



ISSN 1188-4169

Canada Communicable Disease Report

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Date of Publication: 1 June 1999

Vol. 25 (ACS-3, 4)(DCC-3, 4)

Date de publication : 1^{er} juin 1999

Contained in this issue:

(ACS-3) Statement on Combination Vaccines Against Hepatitis A and Hepatitis B	1
(ACS-4) Supplementary Statement on Hepatitis Prevention	3

Contenu du présent numéro :

(DCC-3) Déclaration sur les vaccins associés contre l'hépatite A et l'hépatite B	1
(DCC-4) Déclaration supplémentaire sur la prévention de l'hépatite	3

An Advisory Committee Statement (ASC)

National Advisory Committee on Immunization (NACI)*

STATEMENT ON COMBINATION VACCINES AGAINST HEPATITIS A AND HEPATITIS B

Une déclaration d'un comité consultatif (DCC)

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI)*

DÉCLARATION SUR LES VACCINS ASSOCIÉS CONTRE L'HÉPATITE A ET L'HÉPATITE B

PREAMBLE

The National Advisory Committee on Immunization (NACI) provides Health Canada with ongoing and timely medical, scientific, and public-health advice relating to immunization. Health Canada acknowledges that the advice and recommendations set out in this statement are based upon the best current available scientific knowledge, and is disseminating this document for information purposes. Persons administering or using the vaccine(s) should also be aware of the contents of the relevant product monograph(s). Recommendations for use and other information set out herein may differ from that set out in the product monograph(s) of the Canadian licensed manufacturer(s) of the vaccine(s). Manufacturer(s) have only sought approval of the vaccine(s) and provided evidence as to its safety and efficacy when used in accordance with the product monographs.

Safe and effective monovalent vaccines are available in Canada to protect against hepatitis A and against hepatitis B⁽¹⁾. In addition, one bivalent vaccine for adults has been licensed against both hepatitis A and hepatitis B (TWINRIX[®], SmithKline Beecham Pharma Inc.). A reduced dose format for children aged 1 to 18 has also been licensed (TWINRIX[®] JUNIOR). These vaccines are made from the same bulk vaccines used for the monovalent formulations. Safety and efficacy

* **Members:** Dr. V. Marchessault (Chairperson), Dr. J. Spika (Executive Secretary), N. Armstrong (Advisory Committee Secretariat Officer), Dr. G. De Serres, Dr. P. DeWals, Dr. I. Gemmill, Dr. B. Law, Dr. M. Naus, Dr. P. Orr, Dr. W. Schlech III, Dr. B. Ward.

Liaison Members: Dr. J. Carsley (CPHA), Dr. G. Delage (CPS), Dr. M. Douville-Fradet (ACE), Dr. T. Freeman (CFPC), Dr. J. Livengood (CDC), Dr. N. MacDonald (CIDS), Dr. A. McCarthy (ND), Dr. J. Salzman (CATMAT), Dr. J. Waters (ACE).

Ex-Officio Members: Dr. L. Palkonyay (LCDC), Dr. R. Pless (LCDC).

PRÉAMBULE

Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) donne à Santé Canada des conseils courants et à jour liés à l'immunisation dans le domaine de la médecine, des sciences et de la santé publique. Santé Canada reconnaît que les conseils et les recommandations figurant dans cette déclaration reposent sur les connaissances scientifiques les plus récentes et diffuse le document à des fins d'information. Les personnes qui administrent ou utilisent le vaccin doivent également connaître le contenu des monographies de produit pertinentes. Les recommandations d'utilisation et les autres renseignements qui figurent dans le présent document peuvent différer du contenu des monographies de produit établies par le fabricant autorisé du vaccin au Canada. Les fabricants ont uniquement fait approuver le vaccin et démontré son innocuité et son efficacité lorsqu'il est utilisé selon la monographie du produit.

