



NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

TYPE OF DEVICE

Electricity Meters: Energy and Demand

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie (dénommé Innovation, Sciences et développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s) :

TYPE D'APPAREIL

Compteurs d'électricité: énergie et puissance

APPLICANT / REQUÉRANT

Landis+Gyr Inc
2800 Duncan Road
Lafayette, IN
47904

MANUFACTURER / FABRICANT

Landis+Gyr
2800 Duncan Road
Lafayette, IN
47904

MODEL(S) / MODÈLE(S)

FOCUS AXe
FOCUS AXe-SD
FOCUS AXRe
FOCUS AXRe-SD
FOCUS RXe
FOCUS RXe-SD
FOCUS RXRe
FOCUS RXRe-SD

NOTE: This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of the principal features only.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

SECTION 1 – Ratings and Specifications

PARTIE 1 – Classements et caractéristiques

Approved Model Designations / Désignations de modèle approuvé

FOCUS AXe - A solid-state energy and demand meter.

FOCUS AXe-SD – The FOCUS AXe meter with a service disconnect switch.

FOCUS AXRe – The FOCUS AXe meter with an internal pulse recorder.

FOCUS AXRe-SD – The FOCUS AXe meter with an internal pulse recorder and service disconnect.

FOCUS RXe - The FOCUS AXe meter with the ability to meter either varh/var or VAh/VA.

FOCUS RXe-SD - The FOCUS AXe meter with the ability to meter either varh/var or VAh/VA and service disconnect.

FOCUS RXRe – The FOCUS AXe meter with an internal pulse recorder and the ability to meter either varh/var or VAh/VA.

FOCUS RXRe-SD – The FOCUS AXe meter with an internal pulse recorder, the ability to meter either varh/var or VAh/VA and service disconnect.

NOTE: The internal pulse recorder is not approved.

FOCUS AXe – Un compteur à semi-conducteur d'énergie et puissance.

FOCUS AXe-SD – Le compteur FOCUS AXe avec un interrupteur-sectionneur.

FOCUS AXRe – Le compteur FOCUS AXe avec un enregistreur d'impulsions interne.

FOCUS AXRe-SD – Le compteur FOCUS AXe avec un enregistreur d'impulsions interne et un interrupteur-sectionneur.

FOCUS RXe – Le compteur FOCUS AXe avec la capacité de mesurer soit varh/var ou VAh/VA.

FOCUS RXe-SD - Le compteur FOCUS AXe avec la capacité de mesurer soit varh/var ou VAh/VA et un interrupteur-sectionneur.

FOCUS RXRe – Le compteur FOCUS AXe avec un enregistreur d'impulsions interne et la capacité de mesurer soit varh/var ou VAh/VA.

FOCUS RXRe-SD - Le compteur FOCUS AXRe-SD avec un enregistreur d'impulsions, la capacité de mesurer soit varh/var ou VAh/VA et un interrupteur-sectionneur.

NOTE : L'enregistreur d'impulsions n'est pas approuvé.

Service Configurations / Configurations des services

- ① 1 element, 2 wire / 1 élément 2 fils
- ② 1 ½ element 3 wire / 1 ½ éléments 3 fils
- ③ 2 element 3 wire 1 Φ / 2 éléments 3 fils 1 Φ
- ④ 2 element 3 wire network / 2 éléments 3 fils réseau
- ⑤ 2 element 3 wire Δ / 2 éléments 3 fils Δ
- ⑥ 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y
- ⑦ 2 element 4 wire Δ / 2 éléments 4 fils Δ
- ⑧ 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y
- ⑨ 2 ½ element 4 wire Δ / 2 ½ éléments 4 fils Δ

- ⑩ 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y
- ⑪ 3 element 4 wire Δ / 3 éléments 4 fils Δ
- ⑫ Auto Service Detect / Détection du type du branchement
- ⑬ Socket Type (S-Base) / Type de socle (socle S)
- ⑭ Bottom Connected (A-Base) / Socle à connexion par le bas (socle A)
- ⑮ Switchboard Style / Type pour tableau de distribution
- ⑯ Multi Customer Metering System / Systèmes de mesurage à clients multiples

The meter is approved with the following service configurations :

Le compteur est approuvé avec les configurations de service suivantes :

Model / Modèle	Service Configurations / Configurations de service	Voltage / Tension (V)	Current / Courant (A)
FOCUS AXe FOCUS RXe FOCUS AXRe FOCUS RXRe	①⑬	120	1-100
		240	0.2-20
	②⑬	240	0.2-20
			2-200
		3-320	
FOCUS AXe-SD FOCUS RXe-SD FOCUS AXRe-SD FOCUS RXRe-SD	①⑬	120	1-100
		240	2-200
	②⑬	240	3-320

