

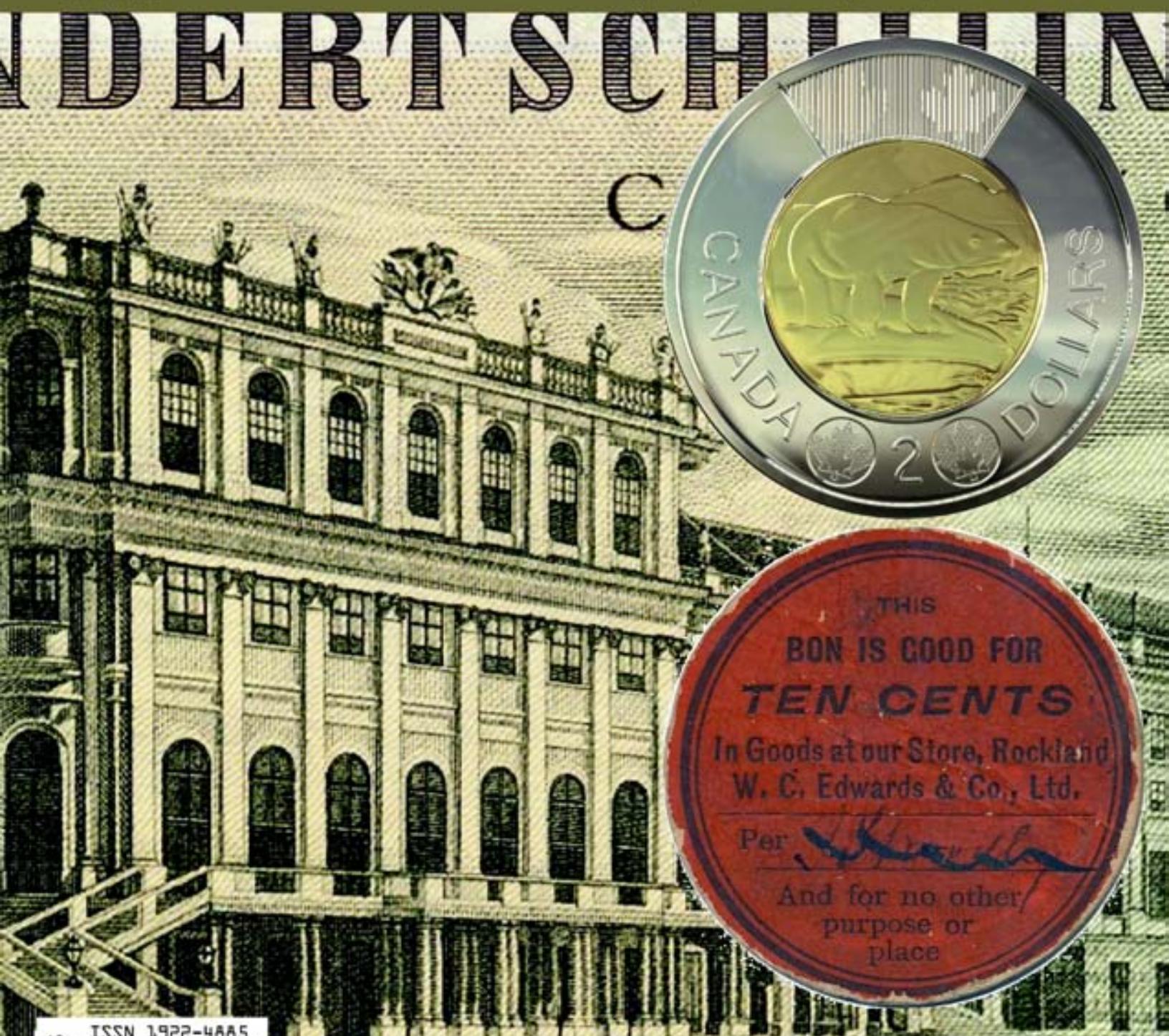
moneta



A publication of the Ottawa Numismatic Society | Une publication de la Société numismatique d'Ottawa

Vol. 4, No. 6

August-September-October | Août-septembre-octobre 2013



ISSN 1922-4665



\$5.00 | 5,00 \$

■ THE BIRTH OF A CANADIAN 2-DOLLAR COIN ■ ARCHITECTURE ■ THE COMMEMORATIVE PIECES OF THE FIFTH REPUBLIC, PART 3 - 5-FRANC COINS ■ AN OTTAWA SENATORS ISSUES TOKENS ■ AND MORE... ■
■ LA NAISSANCE D'UNE PIÈCE CANADIENNE DE 2 DOLLARS ■ L'ARCHITECTURE ■ LES PIÈCES COMMÉMORATIVES DE LA CINQUIÈME RÉPUBLIQUE, PARTIE 3 - LES PIÈCES DE 5 FRANCS ■ LES JETONS D'UN SÉNATEUR D'OTTAWA ■ ET PLUS ENCORE... ■

moneta

ISSN 1922-4885

is a publication of the Ottawa Numismatic Society.

It is published six to ten times a year and aims to promote coin collecting and numismatics.

Note: When a term is underlined and followed by a dagger (†) it indicates that it can be found in the glossary at the end of the issue.

Editor: Serge Pelletier editor@ons-sno.ca

Editorial Committee: Ron Cheek, Steve Woodland

Copy Editors: Ron Cheek, Wilfred Lauber, Régent St-Hilaire, Steve Woodland

Layout: Serge Pelletier

Translation: Serge Pelletier, Steve Woodland



Copyright Notice

The text and images are the property of the authors. The design, style, and format are the property of the Ottawa Numismatic Society (ONS). All rights reserved. No part thereof may be reproduced in any form or medium, electronic or otherwise, without the express written consent of the copyright owners. Members of the ONS are entitled, as part of their membership privileges, to make one (1) printed copy of this issue and to store one (1) copy in electronic format. Further distribution is strictly prohibited.

© Ottawa Numismatic Society, 2013

THE OTTAWA NUMISMATIC SOCIETY

P.O. Box 11086, Station H, Ottawa, ON K2H 7T8

Email: info@ons-sno.ca - Website: www.ons-sno.ca

The society meets every month, usually on the fourth Monday. Doors open at 7:00 p.m. and the meeting begins at 7:30 p.m. in the Theatre (on the 3rd floor) of the Heron Road Community Centre, 1480 Heron Road, Ottawa.

Annual dues: \$12.00

On the cover...

In the O of **moneta**: The reverse of the Canadian 20-dollar Canadian maple canopy (Autumn).

The detail in the background comes from the back of a Austrian 100-schilling note. The reverse of a Canadian 2-dollar coin of the second generation. A 10-cent cardboard token from W. C. Edwards & Co. Ltd.

[Images: Royal Canadian Mint, Owen W. Linzmayer,
Chris Faulkner]

est une publication de la Société numismatique d'Ottawa.

Elle est publiée six à dix fois l'an et vise à promouvoir la collection de monnaie et la numismatique.

Nota : Lorsqu'un terme est souligné et suivi d'une croix (†) ceci indique qu'on le retrouve dans le lexique à la fin du présent numéro.

Rédacteur en chef : Serge Pelletier
editor@ons-sno.ca

Comité de rédaction : Ron Cheek, Steve Woodland

Réviseurs : Ron Cheek, Wilfred Lauber, Régent St-Hilaire, Steve Woodland

Mise en page : Serge Pelletier

Traduction : Serge Pelletier, Steve Woodland

Avis de droits d'auteurs

Les textes et les images sont la propriété des auteurs. Les style et format sont la propriété de la Société numismatique d'Ottawa (SNO). Tous droits réservés. La reproduction en tout ou en partie et quel que soit le média, électronique ou autre, est strictement interdite sans une autorisation écrite préalable des propriétaires. Les membres de la SNO peuvent, selon les priviléges d'adhésion, imprimer une (1) copie et sauvegarder une (1) copie électronique. Toute distribution est strictement défendue.

© Société numismatique d'Ottawa, 2013

LA SOCIÉTÉ NUMISMATIQUE D'OTTAWA

C.P. 11086, Succursale H, Ottawa, ON K2H 7T8

Courriel : info@ons-sno.ca - Site Web : www.ons-sno.ca

La société se réunit habituellement le quatrième lundi de chaque mois. Les portes ouvrent à 19 h 00 et la réunion débute à 19 h 30 dans le théâtre (au 3^e étage) du Centre communautaire Heron, 1480 chemin Heron, Ottawa.

Frais d'adhésion annuel : 12,00 \$

En couverture...

Dans le O de **moneta**: Le revers de la pièce canadienne de 20 dollars intitulée « À l'ombre d'un érable (automne) ».

Les détails en arrière-plan proviennent du dos d'un billet autrichien de 100 schillings. Revers d'une pièce canadienne de 2 dollars de la seconde génération. Jeton de 10 cents en carton de W. C. Edwardds & Co. Ltd.

[Images : Monnaie royale canadienne, Owen W. Linzmayer,
Chris Faulkner]



President's message

Message du président

To those of us who live in the northern hemisphere, the month of September means autumn. With its arrival comes a brief period of vibrant colours as Mother Nature prepares for winter. It is amazing to realize just how much impact colour has on our lives. It influences our mood, what we eat, what we wear, the things we buy, and so much more. Specific fields of study and product lines exist solely because of colour. Does anyone remember the impact of *The Wizard of Oz*, the first movie to use colour? It was a turning point in the cinematic industry, no doubt about it.

What about colour in numismatics? It certainly has not been a topic of significant research, writing, or discussion. Nonetheless, colour has had its impact on the hobby of kings.

With coins, colour was initially limited to the beauty and warmth of red copper and bronze, the brilliant white and reflectivity of silver, the depth and richness of gold, and the shiny éclat of brass. As more materials, including multiple metals and synthetics, were employed to strike coins, more colours appeared. Today, we experience a virtual rainbow of colour, thanks to the use of new technology in coinage such as tampography, holograms, lasers, colouring niobium by heat treatment, and more.

It has been no different with bank notes. The first notes employed inks in dull green and black. Brighter colours were soon added: blues, oranges, pinks and reds, with several colours being combined on a single note to enhance the effect. As technologies advanced, even more colour capability was added to yield images so vivid and detailed, it was like looking at a photograph or a painting. With the recent arrival of polymer substrates to replace the traditional cotton fibre, we have even more brilliant colours, including holograms on transparent material.

In the area of military medals, colour has always been a major factor; not on the medal itself but on the ribbon to which it is attached. Heraldry, national image, and flamboyance all come into play in the choice of colours, providing us with a pallet of nearly unlimited hues and shades.

Look around you; our hobby is anything but dull!

Pour les habitants de l'hémisphère nord, l'automne arrive avec le mois septembre. Dame nature revêt ses plus belles couleurs avant de s'endormir pour l'hiver. Il est étonnant de constater à quel point la couleur a de l'impact sur nos vies. Elle influe notre humeur, ce que nous mangeons, ce que nous portons, les choses que nous achetons, et bien plus encore. Certains champs d'étude et gammes de produits existent uniquement en raison de la couleur. Est-ce que quelqu'un se souvient de l'impact qu'a eu *Le Magicien d'Oz*, le premier film à utiliser la couleur, sur le cinéma? Ce fut, sans aucun doute, l'un des points les plus marquants de l'industrie cinématographique.