Nous disposons au Canada de vaccins monovalents sûrs et efficaces pour protéger la population contre l'hépatite A et l'hépatite B⁽¹⁾. En outre, un vaccin bivalent pour adultes contre l'hépatite A et l'hépatite B (TWINRIX[®], SmithKline Beecham Pharma Inc.) a été homologué. Une formulation à posologie réduite destinée aux enfants âgés de 1 à 18 ans a également été homologuée (TWINRIX[®] JUNIOR). Ces vaccins sont élaborés à partir des mêmes stocks de vaccins utilisés pour la fabrication des vaccins monovalents.

* **Membres :** D^r V. Marchessault (président), D^r J. Spika (secrétaire général), N. Armstrong (agent du secrétariat des comités consultatifs), D^r G. De Serres, D^r P. DeWals, D^r I. Gemmill, D^r B. Law, D^r M. Naus, D^r P. Orr, D^r W. Schlech III, D^r B. Ward.

Agents de liaison : D^r J. Carsley (ACSP), D^r G. Delage (SCP), D^r M. Douville-Fradet (CCE), D^r T. Freeman (CMFC), D^r J. Livengood (CDC), D^r N. MacDonald (SCMI), D^r A. McCarthy (DN), D^r J. Salzman (CCMTMV), D^r J. Waters (CCE).

Membres d'office : D^r L. Palkonyay (LLCM), D^r R. Pless (LLCM).

for the bivalent vaccines have been established and have been discussed in previous NACI publications^(2,3).

Bivalent hepatitis vaccine is the preferred vaccine for people with indications for both hepatitis A and hepatitis B vaccines. People who should be considered for bivalent hepatitis vaccine are

- travellers to certain areas of Africa, Asia and the Americas in which both hepatitis A and hepatitis B are endemic
- users of illicit drugs, both oral and injection
- homosexual and bisexual males
- hemophiliacs receiving plasma-derived replacement clotting factors
- populations and communities in which both hepatitis A and hepatitis B are endemic
- persons who have previously received hepatitis A vaccine and hepatitis B vaccine, and who require additional doses of both
- persons with clinically significant chronic liver disease including chronic hepatitis due to hepatitis C virus

There are also situations in which different indications may apply for the two vaccine components. In these situations, bivalent vaccine is an efficient way to protect against both diseases. Examples include children who are scheduled to receive hepatitis B vaccine routinely in a universal program and who also have an indication for hepatitis A vaccine, or inmates who have not already received hepatitis B vaccine in a prison in which there is uncontrolled transmission of hepatitis A.

Monovalent vaccine should be used when protection against only one of these diseases is required. Health professionals are advised to consult the *Canadian Immunization Guide*⁽¹⁾ for a complete discussion of indications and uses for hepatitis vaccines and recommendations for pre-immunization screening for hepatitis B markers.

Information on adverse events have been published previously^(2,3). The contraindication to bivalent hepatitis vaccines is demonstrated previous anaphylaxis to any component of the bivalent vaccine.

Details on bivalent hepatitis vaccines, including dosage and administration, immunization schedule, storage and handling requirements and format of the vaccines have been published previously^(2,3), and are contained in the product monographs.

References

1. National Advisory Committee on Immunization. *Canadian Immunization Guide*. 5th Edition 1998. Ottawa, Ont.: Health Canada, 1998. (Minister of Public Works and Government Services Canada, Cat no.H49-8/998E.)
2. National Advisory Committee on Immunization. *Statement on the prevention of hepatitis A infections*. CCDR 1994;20:133-43.
3. National Advisory Committee on Immunization. *Supplementary statement on hepatitis prevention*. CCDR 1997;23:(ACS-4):1-6.

L'efficacité et l'innocuité des vaccins bivalents ont été établis et ont déjà fait l'objet de publications du CCNI^(2,3).