Specifications / Caractéristiques

Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	3.21 VA Capacitive / Capacitif
	-40	+53	

Approved Legally Relevant Software with Traced Update

Approved Legally Relevant Software with Traced Update

	Version / Version	Hash Code / Code haché
Fixed Legally Relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Gridstream) Software / Logiciel juridiquement pertinent fixe du G5 Integrated FOCUS AXe (Gridstream)	S5GS2D-11.54	44DE777C13AB47CE81803533FFCC039B090D42E6BCF9DB4E951721A44A7C8B8A
	S5GS2D-13.61	5AE73E451141031AFF6BEF217D0D740C1812042E4B17C32E966F8BA888CABB49
Fixed Legally Relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) Software / Logiciel juridiquement pertinent fixe du G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP)	S5SM2D-12.59	D9C1CE71F40C3618F06C15FDDBFA6CC8CF0EB2AA16D1A58574A61F0C3DFE9023
	S5SM2D-12.68	D891CD2370742961BE04F08328C2260560E9F083678B70BC3704DA46B9C6EFC8

	Boot2D-16.56	D07D3B628563EAB97857167B10C45976C07D3353 8FAACBFBA11ADE954BF433B3
Updatable Legally Relevant Metrology Software / Logiciel métrologique juridiquement pertinent actualisable	5.69.00.22.085R	57833156E2A8D4E09E53B06031881ED08F2CB639 B5AC6A5DC07BEA5B13CD66B9
	5.70.00.90.086R	D5C948CBBDEDF49429A50DC1081AAF29AAA7303 121E29B12FBA40C55CA1D46E8
Updatable Legally Relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Gridstream) Software / Logiciel G5 Integrated FOCUS AXe (Gridstream) juridiquement pertinent actualisable	S5GS2D-11.54	152D40147684CF2F3B4A05A1EA051525BCCAA7F3 2A2CCBE44BDB009FE7481F28
	S5GS2D-13.61	0D533C4CC836E78CA2DC7DA5C47FF13BF7D2BC EA73F3810B7E7C7AF43776F2A9
Updatable Legally Relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) Software / Logiciel G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) juridiquement pertinent actualisable	S5SM2D-12.59	3381E44F01AB6AB90DF55F71A87C7F485DA8FB9 A330F1AE5355DF1B5CD1974D3
	S5SM2D-12.68	DA8F88CC089C68E2140131E2DFD686D3833212F3 CDFBF8DF83E286D690927E77
	S5SM2D-16.56	77C0524C2888A064AF326BEA94E5647472DEF565 862E4FAD01D29DC0F5382E6F

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

Model / Modèle	AXe AXRe	AXe-SD AXRe-SD	RXe RXRe	RXe-SD RXRe-SD
Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées				
Delivered Energy / Énergie livrée	kWh		kWh	kvarh kVAh
Received Energy / Énergie reçue	kWh		kWh	kvarh kVAh
Net Energy / Énergie nette	kWh		kWh kvarh	
Loss Quantities / Grandeurs des pertes	---			
Approved Demand / Puissance appelée approuvée				
Block Interval / À période d'intégration	kW		kW	kvar kVA
Sliding Window / Fenêtre mobile	kW		kW	kvar kVA
Thermal / Thermique	---			
Demand Interval / Variation en fonction du facteur de puissance	<p style="text-align: center;">Block Interval / À période d'intégration :</p> <p style="text-align: center;">15 min 20 min 30 min 60 min</p> <p style="text-align: center;">Sliding Window / Fenêtre mobile :</p> <p style="text-align: center;">15 min / 5 min 20 min / 5 min 30 min / 5 min 60 min / 5 min</p>			
Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée	<p>A demand reset may be initiated by activating the lever arm reset switch on the front cover. A demand reset may also be initiated via the optical port using 1132Com software.</p> <p>La remise à zéro de la puissance peut être exécutée en activant le bouton de remise à zéro qui se trouve à l'avant du couvercle. La remise à zéro de la puissance peut être également exécutée par le port optique, en utilisant le logiciel 1132Com.</p>			
Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés				
Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie	kWh		kWh	kvarh kVAh