Et la couleur en numismatique? Elle n'a certainement pas été le sujet de recherches importantes, d'articles majeurs ou de discussion. Elle a néanmoins eu un impact sur le passe-temps des rois.

Au niveau des monnaies, la couleur est initialement limitée à la beauté et la chaleur du cuivre rouge et du bronze, à l'éclat de l'argent, à la richesse des tons de l'or, et à la brillance du laiton. L'avènement de nouveaux métaux et alliages et de nouvelles techniques de production (comme la tampographie, les hologrammes, les lasers, etc.) a apporté de plus en plus de couleurs.

C'est de même pour les billets de banque. Les premiers billets utilisaient des encres noires et vert mat. Des couleurs plus vives sont bientôt introduites (bleus, oranges, roses et rouges) et sont utilisées seules ou en combinaison avec d'autres. Celles-ci et les avancées technologiques au fil des ans ont produits des billets de plus en plus vivides et détaillés, au point qu'on croirait qu'ils sont des photos ou des tableaux. L'arrivée récente de substrats de polymère, pour remplacer la fibre de coton traditionnelle, nous a amené des couleurs encore plus brillantes, et même des hologrammes sur fond transparent.

Dans le domaine de médailles militaires, la couleur a toujours joué un rôle important, non seulement pour sur la médaille même, mais aussi sur le ruban à laquelle elle est attachée. Héraldique, icônes nationales et flamboyance ont tous contribué au choix de couleur, nous offrant une palette de teintes et nuances presque illimitées.

Regardez autour de vous, notre passe-temps est loin d'être ennuyeux !

Steve



Editor's word

Mot du rédacteur en chef

On July 26, it was announced, at the annual convention of the Royal Canadian Numismatic Association (RCNA), in Winnipeg, that **moneta** had won the award for best local newsletter in Canada. Volume 3 (2012) has thus given us a double victory (American Numismatic Association and RCNA) and the right to brag that we truly are “the best in North America.”

This amazing success is thanks to our great editorial team, Ron Cheek and Steve Woodland, and to all our contributing writers. I would like to thank them from the bottom of my heart as this would not have been possible without them.

It is with a heavy heart that I must now inform you that I will be preparing one more issue this year (Nov-Dec) and that it will be my last one as editor. Indeed, I returned to school in September, which will occupy most of my “free time” in the years to come. I hope to continue to contribute from time to time, as a writer.

We are therefore looking for a new editor. Please contact our president if such an adventure interests you.

In this issue, I offer you an article on the birth of a Canadian 2-dollar coin as well as one on the theme of “architecture.”

Steve Woodland gives us an overview of the RCNA’s convention in Winnipeg.

Chris Faulkner talks about an Ottawa Senator and Wilf Lauber continues his series of articles on the commemorative coins of the Fifth Republic, with an article on the 5-franc coins.

Ron Cheek takes us back in time, to the 1970s and 1980s, to have a look at a paranumismatic item.

Finally, Colin J. Courtney Mustaphi presents us the results of his experiment in magnetic susceptibility to distinguish the fineness of 1967-dated Canadian 10-cent pieces.

Happy reading!

C'est à Winnipeg le 26 juillet dernier, lors du congrès annuel de l'Association royale de numismatique du Canada (ARNC), que nous avons appris que **moneta** avait remporté le prix du meilleur bulletin municipal au Canada. Le troisième volume (2012) nous a donc offert un doublé (American Numismatic Association et ARNC) qui nous permet de nous vanter d'être vraiment « le meilleur en Amérique du Nord ».

Ce grand succès est dû à l'excellente équipe de rédaction, soit Ron Cheek et Steve Woodland, et à tous nos collaborateurs. Je tiens à les remercier de tout mon cœur; ce n'aurait été possible sans eux.

C'est avec un pincement au cœur que je dois vous aviser que je ne préparerai qu'un seul autre numéro cette année (nov-déc) et qu'il sera mon dernier en qualité de rédacteur en chef. En effet, j'ai retourné aux études en septembre, ce qui occupera la majorité de mes « temps libres » dans les années à venir. J'espère pouvoir contribuer encore à l'occasion, en tant qu'auteur.

Nous sommes donc à la recherche de la relève. Contactez le président si l'aventure vous intéresse.

Dans ce numéro je vous offre un article sur la naissance d'une pièce canadienne de 2 dollars ainsi que l'architecture comme thématique de collection.

Steve Woodland, quant à lui, fait un résumé du congrès de l'ARNC à Winnipeg.

Chris Faulkner nous parle d'un sénateur d'Ottawa et Wilf Lauber poursuit son article sur les monnaies commémoratives de la Cinquième République en nous présentant les pièces de 5 francs.

Ron Cheek nous parle d'un article paranumismatique des années 1970.

Enfin, Colin J. Courtney Mustaphi présente les résultats de ses expériences pour tenter de distinguer le titre des pièces canadiennes de 10 cents millésimées 1967 grâce à la susceptibilité magnétique.

Bonne lecture!

Serge



In this issue... Dans ce numéro...

Vol. 4 No. 6

August-September-October | Août-septembre-octobre 2013

The birth of a 2-dollar coin Serge Pelletier	205
Honouring Pierre de Coubertin	212
Winnipeg 2013 - RCNA convention report Steve Woodland	213
Architecture Serge Pelletier	218
An Ottawa Senator issues tokens Chris Faulkner	227
The commemorative coins of the Fifth Republic, Part 3 - 5-franc coins Wilfred Lauber	232
Royal Bank of Canada's "Penny Pinchers" Ron Cheek	237
Return of the provenance mark	242
10 cents 1967: Making the difference Colin J. Courtney Mustaphi	244
A first	247
A princely Australian coin	248
❖ ❖ ❖ ❖ ❖	
La naissance d'une pièce de 2 dollars Serge Pelletier	205
Pierre de Coubertin à l'honneur	212
Winnipeg 2013 - Compte rendu du congrès Steve Woodland	213
L'architecture Serge Pelletier	219
Les jetons d'un sénateur d'Ottawa Chris Faulkner	227
Les monnaies commémoratives de la Cinquième République, 3 ^e partie - Les pièces de 5 francs Wilfred Lauber	233
Les « grippe-sous » de la Banque Royale du Canada Ron Cheek	237
Retour de la marque de provenance	242
10 cents 1967 : Faire la distinction Colin J. Courtney Mustaphi	244
Une première	247
Une pièce australienne princière	248



Currency Museum of the Bank of Canada
Musée de la monnaie de la Banque du Canada

245, rue Sparks Street, Ottawa (ON) K1A 0G9
currencymuseum.ca | museedelamonnaie.ca | FREE ADMISSION - ENTRÉE LIBRE

SOME FILL
WITH PRIDE.
OTHERS FIGHT
BACK TEARS.

ENTRE LA
FIERTÉ...
ET LES
LARMES.

COME. SHARE.
VENEZ. PARTAGEZ. 
www.warmuseum.ca/engage
[www.museedelaguerre.ca/explorez](http://museedelaguerre.ca/explorez)

1, place Vimy Place, Ottawa (ON) | 819-776-8600

CANADIAN
WAR MUSEUM  MUSÉE CANADIEN
DE LA GUERRE

Canada

The birth of a 2-dollar coin

by Serge Pelletier

When you take one of the new second-generation Canadian 2-dollar coins in your hands you quickly realize that you are in the presence of a technological feat, but few of us know what really goes into making one of these coins. Well, we will attempt to explain how laminated metal is transformed into this beautiful coin.

Anatomy

The obverse[†] bears a portrait of Her Majesty Queen Elizabeth II on the brass-plated core[†] (Fig. 1A), with the legend[†] ELIZABETH II D. G. REGINA (Elizabeth II, queen by the grace of God) and the date on the nickel-plated ring[†] (Fig. 1B).

The reverse[†] (Fig. 1) shows a polar bear on the core and the legend CANADA 2 DOLLARS on the ring. -The ring also bears two anticounterfeiting devices[†], a latent image[†] of two maple leaves between 11 and 1 o'clock (Fig. 1C), and authenticity marks[†], each showing two embedded maple leaves in a circle, on either side of the "2" (Fig. 1D).

Let's now look at how this beautiful final product comes together.

continued on page 206

La naissance d'une pièce de 2 dollars

par Serge Pelletier

Lorsque vous tenez une pièce canadienne de 2 dollars de la seconde génération, vous vous rendez vite à l'évidence qu'il s'agit d'une merveille technologique. Mais la fabrication de cette pièce demeure un mystère pour la majorité d'entre nous. Nous essaierons donc d'expliquer comment le métal laminé devient cette superbe pièce.

L'anatomie

L'avers[†] de la pièce est orné d'un portrait de Sa Majesté la reine Élizabeth II sur le cœur[†] plaqué de laiton (fig. 1A) avec la légende ELIZABETH II D. G. REGINA (Élizabeth II, reine par la grâce de Dieu) et le millésime[†] sur la couronne[†] plaquée de nickel (fig. 1B).

Le revers[†] (fig. 1) montre un ours polaire sur le cœur et la légende CANADA 2 DOLLARS sur la couronne. La couronne porte aussi deux éléments anticontrefaçon[†], une image latente[†] de deux feuilles d'érable entre 11 et 1 heures (fig. 1C) et des marques d'authentification[†], qui montrent deux feuilles d'érable imbriquées l'une dans l'autre dans un cercle, de part et d'autre du « 2 » (fig. 1D).

suite à la page 207



1. Revers d'une pièce de 2 dollars de la seconde génération, composée d'un cœur (A) et d'une couronne (B) et arborant deux éléments anticontrefaçon : une image latente (C) et des marques d'authentification (D). On voit également le listel (E).

1. Reverse of a second-generation 2-dollar coin, made of a core (A) and a ring (B) and bearing two anticounterfeiting devices: a latent image (C) and authentication marks (D). Also visible is the rim (E).



Planchet preparation. 2. The laminated metal is fed into the blanking machine. 3. The leftover metal that comes out is called scissel. 4. A roll of scrap metal. 5. The blanks are cleaned in a machine filled with corn husk. 6-7. The blanks are then fed into the rimming machine.

Préparation des flans. 2. Le métal laminé est introduit dans une presse à découper. 3. On appelle cisaille le métal qui reste. 4. Rouleau destiné à la ferraille. 5. Les flans passent dans une machine remplie d'enveloppes de maïs. 6-7. Les flans sont envoyés au cordonnage.

Preparing the planchets

It all starts with a roll of laminated metal[†] that is fed into the blanking press (Fig. 2). The press has a die that punches out round disks, called blanks[†]. This die is like that glass you use to cut circles out of dough to make cookies. The strips of holed steel that comes out on the other side of the die is called scissel[†] (Fig. 3). The scissel is rolled up again (Fig. 4) and sold as scrap.