Le vaccin bivalent contre l'hépatite est le vaccin idéal pour les personnes qui ont à la fois des indications pour les vaccins contre l'hépatite A et l'hépatite B. Les personnes chez qui il faudrait envisager d'administrer le vaccin bivalent sont :

- les voyageurs qui se rendent dans certaines régions d'Afrique, d'Asie et des Amériques où les hépatites A et B sont endémiques;
- les utilisateurs de drogues illicites, par voie orale ou par injection;
- les hommes homosexuels et bisexuels;
- les hémophiles qui reçoivent des facteurs de coagulation dérivés du plasma;
- les populations et les communautés où les hépatites A et B sont toutes deux endémiques;
- les personnes qui ont déjà été vaccinées contre l'hépatite A et l'hépatite B et qui ont besoin de doses additionnelles de ces deux vaccins;
- les personnes qui présentent des maladies chroniques du foie importantes du point de vue clinique, dont une hépatite chronique due au virus de l'hépatite C.

Il existe également des situations dans lesquelles des indications différentes peuvent s'appliquer aux deux composantes vaccinales. Dans ces situations, le vaccin bivalent constitue un moyen efficace d'offrir une protection contre les deux maladies. Parmi les exemples, on peut mentionner les enfants qui devraient recevoir le vaccin contre l'hépatite B dans le cadre d'un programme de vaccination universelle et chez qui le vaccin contre l'hépatite A est également indiqué, ou encore les détenus qui n'ont pas déjà été vaccinés contre l'hépatite B dans un établissement carcéral où l'on observe une transmission incontrôlée de l'hépatite A.

Le vaccin monovalent devrait être utilisé lorsque la protection contre une seule des ces maladies est requise. Les professionnels de la santé devraient se reporter au *Guide canadien d'immunisation*⁽¹⁾ pour obtenir des informations complètes concernant les indications et les usages des vaccins contre l'hépatite ainsi que des recommandations quant au dépistage des marqueurs de l'hépatite B avant l'immunisation.

Des informations sur les réactions défavorables ont déjà été publiées dans le passé^(2,3). La contre-indication à l'administration des vaccins bivalents contre l'hépatite est une réaction anaphylactique démontrée à l'une des composantes du vaccin bivalent.

Des informations détaillées concernant les vaccins bivalents contre l'hépatite, dont la posologie et l'administration, le calendrier vaccinal, les exigences quant à la conservation et à la manipulation et le format des vaccins, ont été publiées dans le passé^(2,3) et se trouvent dans la monographie du produit.

Références

1. Comité consultatif national de l'immunisation. *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition, 1998. Ottawa (Ontario) : Santé Canada, 1998. (Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, N° de cat. H49-8/998F.)
2. Comité consultatif national de l'immunisation. *Déclaration sur la prévention de l'hépatite A*. RMTCC 1994;20:133-43.
3. Comité consultatif national de l'immunisation. *Déclaration supplémentaire sur la prévention de l'hépatite*. RMTCC 1997;23:(DCC-4):1-6.

An Advisory Committee Statement (ASC)

National Advisory Committee on Immunization (NACI)*

SUPPLEMENTARY STATEMENT ON HEPATITIS PREVENTION — HEPATITIS A AND HEPATITIS B COMBINATION VACCINE FOR CHILDREN

PREAMBLE

The National Advisory Committee on Immunization (NACI) provides Health Canada with ongoing and timely medical, scientific, and public-health advice relating to immunization. Health Canada acknowledges that the advice and recommendations set out in this statement are based upon the best current available scientific knowledge, and is disseminating this document for information purposes. Persons administering or using the vaccine(s) should also be aware of the contents of the relevant product monograph(s). Recommendations for use and other information set out herein may differ from that set out in the product monograph(s) of the Canadian licensed manufacturer(s) of the vaccine(s). Manufacturer(s) have only sought approval of the vaccine(s) and provided evidence as to its safety and efficacy when used in accordance with the product monographs.

