport

Introduction

- Rappelle la situation antérieure ou les travaux antérieurs
- Décrit l'objet et la portée de la recherche

Développement

- Explique l'approche générale et la méthodologie adoptée
- Décrit les travaux selon une démarche rigoureuse et logique
- Donne les résultats obtenus

Conclusions

- Énoncer clairement les conclusions qui peuvent être tirées des travaux

Recommandations

- Suggestions concernant des améliorations à obtenir, des études plus poussées à faire, des actions à envisager, etc.

Ouvrages de référence

- Numérotter les ouvrages de référence, adopter une présentation uniforme et inclure tous les renseignements voulus

Figures et tableaux

- Leur donner le titre qui leur correspond
- Leur numéro doit concorder avec celui du texte
- Ils doivent se suivre en ordre numérique consécutif

Photographies

- Images balayées en haute résolution ou numérisation de photographies imprimées (fichiers sources compris dans les produits à livrer)
- Représentation claire et nette du sujet

Formules et équations mathématiques

- Utiliser les symboles définis dans le texte
- Bien les disposer dans la page
- Leur donner un numéro consécutif

Unités de mesure

- Unités du Système international (SI)
- Bon usage des symboles

Présentation

- Respecter les règles grammaticales, l'orthographe et la ponctuation
- Texte, figures, tableaux et photographies imprimés clairement
- Donner aux titres d'un même niveau une approche uniforme tout au long du texte

Pagination

- Donner un numéro impair aux pages de droite et un numéro pair aux pages de gauche
- Numérotter les pages liminaires en chiffres romains minuscules (i, ii ...); le texte du rapport en chiffre arabes consécutifs (1, 2 ...) et les annexes avec une lettre et un chiffre (A-1, A-2 ..., B-1, B-2 ...)