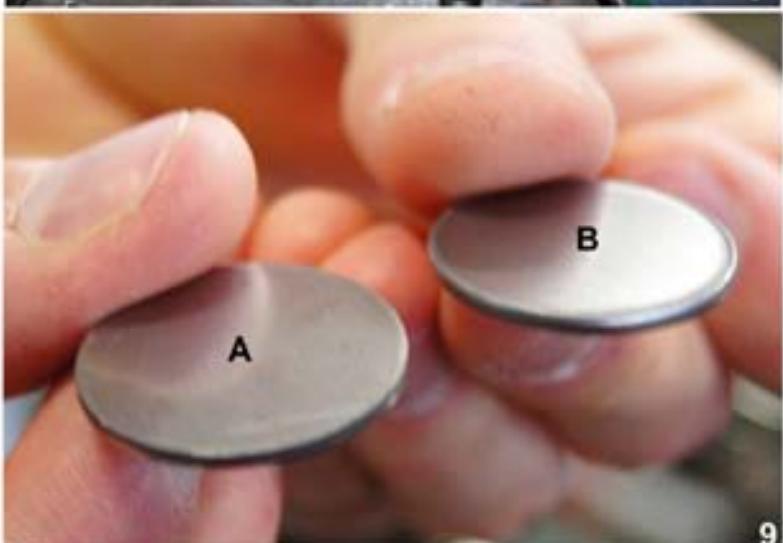
The blanks that come out of the blanking press are a bit oily and might have some small burrs or material stuck to them, so they are cleaned by putting them through a machine filled with corn husk (Fig. 5). The cleaned blanks are sent to rimming.

Rimming (sometimes called upsetting) is the process that creates the rim[†] (Fig. 1E), which is raised border around the circumference of a coin. So the blanks are fed into the machine (Fig. 6A) and are dropped into a disperser (Figs. 6B and 7). The job of the disperser is to lay out the blanks one deep, so they can be fed into the rimming wheel. As you can see in Fig. 7, this is done using a large hard-bristled brush, a little arm

continued on page 209



8



9



10

8. The blanks are squeezed between a wheel and a curved wall (arrow).
9. Through rimming, a blank (A) becomes a planchet (B).
10. Ring planchets.

La préparation des flans

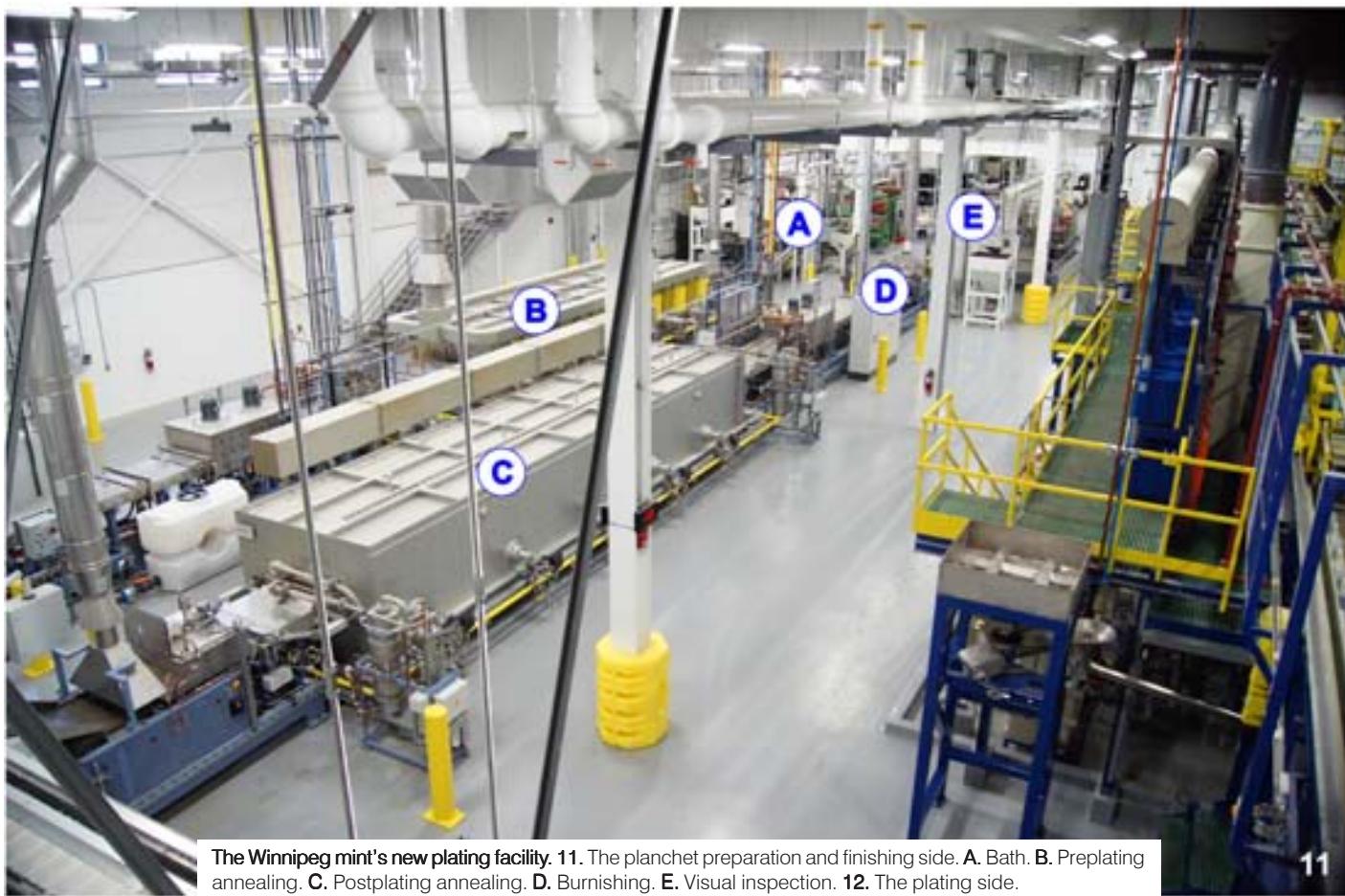
Tout débute avec un rouleau de métal laminé[†] introduit dans une presse à découper (fig. 2). La presse est munie d'un emporte-pièce qui coupe des disques ronds, que l'on appelle flans[†]. Cet emporte-pièce agit comme le verre que l'on utilise pour couper des cercles dans la pâte pour en faire des biscuits. On cisaille[†] la feuille de métal trouée qui sort de la presse (fig. 3). La cisaille est roulée (fig. 4) et vendue comme ferraille.

Les flans qui sortent de la presse à découper sont un peu huileux et peuvent avoir bavures et de la saleté. On les envoie donc au nettoyage dans une machine remplie d'enveloppes de maïs (fig. 5). Les flans nettoyés vont ensuite au cordonnage.

Le processus de cordonnage (parfois appelé crénelage) crée le listel[†] (fig. 1E), le rebord de la face d'une pièce en légère saillie par rapport aux reliefs. Les flans sont alimentés dans la presse à cordonner (fig. 6A) et tombent dans le répartiteur (fig. 6B et 7). Celle-ci répartit les flans afin qu'il n'y en ait qu'un de haut pour être en mesure d'alimenter la roue à cordonner. Comme

suite à la page 209

8. Les flans sont pressés entre une roue et un mur courbé (flèche).
9. Flans non cordonné (A) et cordonné (B).
10. Flans de couronne.



The Winnipeg mint's new plating facility. **11.** The planchet preparation and finishing side. **A.** Bath. **B.** Preplating annealing. **C.** Postplating annealing. **D.** Burnishing. **E.** Visual inspection. **12.** The plating side.



Les nouvelles installations de placage de l'atelier de Winnipeg. **11.** Le côté de la préparation et de la finition des flans. **A.** Lavage. **B.** Recuit préplacage. **C.** Recuit postplacage. **D.** Polissage. **E.** Inspection visuelle. **12.** Le côté placage.



that is perpendicular to the bottom plate, and a large nut.

Why go high tech when do don't have to? Once the blank has been fed into the rimming wheel, it is forced between the wheel and a curved wall (Fig. 8), which raises the rim. There you have it, a rimmed blank, which we now call a planchet† (Fig. 9B).

The processes described up to now are used to create the planchets for both the core and the ring. At this point, the ring planchets are still full, meaning that they have no hole. That is because a holed blank would collapse during rimming. So, the ring planchets are fed through a press that punches a hole through them (Fig. 10).

It is now time for the planchets to enter the Winnipeg facilities' new plating line. Given that the piercing of the ring planchets may have left some burrs, they are fed into a machine that contains a liquid and pyramid-shaped ceramic bits (Fig. 11A) that washes and deburrs the planchets.

Intriguingly, planchets are like people; the stress of going through all the production steps makes them tense and brittle, but nothing that a good, hot sauna won't fix. When it comes to metal, we call this annealing†; the planchets are heated and then slowly cooled, which softens the metal (this happens in the oven at Fig. 11B).

Coming out of a sauna, I like to jump into a pool; in the case of the planchets, they are sent into baths – plating baths

continued on page 210

la fig. 7 l'indique, ceci est réalisé à l'aide d'une brosse, d'un

petit bras perpendiculaire à la plaque de fond et d'un gros écrou. Pourquoi utiliser de la haute technologie quand ce n'est pas nécessaire? Lorsque le flan est envoyé à la roue à cordonner, il est forcé entre celle-ci et un mur courbé (fig. 8), ce qui relève les côtés. Eh voilà! un flan cordonné.

Les processus décrits jusqu'à présent sont utilisés tant pour les flans de cœur et ceux de couronne. Mais le flan de couronne est toujours entier, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de trou. C'est parce qu'un flan troué s'affaisserait lors du cordonnage. Les flans sont donc envoyés à une presse à découper afin qu'ils soient percés (fig. 10).

Les flans entrent ensuite dans les nouvelles installations de placage de l'atelier de Winnipeg. Comme les flans de couronne peuvent avoir de bavures, après le perçage, on les lave de nouveau dans une machine qui contient une solution dans laquelle on trouve des particules de céramique de forme pyramidale, qui aident à l'enlèvement des bavures (fig. 11A).

Les flans sont un peu comme les humains, toutes ces manipulations les ont stressés, ils sont donc plus durs, plus friables. Rien

suite à la page 210



Inscribing the edge. 13. The ring planchets are fed through a machine that adds the words "CANADA" and "2 DOLLARS" to the edge. 14. Mint press operator Shawn Boyd inspects the edge of some planchets.

la tranche. 4. Shawn Boyd, un employé de la Monnaie, inspecte la tranche de certains flans.

continued from page 209

(Fig. 12).

Without going into too much detail, let's just say that the planchets are loaded into two plastic barrels that are part of a module. It is this module that is sent to the plating bath. For the ring, the planchets will be successively plated in nickel, copper, and nickel. How much time is spent in each bath depends on the thickness desired, and that thickness depends on the electromagnetic signature (EMS) that is desired for those planchets. For the core, the planchets are plated in brass.

Coming out of plating, the planchets are loaded onto a conveyor belt and are air-dried on their way to another annealing (Fig. 11C).

After annealing, the planchets are burnished (Fig. 11D) and then fed into a machine that does a "visual inspection" (Fig. 11E). Both sides of the planchets pass in front of a camera. The images are compared with those of perfect planchets. If they don't match, the piece is culled.