INTRODUCTION

This statement addresses the licensure of a combined hepatitis A and hepatitis B vaccine (TWINRIX® JUNIOR, SmithKline Beecham Pharma Inc.) for use in children. Additional information about hepatitis vaccines can be found in the *Canadian Immunization Guide*⁽¹⁾.

TWINRIX® JUNIOR, SmithKline Beecham Pharma Inc.

TWINRIX® JUNIOR is a combined vaccine against hepatitis A and hepatitis B for children aged 1 to 18 years, formulated from the same bulk vaccines that are used to produce HAVRIX™ (SmithKline Beecham Pharma Inc.) (inactivated hepatitis A vaccine)^(2,3) and ENGERIX®-B (SmithKline Beecham Pharma Inc.) (hepatitis B surface antigen, recombinant). Each 0.5 mL dose contains 360 enzyme-linked immunosorbent assay units of inactivated hepatitis A viral antigen and 10 µg of hepatitis B purified surface antigen protein, equivalent to one-half of the recommended adult dose. The viral proteins are adsorbed onto aluminum hydroxide and aluminum phosphate. The vaccine also contains 2-phenoxyethanol preservative and traces of formaldehyde, polysorbate 20, and neomycin sulfate.

The recommended dose is 0.5 mL, injected intra-muscularly, preferably in the deltoid region. Three primary doses are recommended, at intervals of 0, 1, and 6 months. The need for and timing of booster doses have not been established.

In clinical studies involving 60 children aged 1 to 5 years and 120 children aged 6 to 15 years, all healthy seronegative subjects, 100% had serum antibodies to hepatitis A virus (HAV) and 100% had

* **Members:** Dr. V. Marchessault (Chairperson), Dr. J. Spika (Executive Secretary), N. Armstrong (Advisory Committee Secretariat Officer), Dr. G. De Serres, Dr. P. DeWals, Dr. I. Gemmill, Dr. B. Law, Dr. M. Naus, Dr. P. Orr, Dr. W. Schleich III, Dr. B. Ward.

Liaison Members: Dr. J. Carsley (CPHA), Dr. G. Delage (CPS), Dr. M. Douville-Fradet (ACE), Dr. T. Freeman (CFPC), Dr. J. Livengood (CDC), Dr. N. MacDonald (CIDS), Dr. A. McCarthy (ND), Dr. J. Salzman (CATMAT), Dr. J. Waters (ACE).

Ex-Officio Members: Dr. L. Palkonyay (LCDC), Dr. R. Pless (LCDC).

Une déclaration d'un comité consultatif (DCC)

Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI)*

DÉCLARATION SUPPLÉMENTAIRE SUR LA PRÉVENTION DE L'HÉPATITE — VACCIN ASSOCIÉ CONTRE LES HÉPATITES A ET B POUR ENFANTS

PRÉAMBULE

Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) donne à Santé Canada des conseils courants et à jour liés à l'immunisation dans le domaine de la médecine, des sciences et de la santé publique. Santé Canada reconnaît que les conseils et les recommandations figurant dans cette déclaration reposent sur les connaissances scientifiques les plus récentes et diffuse le document à des fins d'information. Les personnes qui administrent ou utilisent le vaccin doivent également connaître le contenu des monographies de produit pertinentes. Les recommandations d'utilisation et les autres renseignements qui figurent dans le présent document peuvent différer du contenu des monographies de produit établies par le fabricant autorisé du vaccin au Canada. Les fabricants ont uniquement fait approuver le vaccin et démontré son innocuité et son efficacité lorsqu'il est utilisé selon la monographie du produit.

INTRODUCTION

La présente déclaration porte sur l'homologation d'un vaccin associé contre l'hépatite A et l'hépatite B (TWINRIX® JUNIOR, SmithKline Beecham Pharma Inc.) destiné aux enfants. Le lecteur pourra obtenir d'autres renseignements sur les vaccins contre l'hépatite dans le *Guide canadien d'immunisation*⁽¹⁾.

TWINRIX® JUNIOR SmithKline Beecham Pharma Inc.