Model / Modèle	AXe AXRe	AXe-SD AXRe-SD	RXe RXRe	RXe-SD RXRe-SD
Test Provision Information / Informations sur les moyens d'essai	<p>A Light Emitting Diode (LED) used for testing purposes is incorporated into the communications port on the front of the meter. The meter must be placed into test mode and the appropriate quantity selected in order to pulse for kvarh or kVAh.</p> <p>Une diode électroluminescente (DÉL) d'essai fait partie du port optique en l'avant du compteur. Le compteur doit être placé en mode d'essai et la fonction désirée sélectionnée afin d'avoir des impulsions en kvarh ou kVAh.</p>			
Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie	---			
Test Mode - Demand / Mode d'essai – Puissance appelée	kW		kW kvar kVA	
Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé	<p>Block Interval / À période d'intégration :</p> <p>1 min 5 min 10 min 15 min</p>			
Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai	<p>Test mode can be activated by using the test mode switch located under the meter's cover or by using 1132Com software.</p> <p>Le mode d'essai peut être activé en utilisant le commutateur de mode d'essai situé sous le couvercle du compteur ou en utilisant le logiciel 1132Com.</p>			
Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé				
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	---			
Number of channels / Nombre de voies	---			
Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé				
External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions	---			
Number of Channels / Nombre de voies	---			
Type of Input / Type d'entrée	---			
Rated Maximum Voltage / Tension nominale maximale	---			
Rated Maximum Frequency (Hz) / Fréquence nominale maximale (Hz)	---			
Approved Pulse Outputs / Sorties d'impulsions approuvées				
KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ	---			

Model / Modèle	AXe AXRe	AXe-SD AXRe-SD	RXe RXRe	RXe-SD RXRe-SD
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ	---			
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions	---			
Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions	---			
Other Options / Autres options				
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur	---	Available / Disponible	---	Available / Disponible
Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU)	---			
Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU	---			
TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU	---			
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs	---			
Displays / Affichages				
Display Modes / Modes d'affichage	Normal, Alternate, Test, GyrBox			
Display Information / Informations sur l'affichage	<p>For detailed information on display modes please refer to the FOCUS AXRe technical reference manual available from the manufacturer.</p> <p>Pour des informations détaillées sur les modes d'affichage, veuillez consulter le manuel de référence technique de FOCUS AXRe disponible auprès du fabricant.</p>			

SECTION 3 – Communications

PARTIE 3 - Communications

3.1 Communication Interfaces		3.1 Interfaces de communication		
① Optical Port / Port optique ② Internal Modem / Modem interne ③ RS-232 / RS-232		④ RS-485 / RS-485 ⑤ Ethernet / Ethernet ⑥ Other / Autres		
Model / Modèle	AXe AXRe	AXe-SD AXRe-SD	RXe RXRe	RXe-SD RXRe-SD
Communication Interface / Interface de communication	①			
Comments / Notes	---			

3.2 Index of Communication Modules	3.2 Index des modules de communication
<i>The meter is approved when equipped with any one of the following communication modules:</i>	<i>Le compteur est approuvé lorsqu'il est équipé d'un des modules de communication suivants :</i>
Manufacturer / Fabricant	Device / Appareil
Landis+Gyr	G5 Integrated FOCUS AXe

3.3 Communication Module Details		3.3 Détails de module de communication	
Communication Types / Types de communication		Functions / Fonctions	
① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / Autres types de communication		⑤ Energy Function / Fonction d'énergie ⑥ Demand Function / Fonction de puissance appelée ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions ⑧ Time Of Use / Temps d'utilisation ⑨ Remote Disconnect / Sectionneur à distance ⑩ Other Functionality / Autres fonctionnalités	
Landis+Gyr			
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
G5 Integrated FOCUS AXe	①	⑨⑩	3.21 VA Capacitive / Capacitif
<p>The G5 Integrated FOCUS AXe is equipped with a ZigBee communication device.</p> <p>The G5 Integrated FOCUS AXe may be equipped with Gridstream or Mesh IP software. Both are legally relevant and are capable of being updated.</p> <p>When equipped with the G5 Integrated FOCUS AXe communications module, the meter is capable of updating the legally relevant metrology software.</p> <p>The legally non-relevant G5 Integrated FOCUS AXe ZigBee software is updatable.</p>			

3.3 Communication Module Details

3.3 Détails de module de communication

Communication Types / Types de communication

- ① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF)
- ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL)
- ③ Modem / Modem
- ④ Other Communication Type / Autres types de communication

Functions / Fonctions

- ⑤ Energy Function / Fonction d'énergie
- ⑥ Demand Function / Fonction de puissance appelée
- ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- ⑧ Time Of Use / Temps d'utilisation
- ⑨ Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- ⑩ Other Functionality / Autres fonctionnalités

Le G5 Integrated FOCUS AXe est équipé d'un dispositif ZigBee.

Le G5 Integrated FOCUS AXe peut être équipé avec le logiciel Gridstream ou le logiciel Mesh IP. Les deux sont juridiquement pertinents et peuvent être mis à jour.

Lorsqu'il est équipé du module de communication G5 Integrated FOCUS AXe, le compteur est capable de mettre à jour le logiciel métrologique juridiquement pertinent.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du G5 Integrated FOCUS AXe ZigBee peut être mis à jour.