The journey ends there for the core planchets, but one more operation is required for the ring

continued on page 211

Striking. The core planchets (15A) and the ring planchets (15B) are loaded into hoppers that feed tracks in the striking press that deposit the two planchets, one into the other (16), to come out as a new 2-dollar coin (17).



suite de la page 209

qu'un bain sauna ne peut régler. Lorsque l'on parle de métal, on dit qu'on les recuit†, les flans sont chauffés puis refroidis tranquillement, ce qui ramollit le métal (ceci ce produit dans le four à la fig. 11B).

À la sortie du sauna, j'aime bien sauter dans une piscine, pour ce qui est des flans, on les envoie aux bains – aux bains de placage (fig. 12).

Sans entrer dans les détails, disons simplement que les flans sont chargés dans des deux barils qui font partie d'un module. C'est ce module qui est envoyé au bain de placage. Les flans de couronne seront plaqués successivement de nickel, cuivre et nickel. Le temps passé dans chacun des bains varie de l'épaisseur désirée, qui dépend à son tour de l'empreinte électromagnétique (EEM) désirée. Pour ce qui est des flans de cœur, ils ne sont plaqués que de laiton.

À la sortie du placage, les flans sont déposés sur un tapis roulant, où ils sèchent à l'air, en route pour un second recuit (fig. 11C).

Après le recuit, les flans sont polis (fig. 11D),
suite à la page 211

© Serge Pelletier

Frappe. Les flans de cœur (15A) et de couronne (15B) sont dans des trémies qui alimentent des rails dans la presse monétaire déposant les flans l'un dans l'autre (16). En fin de compte, une nouvelle pièce de 2 dollars est née (17).

planchets: lettering the edge. To do so, the planchets are fed into a machine that resembles a rimming machine (Fig. 13), but that applies less pressure. Once this has been done, we have the two planchets required to strike a *toonie*.

Striking and more

In preparation for striking, the core and ring planchets are loaded into two separate hoppers (Fig. 15). Each one feeds a track in the striking press. These tracks deposit the core in the ring (Fig. 16) just before the two of them are positioned between the *dies*[†]. When pressure is applied, the dies impart the designs into the planchets while forcing the metal outward into the *collar*[†]. This helps bind the two planchets together and imparts the edge design (interrupted reeding). Out comes a brand new 2-dollar coin!

But the coin is not yet ready for circulation, three more steps are required.

First, it goes through a machine that verifies its EMS. It is important that each coin's EMS be within the parameters for that coin denomination because vending machines use EMS to recognize coins fed into them – you want your 2-dollar coin to be recognized as such, not as a 1-dollar one.

Then, it goes through another machine that takes its unique digital “fingerprint” using a process called “digital non-reactive activation” (DNA).

Yes, a fingerprint, just like we humans have, but not quite the same. Like humans every coin is different and this is apparent when a microscopic image is taken at exactly the same place on two coins. When you compare these images, you see that they are clearly different. The DNA machine takes photos of

puis chargés dans une machine qui fait une « inspection visuelle » (fig. 11E). Les deux côtés des flans passent devant une caméra. Les images obtenues sont comparées à celles d'un flan parfait. Si elles ne concordent pas, la pièce est rejetée.

Le voyage s'arrête là pour les flans de cœur. Mais une autre opération est requise pour les flans de couronne : l'inscription de la tranche. Les flans sont donc envoyés dans une machine qui ressemble à une presse à cordonner (fig. 13), qui utilise toutefois moins de pression. Lorsque ceci a été fait, nous avons les deux flans requis pour une pièce de 2 dollars.

La frappe et plus encore

En préparation pour la frappe, les flans de cœur et de couronne sont chargés dans des trémies différentes (fig. 15). Chacune de celles-ci alimente un rail de la presse monétaire. Ces rails déposent le cœur dans la couronne (fig. 16) juste avant que les deux soient placés entre les *coins*[†]. Lorsqu'on applique la pression, les coins transmettent les motifs au flan tout en forçant le métal vers l'extérieur, dans la *virole*[†]. Ceci lie les deux flans et donne le dessin à la tranche (hybride lisse-cannelée). Eh voilà! une pièce de 2 dollars flambant neuve.

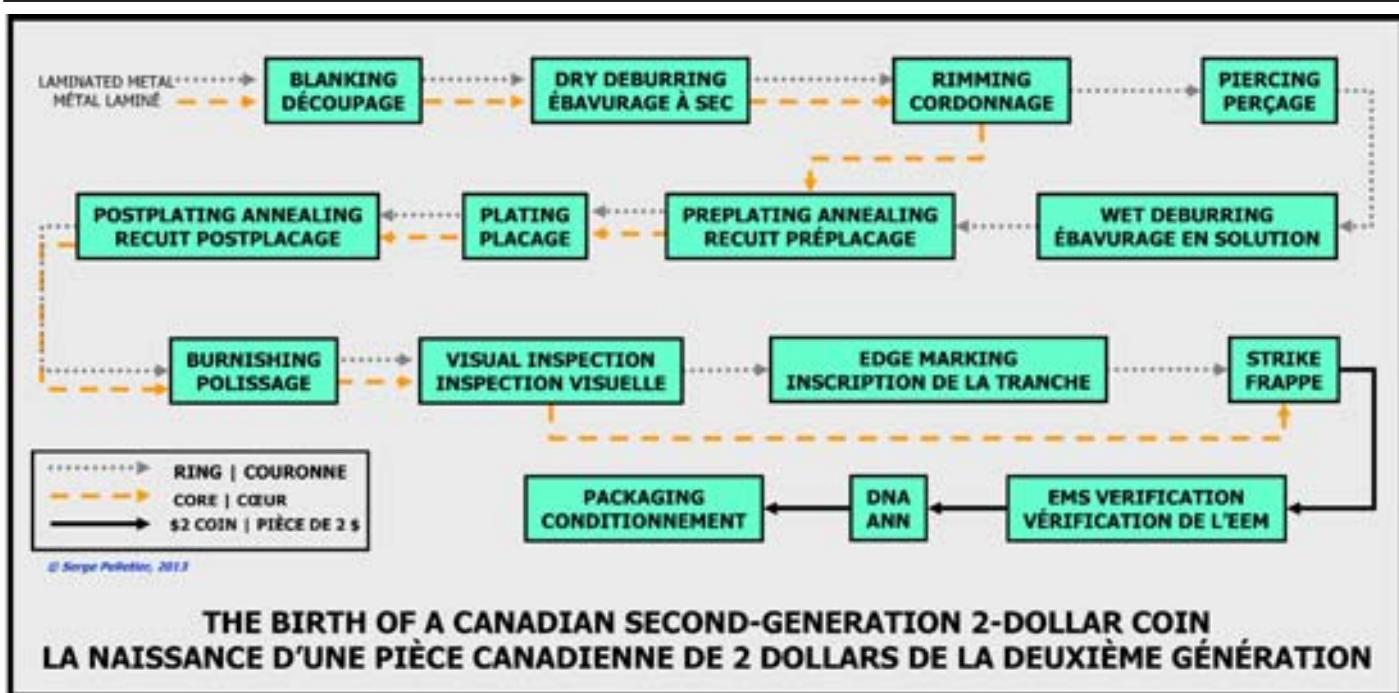
Mais cette pièce n'est pas encore prête à être mise en circulation, trois autres étapes sont requises.

Elle doit d'abord être chargée dans une machine qui vérifie son EEM. L'EEM de chacune des pièces doit être selon les paramètres prescrits parce que c'est ce qu'utilisent les distributeurs automatiques



18. La tranche, avec son inscription et ses parties lisses et cannelées, est l'un des éléments anticontrefaçon de la nouvelle pièce de 2 dollars.

18. The edge, with its inscription and its plain and reeded portions, is one of the anticounterfeiting devices of the new 2-dollar coin.



19. An overview of the process. The grey dotted line shows the journey of the ring planchet. The orange dotted line, that of the core planchet. Finally, the black line shows the journey of the coin after its strike.

BIRTH OF A \$2 – continued from page 211

predetermined areas of each coin. These photos are then stored in a database. So you could take any second-generation 2-dollar coin and send it to the Royal Canadian Mint to have it authenticated (but please don't do it). The Mint would then take the coin's fingerprint and match it against the database. If there's a match, then it's genuine.

It is amazing to think that every coin goes through these two steps.

The last step is not as glamorous, it's simply packaging. The coins are loaded into a machine that puts them into the plastic sleeve now used for rolls and then into boxes.

I would like to thank Jonathan Hayes, Operations Manager at the Winnipeg mint, and his team, for their help in preparing this article. ♦

NAISSANCE D'UN 2 \$ – suite de la page 211

pour reconnaître les pièces insérées – vous voulez que votre pièce de 2 dollars soit considérée de la sorte, et non comme une pièce de 1 dollar.

Ensuite, elle passe dans une autre machine qui prend son « empreinte digitale » numérique, en utilisant un processus appelé « activation numérique non destructive » (ANN).

Oui, son empreinte digitale, comme les humains, enfin, pas tout à fait. Comme les humains, chaque pièce est différente et ceci est apparent lorsque l'on prend une photo microscopique de deux pièces exactement au même endroit et que l'on compare les deux photos. La machine d'ANN prend des photos de chaque pièce à des endroits pré-déterminés. Ces photos sont ensuite stockées dans une banque de données. Vous pourriez donc envoyer une pièce

19. Le processus en bref. La ligne pointillée grise représente le parcours du flan de couronne. La ligne pointillée orangée, celui du flan de cœur. Enfin, la ligne noire montre le parcours de la pièce après sa frappe.

de 2 dollars de la seconde génération à la Monnaie royale canadienne pour la faire authentifier (mais ne le faites pas s'il vous plaît). La Monnaie prendrait alors l'empreinte digitale de la pièce et la comparerait à la base de données. S'il y a une empreinte qui correspond, la pièce est authentique.

C'est quand même incroyable que chacune des pièces passe ces deux étapes.

Le dernier processus n'est pas aussi excitant, c'est l'emballage. Les pièces sont chargées dans une machine qui les empile en rouleaux dans un manchon de plastique et ensuite dans des boîtes.

J'aimerais remercier, Jonathan Hayes, chef des opérations de l'atelier de Winnipeg, et son équipe pour leur précieux aide lors de la préparation de cet article. ♦

Honouring Pierre de Coubertin

A second 2013-dated €2 commemorative coin is being issued by Monnaie de Paris. It marks the 150th anniversary of the birth of Pierre de Coubertin.

For more information visit www.monnaiedeparis.fr. ♦



Pierre de Coubertin à l'honneur

La Monnaie de Paris émet en 2013, une seconde pièce de 2 € commémorative célébrant les 150 ans de la naissance de Pierre de Coubertin.

Pour de plus amples renseignements, consultez le www.monnaiedeparis.fr. ♦

ALLIANCE COIN & BANKNOTE

Where the world's coins are bought and sold!