TWINRIX® JUNIOR est un vaccin associé contre l'hépatite A et l'hépatite B destiné aux enfants âgés de 1 à 18 ans qui est formulé à partir des mêmes stocks de vaccins utilisés pour produire HAVRIX™ (SmithKline Beecham Pharma Inc.) (vaccin inactivé contre l'hépatite A)^(2,3) et ENGERIX®-B (SmithKline Beecham Pharma Inc.) (antigène de surface de l'hépatite B, recombinant). Chaque dose de 0,5 mL contient 360 unités ELISA d'antigène inactivé du virus de l'hépatite A et 10 µg de protéine purifiée de l'antigène de surface de l'hépatite B, ce qui équivaut à la moitié de la posologie recommandée chez l'adulte. Les protéines virales sont adsorbées sur de l'hydroxide d'aluminium et du phosphate d'aluminium. Le vaccin contient également du phénoxy-2 éthanol comme agent de conservation et des traces de formaldéhyde, de polysorbate 20 et de sulfate de néomycine.

La posologie recommandée est de 0,5 mL, injectée par voie intramusculaire, de préférence dans la région du deltoïde. Le schéma de vaccination primaire prévoit trois doses, à des intervalles de 0, 1 et 6 mois. L'utilité de même que le calendrier des doses de rappel n'ont pas été établis.

Dans des études cliniques portant sur 60 enfants âgés de 1 à 5 ans et sur 120 enfants âgés de 6 à 15 ans, tous séronégatifs et en bonne santé, 100 % des sujets avaient des anticorps contre le virus de l'hépatite A et 100 % avaient des

* **Membres :** D^r V. Marchessault (président), D^r J. Spika (secrétaire général), N. Armstrong (agent du secrétariat des comités consultatifs), D^r G. De Serres, D^r P. DeWals, D^r I. Gemmill, D^r B. Law, D^r M. Naus, D^r P. Orr, D^r W. Schleich III, D^r B. Ward.

Agents de liaison : D^r J. Carsley (ACSP), D^r G. Delage (SCP), D^r M. Douville-Fradet (CCE), D^r T. Freeman (CMFC), D^r J. Livengood (CDC), D^r N. MacDonald (SCMI), D^r A. McCarthy (DN), D^r J. Salzman (CCMTMV), D^r J. Waters (CCE).

Membres d'office : D^r L. Palkonyay (LLCM), D^r R. Pless (LLCM).

antibodies to hepatitis B surface antigen 1 month after completing the series⁽⁴⁾.

The vaccine is well tolerated. The most common complaint is injection site soreness (21.7%)⁽⁴⁾. Side-effects of the combined vaccines do not differ in frequency or severity from the monovalent vaccines.

The combined vaccine is recommended for pre-exposure prophylaxis of HAV and hepatitis B virus infections in children and adolescents at risk, such as those residing in or travelling to areas where both infections are highly endemic or those frequently receiving blood products (e.g. hemophiliacs).

Details regarding vaccine use can be obtained from the product monograph. The product is supplied in single dose (0.5 mL) vials in packages of 1, 3, and 10, and in single dose pre-loaded syringes in packages of 1 and 10. Vaccine should be stored at 2° C to 8° C, avoiding freezing.

References

1. National Advisory Committee on Immunization. *Canadian Immunization Guide*. 5th Edition 1998. Ottawa, Ont.: Health Canada, 1998. (Minister of Public Works and Government Services Canada, Cat no.H49-8/998E.)
2. National Advisory Committee on Immunization. *Statement on the prevention of hepatitis A infections*. CCDR 1994;20:133-43.
3. National Advisory Committee on Immunization. *Supplementary statement on hepatitis A prevention*. CCDR 1996;22:1-3.
4. Diaz-Mitoma, F, Law B, Parsons J. *Combined vaccine against hepatitis A and B in children and adolescents*. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:109-114.

Our mission is to help the people of Canada maintain and improve their health.