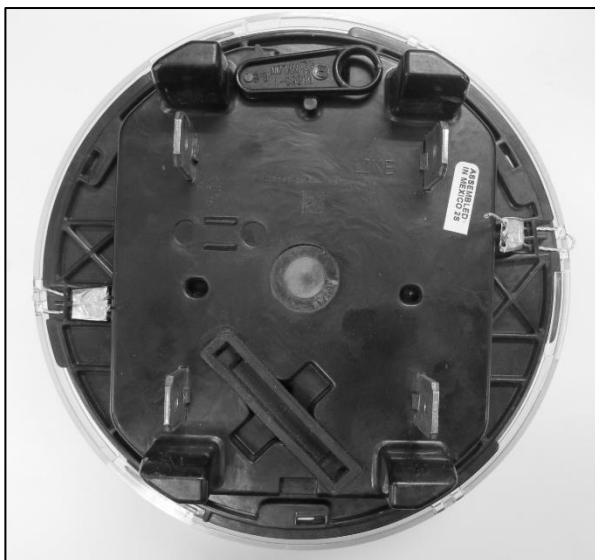
SECTION 4 – Sealing

PARTIE 4 – Scellage

Index	
① Single Seal / Sceau unique ② Dual Seal / Sceau double ③ Multiple Seal (Specify) / Sceau multiple (spécifiez)	④ Firmware Security Setting / Paramètres de sécurité du micrologiciel ⑤ Programming jumper / Cavalier de programmation ⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage ⑦ Plug / Bouchon ⑧ Event Logger / Consignateur d'événements ⑨ Traced Update / Mise à jour traçable ⑩ Other / Autres

Model / Modèle	AXe AXRe	AXe-SD AXRe-SD	RXe RXRe	RXe-SD RXRe-SD
Sealing Information / Information de scellage				
Physical Seal / Sceau physique	②			
Programming Seal / Sceau de programmation	④⑧⑨			
Comments / Notes	---			

Approved Event Logger Details / Détails du consignateur d'événements approuvé			
	Type / Type	Capacity / Capacité	Applicable Software / Logiciel applicable
Event Logger / Consignateur d'événements	A	100	S5GS2D-11.54 S5GS2D-13.61 S5SM2D-12.59 S5SM2D-12.68 S5SM2D-16.56



Meter Sealing / Scellage du compteur

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



Meter / Compteur



Nameplate / Plaque signalétique

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau compteur	2019-12-20	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2021-04-13	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
The 1.5EL 3W 240V power supply was modified.		L'alimentation de 1.5 éléments, 3 fils, 240V a été modifiée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
2	2021-05-11	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
Legally relevant software version 5.70.00.90.086R was approved.		La version du logiciel juridiquement pertinent 5.70.00.90.086R a été approuvée.
Fixed legally relevant software version S5SM2D-12.68 was approved.		La version S5SM2D-12.68 du logiciel juridiquement pertinent fixe a été approuvée.
Legally relevant Gridstream RF G5 26-1905 software version S5SM2D-12.68 was approved.		La version S5SMS2D-12.68 du logiciel juridiquement pertinent Gridstream RF G5 26-1905 a été approuvée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
3	2021-08-31	Ben Samutthananont Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior
Purpose of Revision		But de la Révision
A component on the meter was sourced from a different manufacturer.		Un composant du compteur provenait d'un autre fabricant.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
4	2022-02-24	Eugen Axentii Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
Updatable legally relevant Gridstream RF G5 Integrated FOCUS AXe software version S5GS2D-13.61 was approved.		La version S5GS2D-13.61 du logiciel juridiquement pertinent actualisable Gridstream RF G5 Integrated FOCUS AXe a été approuvée.
Fixed legally relevant software version S5GS2D-13.61 was approved.		La version S5GS2D-13.61 du logiciel juridiquement pertinent fixe a été approuvée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
5	2022-06-02	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
<p>Fixed legally relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) software version Boot2D-16.56 was approved.</p> <p>Updatable legally relevant G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) software version S5SM2D-16.56 was approved.</p>		<p>La version Boot2D-16.56 du logiciel juridiquement pertinent fixe du G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) a été approuvée.</p> <p>La version S5SM2D-16.56 du logiciel G5 Integrated FOCUS AXe (Mesh IP) juridiquement pertinent actualisable a été approuvée.</p>

SECTION 7 – Approval

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, markings, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the *Electricity and Gas Inspection Regulations*. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

Original copy signed by:

Adnan Rashid
Senior Engineer – Electricity Measurement
Engineering and Laboratory Services Directorate

Date: 2022-06-02

PARTIE 7 – Approbation

La conception, la composition, la construction et la performance du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellage, le marquage, l'installation et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 18 du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. En plus de cette approbation et sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada

Copie authentique signée par :

Adnan Rashid
Ingénieur principal – Mesure de l'électricité
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date : 02-06-2022

Web Site Address / Adresse du site Internet :
<http://mc.ic.gc.ca>