88 Mill Street, Almonte, Ontario K0A 1A0
Telephone: 613-256-6785 | 888-592-4141
Fax: 613-256-7319



Sean Isaacs

Member: CAND, RCNA, ONA
PCGS Authorized Dealer



Visit us today, just 12 minutes of Hwy 417
The National Capital Region's most diverse inventory
of Canadian and worldwide
coins, bank notes, medals & tokens
Full line of collector supplies and references

**Now in stock:
A superb collection of
"Odd & Curious"
coins!**

www.alliancecoin.com



NUPHILEX

- THE LARGEST COIN AND STAMP SHOW IN CANADA -

More than 65 dealers from across Canada and the U.S.

www.nuphilex.com - ☎ 514.842.4411



March 22: 10 am - 5 pm | March 23: 10 am - 5 pm | March 24: 10 am - 4 pm

MONTRÉAL

Holiday Inn Midtown, 420 Sherbrooke West, First Floor
[métro Place des Arts]

ADMISSION: Friday & Saturday, \$3 - Sunday, FREE

Coin auction by Lower Canada Auctions

La Maison D'argent

House of Coins

368 rue Sherbrooke ouest
Montréal (Québec)
H3A 1B2

☎ 514.842.4411



SUBSCRIBE NOW!

THE BANKNOTE BOOK



"This catalog is vastly superior to the Standard Catalog of World Paper Money!"

www.BanknoteBook.com

Sherwood Park Pennies

Roger Paulen
Ottawa, Ontario



BUY & SELL

World and Canadian coins,
errors and varieties

ACHÈTE & VEND

Monnaies du Canada et du monde,
erreurs et variétés

eBay: sherwood_park_pennies

Email: sherwood.park.pennies@gmail.com

Winnipeg 2013 RCNA Convention Report

by Steve Woodland

The Manitoba Coin Club (MCC), led by Bruce Taylor and his team of dedicated volunteers, ran a great convention. The 2013 annual gathering of the Royal Canadian Numismatic Association (RCNA) was held in Winnipeg from July 24 to 27. Despite many last-minute challenges, including having to change venues due to construction delays at the original location, Bruce and the MCC pulled a rabbit out of the hat to deliver a first-class affair.

Events began on Wednesday, with the Education Seminar, which included presentations by five renown speakers from Canada and the United States: "Banks and Banking in Manitoba" by James Astwood, "British North America Treaty Medals" by Ian Laing, "Coins Do Talk" by Michael Turrini, "New Technologies in 21st Century Collector Coin Production" by George Cuhaj, and "Collecting a Year: 1909" by Lloyd Chan. Attendance was strong and everyone greatly appreciated the efforts of the presenters. The highlight of the session was most certainly Ian Laing's discussion on treaty medals as he had nearly a dozen medals for audience members to look at.

The Honourable Philip S. Lee, Lieutenant-Governor of Manitoba, officially opened the 2013 convention on Thursday morning. Thursday also provided many convention attendees with a highly anticipated "on the floor" VIP visit to the Royal Canadian

continued on page 214

Winnipeg 2013 Compte rendu du congrès

par Steve Woodland

C'est du 24 au 27 juillet derniers que les membres de l'ARNC se sont rencontrés au congrès annuel tenu à Winnipeg. On doit le succès du congrès à une équipe de bénévoles dévoués du Manitoba Coin Club (MCC) menée par Bruce Taylor. La tâche n'a pas été facile puisqu'il y a fallu changer de lieu de rencontre à la dernière minute à cause de retards de construction. Bruce et son équipe ont donc réussi un tour de magie et nous ont offert un congrès de haute qualité.

C'est un séminaire éducatif qui a marqué le début du congrès, le mercredi. Cinq conférences ont été présentées par des numismates renommés provenant du Canada et

des États-Unis : « Banks and Banking in Manitoba » présentée par James Astwood, « British North America Treaty Medals » par Ian Laing, « Coins Do Talk » par Michael Turrini, « New Technologies in 21st Century Collector Coin Production » by George Cuhaj et « Collecting a Year: 1909 » par Lloyd Chan.

Un bon nombre de collectionneurs ont écouté ces conférences avec intérêt. La plus appréciée fut celle d'Ian Laing parce qu'il avait apporté près d'une douzaine des rares médailles.

L'Honorable Philip S. Lee, lieutenant-gouverneur du Manitoba, a ouvert officiellement le congrès, tenu au Centre des congrès de Winnipeg, jeudi matin. C'est également jeudi qu'ont eu lieu les visites tant attendues de l'atelier de Winnipeg de la

suite à la page 215

continued from page 213

Mint's Winnipeg production facility, which strikes circulation coins for over 75 countries worldwide. The RCM team delivered a first-class tour of the entire plant that lasted over 90 minutes and covered all aspects of the production of circulation coins.

The tour began with the die-production area where master dies, received from the Ottawa facility, are used to produce a number of working dies. An intriguing fact - the first (original) master die of the reverse of Canada's 2-dollar coin (the *twoonie* [sic]) was used to make working dies right up until last year (2012), a 16 year lifespan. Following the entire path through the plant, visitors experienced every step in a coin's production from receipt of the coils of metal, to blanking and rimming, through the various plating steps that include multiple cleaning and annealing stages, to striking, then quality control, and finally packaging.

The day concluded with a reception hosted by the RCM in the foyer and display area of the Winnipeg plant. During the event, Master of the Mint, Ian E. Bennett presented William Waychison, the outgoing RCNA president, with a framed 2013 proof dollar that commemorates the 100th anniversary of the Canadian Arctic Expedition. Waychison, a geologist who has spent many years surveying the Low Arctic, was extremely pleased and touched by the gift.

The Club Delegates' Breakfast led off Friday's activities. Henry Nienhuis and Paul Petch, of the North York Coin Club (who will host the 2014 convention in Mississauga), shared their "lessons learned" and offered tips on how to organize a convention. Club Services Director, William Waychison, announced that *moneta*, our journal, won the Best Local Newsletter Award for a second consecutive year.

The RCNA Annual General Meeting was held on Saturday morning, during which the new Executive Committee was installed by past president Charles D. Moore: President - Bret Evans; 1st Vice-president - Henry Nienhuis; 2nd Vice-president - Robert Forbes; and Directors Tim Henderson (New Brunswick and Prince Edward Island), Jeff Wilson

2. The Honourable Philip S. Lee, Lieutenant-Governor of Manitoba, visits the RCM's booth accompanied by RCNA president William Waychison and convention chair Bruce Taylor. **3.** Visitors to the RCM's booth could exchange coin for the new Laura Secord 25-cent piece and buy the limited edition convention set. **4.** The beautiful RCM facilities in Winnipeg.

2. L'Honorable Philip S. Lee, lieutenant-gouverneur du Manitoba, visite le kiosque de la MRC en compagnie de William Waychison, président de l'ARNC, et Bruce Taylor, président du congrès. **3.** Le kiosque de la MRC offre aux visiteurs la possibilité d'échanger des pièces pour se procurer la nouvelle pièce de 25 cents Laura Secord ou acheté l'un des ensemble commémoratif exclusif au congrès. **4.** Les superbes installations de la MRC à Winnipeg.



2, 3 © Serge Pelletier. **4** © Royal Canadian Mint <www.mint.ca>

continued on page 216

5. Serge Pelletier (à droite) reçoit son Prix du président des mains de ce dernier, William Waychison. **6.** William Waychison présente la Prix du meilleur bulletin municipal à Steve Woodland (à gauche) et Serge Pelletier. **7.** Le nouveau conseil d'administration de l'ARNC (de gauche à droite) : Serge Pelletier, Bill Kamb; Tim Henderson; Henry Nienhuis; Jim Williston; Bret Evans, Brett Irick, Bob Forbes, Jeff Chapman, Jim Bailie, Rob Turner, Michael Turrini et Brent Mackie.

5. Serge Pelletier (right) receives his Presidential Award from William Waychison, president of the RCNA. **6.** William Waychison presents the Best Local Newsletter Award to Steve Woodland (left) and Serge Pelletier. **7.** The RCNA's new executive: Serge Pelletier, Bill Kamb; Tim Henderson; Henry Nienhuis; Jim Williston; Bret Evans, Brett Irick, Bob Forbes, Jeff Chapman, Jim Bailie, Rob Turner, Michael Turrini, and Brent Mackie.



5



6



7

suite de la page 213

Monnaie royale canadienne, qui a frappé des monnaies de circulation pour plus de 75 pays. Ces visites « de dignitaires », sur le plancher même de l'atelier, ont duré environ 90 minutes et ont couvert tous les aspects reliés à la production de monnaies de circulation.

La visite a commencé dans l'atelier de production des coins, où les matrices reçues de l'atelier d'Ottawa sont utilisées pour produire des coins de service. Les visiteurs y ont appris que la matrice originale (de 1996) du revers de la pièce de 2 dollars a été utilisée jusqu'à l'an dernier, soit pendant 16 ans. Les visiteurs ont ensuite parcouru le chemin suivi par le métal pour devenir monnaie, de la réception des rouleaux de métal laminé, au découpage, au cordonnage, au placage – qui comprend plusieurs lavages et recuits, à la frappe, au contrôle de la qualité et enfin au conditionnement.

La journée s'est terminée avec la réception de la MRC qui a eu lieu dans l'espace public de l'atelier de Winnipeg. Pendant la réception, Ian E. Bennet, maître de la Monnaie, a remis une pièce de 1 dollar 2013 encadrée à William Waychison, président sortant de l'ARNC. Cette pièce souligne le 100^e anniversaire de l'expédition arctique canadienne. Waychison a été très touché par ce cadeau, car il est un

suite à la page 217

continued from page 214

(Newfoundland & Labrador and Nova Scotia); Louis Chevrier (Quebec); Brett Irick, Brent W. J. Mackie, William O'Brien and Serge Pelletier (Ontario); Jim Bailie (Manitoba and Nunavut); James Williston (Alberta and Northwest Territories); Michael Tarantino (British Columbia and Yukon); and Jeff Chapman, William Kamb, Michael S. Turrini, and Robert Turner (United States).

William Waychison announced the recipients of RCNA Presidential Awards: Judy Blackman, James E. Charlton, Dan Gosling, Tim Henderson, Michael Turrini, Mike Marshall, Serge Pelletier, and France Waychison. Long-membership certificates were presented to William (Bill) Cross, Graham Esler, and Barrie Renwick (50 years) and RCNA Executive-Secretary Paul Johnson (40 years), and Head Judge Tim Henderson announced the winners of the numismatic exhibit competition.

Both Friday and Saturday featured meetings of many speciality numismatic organizations including: the Canadian Paper Money Society (CPMS), the Canadian Errors and Varieties Numismatic Association (CEVNA), the Newfoundland Numismatic Enthusiasts (NNE), the Canadian Association of Wooden Money Collectors (CAWMC), the Canadian Association of Token Collectors (CATC), the Canadian Tire Coupon Collectors Club (CTCCC) and the Society of Bearded Numismatists (SOBs).

This year's auction was conducted by The Canadian Numismatic Company (TCNC) and featured three sessions of outstanding numismatic material on Wednesday, Thursday and Friday evenings. From all reports, bidding was spirited and the prices realized were great for many consignors.