Health Canada

The Canada Communicable Disease Report (CCDR) presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available through subscription. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. Health Canada does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Scientific Advisors	Dr. John Spika	(613) 957-4243
	Dr. Fraser Ashton	(613) 957-1329
Editor-in-Chief	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Assistant Editor	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Desktop Publishing	Francine Boucher	

Submissions to the CCDR should be sent to the Editor-in-Chief, Laboratory Centre for Disease Control, Tunney's Pasture, Address Locator 0602C2, Ottawa, Ontario K1A 0L2.

To subscribe to this publication, please contact:

Canadian Medical Association	Tel. No.:	(613) 731-8610 Ext. 2307
Member Service Centre		or (888) 855-2555
1867 Alta Vista Drive	FAX:	(613) 236-8864
Ottawa, ON Canada K1G 3Y6		

Annual subscription: \$83.00 (plus applicable taxes) in Canada; \$109 (U.S.) outside Canada.

© Minister of Health 1999 (On-line) ISSN 1481-8531
Publications Mail Agreement No. 1437887

This publication can also be accessed electronically via Internet using a Web browser at <<http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>>. It can also be accessed at any time from any fax machine using LDCD's FAXlink Service by calling 1-613-941-3900.

anticorps dirigés contre l'antigène de surface de l'hépatite B un mois après avoir reçu la dernière dose de la série vaccinale⁽⁴⁾.

Le vaccin est bien toléré. La plainte la plus fréquente était une douleur au point d'injection (21,7 %)⁽⁴⁾. Les effets secondaires des vaccins bivalents ne diffèrent pas de ceux des vaccins monovalents, que ce soit du point de vue de leur fréquence ou de leur gravité.

Le vaccin bivalent est recommandé pour la prophylaxie pré-exposition contre les infections causées par les virus de l'hépatite A et de l'hépatite B chez les enfants et les adolescents à risque, par exemple ceux qui vivent dans des régions où ces deux infections sont hautement endémiques ou qui voyagent dans de telles régions, ou encore ceux qui doivent recevoir des transfusions fréquentes, comme les hémophiles.

Les personnes intéressées peuvent obtenir plus de détails concernant l'usage du vaccin en consultant la monographie du produit. Le produit est offert en flacons unidose (0,5 mL), dans des emballages comptant 1, 3 et 10 flacons, et dans des seringues unidose pré-remplies, dans des emballages de 1 et de 10 seringues. Le vaccin doit être conservé à une température de 2 °C à 8 °C et ne doit jamais être congelé.

Références

1. Comité consultatif national de l'immunisation. *Guide canadien d'immunisation*, 5^e édition, 1998. Ottawa (Ontario) : Santé Canada, 1998. (Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, N° de cat. H49-8/998F.)
2. Comité consultatif national de l'immunisation. *Déclaration sur la prévention de l'hépatite A*. *RMTC* 1994;20:133-43.
3. Comité consultatif national de l'immunisation. *Déclaration supplémentaire sur la prévention de l'hépatite A*. *RMTC* 1996;22:1-3.
4. Diaz-Mitoma, F, Law B, Parsons J. *Combined vaccine against hepatitis A and B in children and adolescents*. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:109-114.

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	Dr John Spika	(613) 957-4243
	Dr Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditique :	Francine Boucher	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, pré Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Association médicale canadienne	N° de téléphone :	(613) 731-8610 Poste 2307
Centre des services aux membres		ou (888) 855-2555
1867 promenade Alta Vista	FAX :	(613) 236-8864
Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6		

Abonnement annuel : 83 \$ (et frais connexes) au Canada; 109 \$ US à l'étranger.

© Ministère de la Santé 1999 (En direct) ISSN 1481-8531
Poste-publications n° de la convention 1437887

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à <<http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>>. On peut y accéder également d'un télécopieur, à toute heure, en utilisant le service FAXlink du LCCM en composant le 1-613-941-3900.