The 2013 RCNA Convention concluded on Saturday evening with the capstone event, the annual banquet, emceed by our own Serge Pelletier, where the Association's senior awards were presented. Guest

continued on page 217

ONS award winners: **8.** Steve Woodland accepts the Jérôme H. Remick III Literary Award on behalf of David Bergeron. **9.** Tim Henderson (left), president of the RCNA's Award Committee, bestows the title of "Fellow of the Royal Canadian Numismatic Association" on Serge Pelletier. **10.** Chris Faulkner (right) received the J. Douglas Ferguson Award – the highest award in Canadian numismatics – from Ron Greene, president of the Award Committee.

Membres de la SNO gagnants : **8.** Steve Woodland accepte, au nom de David Bergeron, le Prix littéraire Jérôme H. Remick III. **9.** Tim henderson (à gauche), président du Comité des honneurs et décosrations, confère le titre de « Compagnon de l'Association royale de numismatique du Canada » à Serge Pelletier. **10.** Chris Faulkner (à droite) reçoit le Prix J. Douglas Ferguson – la plus distinction en numismatique canadienne – des mains de Ron Greene, président du comité de sélection.



© Henry Nienhuis

speaker James Astwood, spoke about his many years of collecting Hudson Bay Company tokens and the “mysteries” he has solved through his in-depth research.

Head Judge Tim Henderson presented the “Sheldon Carroll Best of Show Award” to George Cuhaj and the “James E. Charlton Junior Best in Show Award” to Daniel Anderson. In his role as Honours and Awards Chairman, Henderson then bestowed the title “Fellow of the Royal Canadian Numismatic Association” upon Serge Pelletier and James Williston (Calgary, Alberta). The Association’s second highest award, it recognizes worthy service that directly benefits the RCNA, this award is conferred on only two recipients each year.

RCNA President William Waychison then awarded the Louise Graham Club of the Year Award to the Windsor Coin Club; the Jérôme Remick III Literary Award, for the best article published in a local newsletter, to our own David Bergeron for “Funding the War of 1812”; the Guy Potter Literary Award, for the best article published in *The Canadian Numismatic Journal*, to Dr. Marvin Kay for “Numismatic Orphans”; and finally, the Paul Fiocca Award, the highest distinction presented by the RCNA for “long-term meritorious service or major contributions to the RCNA,” to Norman Williams.

The evening concluded with the presentation of the J. Douglas Ferguson Award, the highest award in Canadian numismatics, to none other than Chris Faulkner, author of the recently released book *The Holey Dollars and Dumps of Prince Edward Island*.

Congratulations to all award recipients and thank you for your contributions to Canadian numismatics.

Next year’s RCNA convention will be held in Toronto, Ontario, from August 13-17, immediately after the American Numismatic Association’s World’s Fair of Money. Additional information can be found online at www.rcna.ca/2014. ♦♦♦

géologue qui a passé de nombreuses années à arpenter le Bas-Arctique.

Le vendredi commença avec le petit-déjeuner des représentants de club. Henry Nienhuis et Paul Petch, du North York Coin Club (qui sera l’hôte du congrès 2014 à Mississauga), partagèrent les leçons qu’ils ont retenues lors de la planification du congrès de l’an prochain. Le directeur des services aux clubs, William Waychison, a ensuite annoncé que *moneta*, notre journal, avait remporté le prix de la meilleure publication municipale, et ce pour une deuxième année consécutive.

Se tint ensuite, plus tard dans la matinée, l’assemblée générale annuelle de l’ARNC pendant laquelle Charles Moore, ancien président de l’ARNC, a présenté le nouveau conseil d’administration : Bret Evans, président; Henry Nienhuis, 1^{er} vice-président; Robert Forbes 2^e vice-président; et les directeurs suivants, Tim Henderson (Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard), Jeff Wilson (Nouvelle-Écosse et Terrer-Neuve-et-Labrador); Louis Chevrier (Québec); Brett Irick, Brent W. J. Mackie, William O’Brien et Serge Pelletier (Ontario); Jim Bailie (Manitoba et Nunavut); James Williston (Alberta et Territoires du Nord-Ouest); Michael Tarantino (Colombie-Britannique et Yukon) et Jeff Chapman, William Kamb, Michael S. Turrini et Robert Turner (États-Unis).

William Waychison a annoncé les récipiendaires du prix du président : Judy Blackman, James E. Charlton, Dan Gosling, Tom Henderson, Michael Turrini, Mike Marshall, Serge Pelletier et France Waychison. Des certificats de longévité ont également été présentés à William (Bill) Cross, Graham Esler et Barrie Renwick (50 ans) et à Paul Johnson, secrétaire-exécutif (40 ans), et Tim Henderson, le juge en chef, a annoncé les gagnants du concours d’exposition.

De nombreux clubs spécialisés se sont rencontrés les vendredi et samedi dont : la Canadian Paper Money Society (CPMS), la Canadian Errors and Varieties Numismatic Association (CEVNA), les Newfoundland Numismatic Enthusiasts (NNE), la Canadian Association of Wooden Money Collectors (CAWMC), la Canadian Association of Token Collectors (CATC), le Canadian Tire Coupon Collectors Club (CTCCC) et la Society of Bearded Numismatists (SOBs).

L’encanteur officiel, The Canadian Numismatic Company (TCNC), a mené trois ventes aux enchères les mercredi, jeudi et vendredi soirs. Il semble qu’il y ait eu de nombreux participants et que les prix réalisés aient grandement bénéficié aux consignataires.

Comme la tradition le veut, le congrès s’est terminé par le banquet annuel, animé par Serge Pelletier, pendant lequel ont remet les prix les plus prestigieux de la numismatique canadienne. James Astwood, le conférencier invité, a parlé de ses nombreuses années à collectionner les jetons de la Compagnie de la Baie d’Hudson et les « mystères » qu’il a résous lors de ses recherches.

Le juge en chef, Tim Henderson, a ensuite présenté le prix Sheldon Carroll pour LA meilleure exposition à George Cuhaj et le prix James E. Charlton pour LA meilleure exposition faite par un jeune à Daniel Anderson. Il a ensuite conféré, en qualité de président du comité des prix et mentions honorifiques, le titre de « Compagnon de l’ARNC » (avec les lettres postnominales FRCNA) à Serge Pelletier et à James Williston (Calgary, Alberta). Cet honneur, le second en importance, souligne le travail ardu, fait par le récipiendaire, qui a grandement bénéficié à l’ARNC n’est remis qu’à un maximum de deux récipiendaires par année.

suite à la page 247

Architecture

by Serge Pelletier

Architecture may be defined as being not only the art of designing buildings, but also as the style of a building, baroque architecture, for example. In this article, the term “building” is used in a broad sense to include structures of several types: useful, such as bridges; ceremonial, a memorial arch for example; and religious, such as temples and churches.

This architectural theme is inspired by the coins recently issued by France’s Monnaie de Paris to celebrate the 850th anniversary of the start of construction of the Notre-Dame cathedral in Paris. Let us begin by looking at them.

Visited annually by over 13 million people, *Notre-Dame de Paris* (Our Lady of Paris) cathedral is a masterpiece of Gothic art. To pay tribute to this impressive structure, the Monnaie de Paris issued six coins: 10- and 50-euro pieces in silver and 5-, 50-, 200-, and 5000-euro pieces in gold. The designs, common to all coins, are inspired by the South Rose, a magnificent stained-glass window, and are designed to give the appearance of a stained-glass window in the coin itself, that is to say that a portion of one side’s design is echoed on the other side and is placed so that it gives the impression of looking at a stained-glass window from the inside. This is achieved by placing the heart of the rose to the right on the obverse[†] and to the left, with the pattern reversed on the reverse[†]. Several rays emanate from the heart of the rosette. Three of them contain the usual texts; specifically, 850 ANS (850 years), NOTRE-DAME DE PARIS and RF on the obverse rays (Fig. 1), and 2013, the denomination and

the UNESCO logo on the reverse ones (Fig. 2). On the rays above and below the central one, which features NOTRE-DAME DE PARIS and the denomination[†], we find other notable symbols from the cathedral, including a gargoyle and the famous towers. On the silver coins, four branches are decorated with translucent blue enamel, which is simply superb! The mintages[†] of 10- and 50-euro silver coins are 10,000 and 850 pieces, respectively. As for the 5-, 50-, 200-, and 5000-euro gold coins, their mintages are limited to 15,000, 1000, 500, and 29 pieces, respectively.

To a collection that includes one of the aforementioned

continued on page 220



1. Obverse of the French 10-euro coin that celebrates the 850th anniversary of Notre-Dame de Paris.

1. Avers de la pièce française de 10 euro qui souligne le 850^e anniversaire de Notre-Dame de Paris.

L'architecture

par Serge Pelletier

L'architecture est définie comme étant tant l'art de concevoir des édifices que la disposition, le style d'un édifice, l'architecture baroque par exemple. Ici, « édifice » prend son sens large et comprend aussi les constructions utiles (tels les ponts), d'apparat (arc de triomphe par exemple) et à caractère religieux (temples, églises, etc.).

Ce sont les pièces récemment émises par la Monnaie de Paris pour souligner le 850^e anniversaire du début de la construction de la cathédrale Notre-Dame de Paris qui nous

ont inspiré ce thème. Commençons donc par celles-ci.

Visitée annuellement par plus de 13 millions de personnes, Notre-Dame de Paris est un chef-d'œuvre d'art gothique. La Monnaie de Paris lui rend hommage en émettant six pièces : 10 et 50 euros en argent, et 5, 50, 200 et 5000 euros en or. Les motifs, partagés par toutes les pièces, ont été inspirés de la grande rosace, un superbe vitrail, et ont donc été conçus pour donner l'allure d'un vitrail à la pièce, c'est-à-dire qu'une portion de chacun des motifs est semblable et est placée de telle façon qu'elle donne l'impression de regarder un vitrail de l'intérieur et de l'extérieur. Ceci a été rendu en plaçant le cœur de la rosace à la droite sur l'avers[†] et à la gauche, avec le motif renversé, au revers[†]. Attachées au cœur de la rosace sont sept branches. Trois de celles-ci contiennent les textes d'usage, soit **850 ANS**, **NOTRE-DAME DE PARIS** et **RF** à l'avers (fig. 1), et **2013**, la dénomination et le logo de l'UNESCO au revers (fig. 2). On a ajouté des symboles forts dans les branches au-dessus et en dessous de la branche centrale (qui porte la mention **NOTRE-DAME DE PARIS** et la dénomination[†]), soit respectivement une gargouille et les tours de la cathédrale. Sur les pièces d'argent, quatre des branches ont été agrémentées d'émail translucide bleu, ce qui est simplement superbe! Les pièces d'argent de 10 et de 50 euros ont été tirées respectivement à 10 000 et 850 exemplaires. Les pièces d'or de 5, 50, 200 et 5000 euros, quant à elles, ont été tirées à 15 000, 1000, 500 et

suite à la page 221



2

2. Revers de la pièces française de 10 euros qui souligne le 850^e anniversaire de Notre-Dame de Paris.

2. Reverse of the French 10-euro coin that celebrates the 850th anniversary of Notre-Dame de Paris.

continued from page 218

pieces, one could also add one of the following two splendid medals struck by the Monnaie de Paris. The first, designed by Claude Emmel, is struck in bronze, is 77 mm in diameter, and weighs 272 g. The obverse depicts the statue of the Virgin (which dates from the 14th century). Its hip movement is extended by the rays from the large stained glass rose portal of St-Étienne. The

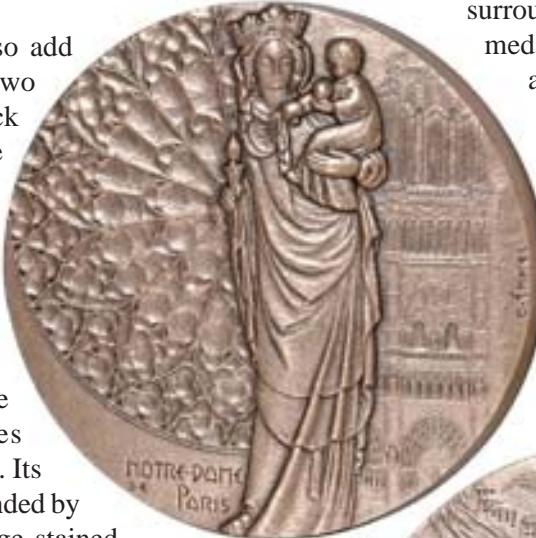
reverse is an isometric view of the rear of the cathedral (Fig. 3). Struck in silver-plated bronze, the second medal has a diameter of 100 mm and weighs 650 g. Its obverse depicts the most notable symbols of gothic art: the gargoyle, the arch and the tympanum of Notre-Dame de Paris. The reverse is an exact reproduction of the north rose window of the cathedral (Fig. 4).

Approaches to an architecture-related collection

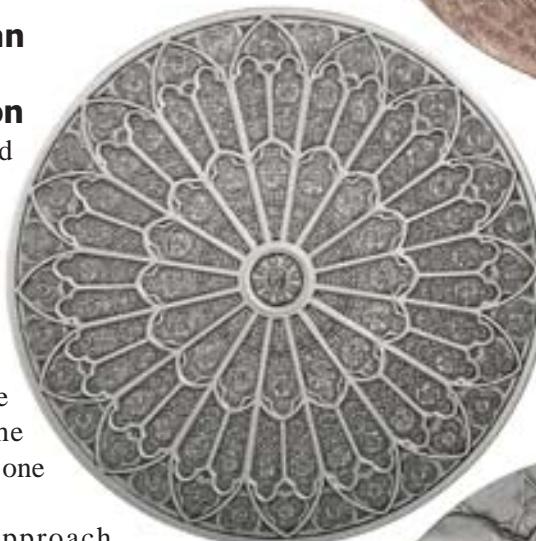
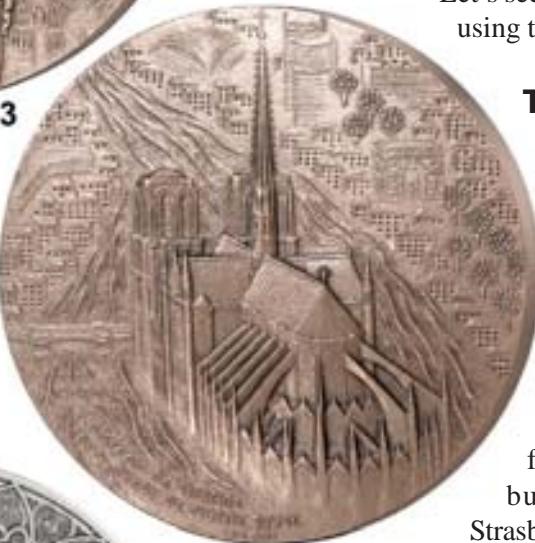
These coins and medals of Notre-Dame de Paris have provided three collecting perspectives to architecture: one focused on the “details,” one on the “whole,” and another one on the “setting.”

The “details” approach involves collecting numismatic items (coins, medals, jetons, tokens, and notes) that depict a portion of an architectural structure. The pieces above are clearly part of this approach.

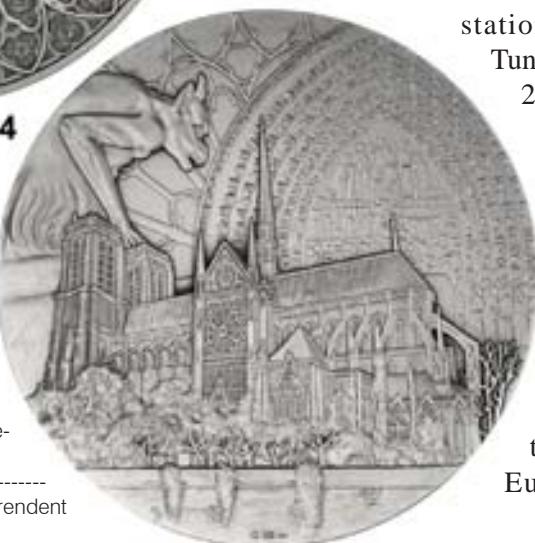
In the “whole” approach, one chooses numismatic items that represent the structure or building in its entirety, which may also include the



3



4



3, 4. Artistic medals struck by Monnaie de Paris, which feature Notre-Dame de Paris.

3, 4. Superbes médailles frappées par la Monnaie de Paris qui rendent hommage à Notre-Dame de Paris.

surrounding area. The obverse design of the silver-plated medal described above allows it to be included in both architecture collecting approaches mentioned so far because it shows the cathedral in its entirety as the main design, along with some detailed views in the background.

Collecting according to “setting” includes notes and coins that show the building or structure in its environment, that is to say that we see the entire building (or almost) along with everything that surrounds it. The reverse of the bronze medal is a good example of this.

Let’s see what else we can find using these approaches.

The “details” approach

An excellent nucleus for a collection of “details” pieces is the French 2011 euros des régions (euros of the regions) series. Each piece features portions of buildings, be it the Strasbourg Cathedral and the castle of Haut-Kœnigsbourg for the coin dedicated to Alsace (Fig. 5), Versailles and the Eiffel Tower on the Île-de-France coin (Fig. 6), or the Basilica of Notre-Dame de Fourvière and the Crest tower on the coin for the Rhône-Alpes region (Fig. 7).

The trains of France series offers two other coins: one dedicated to the Metz train station (Fig. 8), issued in 2011, and one dedicated to the

Gare du nord and the St. Pancras stations and the Channel Tunnel (Fig. 9), issued in 2013. The latter has the distinction of offering us three buildings.

On the obverse are the St. Pancras Station in London and the Gare du Nord in Paris, respectively the eastern and western terminals of the Eurostar route. The

continued on page 224

29 exemplaires.

On pourrait également ajouter à une collection comprenant l'une de ces pièces, deux splendides médailles frappées par la Monnaie de Paris. La première, réalisée par Claude Emmel, a été frappée de bronze, fait 77 mm de diamètre et pèse 272 g. L'avers montre la statue de la Vierge (qui date du XIV^e siècle). Son mouvement hanché se prolonge par le rayonnement de la grande rose du portail St-Étienne. Le revers est une vue cavalière de l'arrière de la cathédrale (fig. 3). De bronze argenté, la deuxième médaille a un diamètre de 100 mm et une masse de 650 g. Son avers reprend les symboles forts de l'art gothique: la gargouille, la voussure et le tympan de Notre-Dame. Le revers est la reproduction exacte de la rosace nord (fig. 4).

Approches de collection

Ces monnaies et médailles de Notre-Dame de Paris nous ont permis de voir l'architecture selon trois points de vue de collection : l'approche des « détails », celle de « l'ensemble » et celle du « milieu ».

La collection selon les « détails » comprend des articles numismatiques (monnaies, médailles, jetons, méreaux et billets) qui montrent une partie d'un édifice. Les monnaies ci-dessus mentionnées font manifestement partie de cette approche.

Dans l'approche de « l'ensemble », on choisit des articles qui représentent l'édifice dans son entier, avec ou sans une partie de son entourage. Nous pourrions ainsi dire que le motif de l'avers de la médaille argentée mentionnée ci-dessus lui permet d'être comprise dans les deux types de collection que nous venons de mentionner puisqu'elle montre la cathédrale dans son entier avec certains



5



6



7

détails en arrière-plan.

Une collection selon le « milieu » comprend des pièces et billets qui montrent l'édifice dans son milieu, c'est-à-dire que l'on voit l'édifice en entier (ou presque) avec tout ce qui l'entoure. Le revers de la médaille de bronze en est un bon exemple.

Voyons maintenant ce que l'on peut trouver en utilisant ces approches.

L'architecture par les détails

Un excellent noyau pour une collection du type « détails » est la série française des euros des régions millésimée 2011. En effet, on trouve des portions d'édifices sur chacune des pièces ; que ce soit la cathédrale de Strasbourg et le château du Haut-Kœnigsbourg pour la pièce dédiée à l'Alsace (fig. 5), Versailles et la tour Eiffel sur la pièce de l'Île-de-France (fig. 6), ou la basilique de Notre-Dame de Fourvière et la tour de Crest pour la région Rhône-Alpes (fig. 7).

La collection des trains de France nous offre deux autres pièces. Celle dédiée à la gare de Metz (fig. 8), millésimée 2011, et celle millésimée 2013 dédiée aux gares du Nord et de Saint-Pancras et au tunnel sous la Manche. Cette dernière a la particularité de nous offrir trois édifices

(fig. 9). Les deux premiers, la *St. Pancras Station* de Londres et la gare du Nord, à Paris, qui sont respectivement les terminus occidental et oriental de l'Eurostar, sont à l'avers. Le revers, quant à lui, nous montre la sortie du tunnel sous la Manche, emprunté par l'Eurostar et le Shuttle pour faire

suite à la page 223

Pièces issues de la collection des « euros de régions » : 5. Alsace. 6. Île-de-France.

7. Rhône-Alpes.

Coins from the “euros of the regions” series:
5. Alsace. 6. Île-de-France. 7. Rhône-Alpes.



8. The Metz train station is featured on the obverse of this 2011-dated French 10-euro coin. **9.** From the Monnaie de Paris "trains" series, this 10-euro coin features the terminals of the Eurostar route that uses the Channel Tunnel. **10. 11.** From the "Art of Tiffany" series, these coins present the Romantic (**10**) and baroque (**11**) styles. **12.** One can see a portion of the Library of Parliament in the centre of this Canadian 10-dollar note from the "Canadian Journey" series. **13.** This German 2-euro coin has a beautiful view of Neuschwanstein castle.

8. L'avers de cette pièce française de 10 euros millésimées 2011 est dédiée à la gare de Metz. **9.** Issue de la collection des trains de la Monnaie de Paris, cette pièce de 10 euros rend hommages aux terminus de l'Eurostar. **10. 11.** De la collection « l'art de Tiffany », ces pièces présentent les arts romantique (**10**) et baroque (**11**). **12.** On aperçoit le toit de la Bibliothèque du Parlement au centre de ce billet canadien de 10 dollars de la série « L'épopée canadienne ». **13.** Cette pièce allemande de 2 euros nous offre un superbe château de Neuschwanstein.



suite de la page 221

la liaison entre la France et l'Angleterre.

Une autre source de pièces est la collection UNESCO de la Monnaie de Paris. Introduite en 2007, cette collection valorise le Patrimoine mondial de l'UNESCO. Jusqu'à présent, les édifices qui ont orné cette collection sont la muraille de Chine, le château de Versailles et le temple d'Abou-Simbel.

Comme la pièce de Notre-Dame de Paris, toutes ces pièces françaises sont offertes tant en argent qu'en or dans des dénominations variées.

Une série qui aurait assurément une place dans une collection du type « détails » a vu le jour au Liberia en 2004. Nommée « l'art de Tiffany », elle se compose de pièces de 10 dollars en argent fin (999‰) oxydé, qui font 50 mm de diamètre et pèsent 62,2 g. Une « fenêtre » de verre de couleur, créé selon les techniques du célèbre Louis Comfort Tiffany, est incrustée dans chacune des pièces. La couleur et la forme de la fenêtre changent d'année en année. Le « cadre », soit le corps de la pièce, quant à lui présente des détails architecturaux selon le style représenté. Tirée annuellement à 999 exemplaires, chaque pièce est unique en raison du morceau de verre. La pièce de 2004 présente le style romantique (fig. 10) tandis que celle de 2005 présente le style gothique.

Après une pause d'un an, c'est en République des Palaos, pays d'Océanie situé en Micronésie, à l'est des Philippines, au nord de l'Indonésie, à l'ouest des États fédérés de Micronésie et occupant l'extrême occidentale de l'archipel des îles Carolines, que la série renaît. Se succèderont la renaissance, le maniériste et les styles baroque, rococo, manuélin, néoclassique et gothique vénitien. C'est Versailles que l'on a pris, en 2009, comme exemple de l'architecture baroque (fig. 11). L'avers montre le palais depuis le parterre d'eau et le revers rend hommage

à la galerie des Glaces.

Que dire des billets de banque, y trouve-ton des détails architecturaux? Les billets de la zone euro, comme la série de pièces dont nous venons de discuter, représentent les styles architecturaux de différentes périodes de l'histoire de l'Europe : classique (5 euros) ; roman (10 euros) ; gothique (20 euros) ; renaissance (50 euros) ; baroque et rococo (100 euros) ; du XIX^e siècle utilisant le verre et l'acier (200 euros) ; XX^e siècle (500 euros).

Les billets canadiens de la série

« L'épopée canadienne » émis de 2001 à 2006 portent tous une partie des édifices du Parlement canadien en vignette au centre du droit du billet : l'Édifice de l'ouest (5 dollars) ; la Bibliothèque du parlement (10 dollars) (fig. 12) ; l'Édifice du centre (20 dollars) ; la Tour de la Paix (50 dollars) ; l'Édifice de l'est (100 dollars).

De nombreux autres articles numismatiques pourraient prendre place dans ce type de collection, à vous de les découvrir.

La vue d'ensemble

Nous vous présentons cinq pièces pour notre collection de vue d'ensemble.

La première est la pièce allemande de 2 euros millésimée 2012 sur laquelle on trouve le célèbre château de Neuschwanstein, en Bavière (fig. 13).

À celle-ci on ajoute une autre pièce de 2 euros, celle-ci millésimée 2002. Elle nous vient de Saint-Marin et montre l'édifice du

suite à la page 225

14. C'est l'édifice du gouvernement que l'on trouve sur cette pièce de 2 euros de Saint-Marin. 15. La pièce états-unienne de

1 cent a été ornée du Lincoln Memorial de 1959 à 2008. 16. Ce thaler millésimé 1761 de la ville de Münster (Allemagne) montre la cathédrale de cette dernière.

14. The government building is featured on the 2-euro coin from San Marino. 15. The Lincoln Memorial graces the U.S. 1-cent coin from 1959 to 2008. 16. This 1761-dated thaler from Münster, Germany, shows the city's cathedral.



14



15



16

continued from page 131220

reverse shows the exit from the Channel Tunnel, used by the Eurostar and the Shuttle lines between France and England.

Another source of coins is the UNESCO series from the Paris Mint. Introduced in 2007, this collection commemorates UNESCO's World Heritage. So far, the structures that have adorned this series are the Great Wall of China, the Palace of Versailles, and the Abu Simbel temple.

Like the Notre-Dame de Paris coin, these French pieces are offered in various denominations in silver and gold.

A series that would certainly have a place in a "details" collection comes to us from Liberia in 2004. Entitled "the art of Tiffany," it consists of 10-dollar pieces struck in antiqued fine silver (.999), that are 50 mm in diameter and weigh 62.2 g. A "window" of colored glass, created using the same techniques made famous by Louis Comfort Tiffany, is embedded in each coin. The colour and shape of the window change from year to year. The body of

17. A covered bridge on a sestertius of Emperor Trajan, dated A.D. 105. **18.** From the UNESCO World Heritage series, this French 10-euro coin dated 2010 shows India's famous Taj Mahal.

17. Pont couvert sur une sestercie millésimée 105 av. J.-C. de l'empereur Trajan. **18.** Cette pièce française de 10 euros, issue de la collection dédiée au patrimoine mondial de l'UNESCO, rend hommage au célèbre Taj Mahal.

the coin, in addition to being the "window frame," also presents architectural details in the featured style. The year 2004 featured the Romantic style (Fig. 10), while 2005 highlighted the Gothic style. With an annual mintage of only 999 pieces, each coin is unique because of the piece of glass.

We now turn to the Republic of Palau, an Oceanic country located in Micronesia that occupies the extreme western end of the archipelago of the Caroline Islands, east of the Philippines, north of Indonesia, and west of the Federated States of Micronesia. Our architectural style series is reborn here in a new series beginning in 2007, that highlights the Renaissance, Mannerism, and the Baroque, Rococo, Manueiline, neoclassical, and Venetian Gothic styles. Let us look at the 2009 piece, which features the Palace of Versailles as an example of baroque architecture (Fig. 11). The obverse shows the palace as viewed from the gardens, while the reverse pays tribute to the Hall of Mirrors.

What about bank notes, do we find any architectural details on these? Notes from the euro zone, in a fashion similar to the series of coins just discussed, depict the architectural styles of

continued on page 226



17



18



19



20



21

suite de la page 223

gouvernement de cette petite république (fig. 14).

La troisième pièce devrait être relativement facile à se procurer. Il s'agit d'une pièce états-unienne de 1 cent sur laquelle on trouve le Lincoln Memorial (fig. 15). Ce motif a été utilisé de 1959 à 2008.

Les prochaines pièces nous montrent que l'on peut chercher des pièces de ce type dans à peu près toutes les périodes de l'histoire numismatique. L'une est ornée de la cathédrale de Münster (Allemagne) et est millésimée 1761 (fig. 16). C'est à l'empereur Trajan que l'on doit l'autre pièce, émise vers l'an 105, qui nous montre un pont couvert (fig. 17).

Encore là, vous pourrez aisément ajouter à cette liste.

Les édifices et leurs milieux

La dernière approche, peut-être ma favorite, est celle des édifices dans leurs milieux.

J'apprécie particulièrement les monnaies du XVIII^e siècle, comme cette pièce de Ratisbonne (Allemagne), qui nous offre une vue d'ensemble de la ville (fig. 18).

La France nous offre les pièces de la collection UNESCO dédiées, par exemple, au Taj Mahal (fig. 19).

C'est en République des Palaos que l'on peut trouver une série des plus intéressantes qui montre un édifice dans son milieu dont une partie du motif a été colorié. Celle-ci comprend ces pièces dédiées à la tour Eiffel (fig. 20) et au Kapellbrücke (le pont de la chapelle) de Lucerne (Suisse) (fig. 21).

Notons que de nombreux billets de banque peuvent être ajoutés à cette collection, comme ce billet de 10 livres de l'île de Man qui nous offre une vue du château de Peel (fig. 22).

Nous avons fait un très bref survol de trois approches de collection qui vous permettront de capturer la beauté des monuments architecturaux du monde entier. ♦♦

Références :

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Coins 1901-2000*, 37th ed. Iola, Wisconsin : Krause Publications, 2009.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Coins 2001-Date*. Iola, Wisconsin : Krause Publications, 2009.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Paper Money, General Issues, 1368-1960*, 12th ed. Iola, Wisconsin : Krause Publications, 2008.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Paper Money, Modern Issues, 1961-Present*, 14th ed. Iola, Wisconsin : Krause Publications, 2008.

www.monnaiedeparis.fr [2013-04-15].

www.usmint.gov [2013-04-15].

19. Cette pièce de Ratisbonne (Allemagne), millésimée 1754, montre une vue d'ensemble de la ville. 20. 21. Ces pièces des Palaos montrent la tour Eiffel (20) et le Kapellbrücke de Lucerne (Suisse) (21).

19. This 1754-dated coin from Regensburg, Germany, shows an overall view of that city.

20. 21. Coins from Palau that show the Eiffel Tower (20) and the Kapellbrücke in Lucerne, Switzerland (21).



22

22. A 10-pound note from the Isle of Man that shows the Peel Castle, circa 1830.

continued from page 224

different periods of European history: Classical (5 euro) Roman (10 euro) Gothic (20 euro) Renaissance (50 euro), Baroque and Rococo (100 euro), the 19th century using glass and steel (200 euro) and the 20th century (500 euro).

In Canada, each of the notes from the “Canadian Journey” series, issued from 2001 to 2006, depict part of the nation’s Parliament Buildings as a vignette in the centre on the face of the note: the West Block (5 dollars), the Library of Parliament (10 dollars) (Fig. 12), the Centre Block (20 dollars), the Peace Tower (50 dollars), and the East Block (100 dollars).

Many other numismatic items could also find a place in this type of collection; we leave it to you to discover them.

The “whole” approach

We offer five items as examples of collecting numismatic architecture using the “whole” approach.

The first is the German 2-euro coin, dated 2012, which features King Ludwig’s famous Neuschwanstein Castle in Bavaria (Fig. 13). To this we add another 2-euro coin, this one from San Marino and dated 2002, which shows the government building of this small republic (Fig. 14).

The third coin should be relatively easy to obtain. This is a U.S. 1-cent coin on which we find the Lincoln Memorial. (Fig. 15) This design was used from 1959 to 2008.

The next pieces show that we can find coins of this type in almost all periods of numismatic history. One example,

22. Billet de 10 livres de l’île de Man montrant le château de Peel, vers 1830.

dated 1761, features the Münster cathedral (Germany) (Fig. 16). A second example, which features a covered bridge, comes to us from the Roman Emperor Trajan and was struck around A. D. 105 (Fig. 17).

Again, you can easily add other items to this list.

The “setting” approach

This last approach, and perhaps my favorite, is one where we collect structures as they are found in their surroundings.

I particularly appreciate the coins of the 18th century, such as this piece from Regensburg, Germany (Fig. 18), which gives us an overall view of the city.

France offers us coins from the UNESCO series, which commemorates World Heritage sites such as the Taj Mahal (Fig. 19).

In the Republic of Palau we find a most interesting series that depicts structures in their surroundings. In these coins, a portion of the design has been coloured. This includes pieces dedicated to France’s Eiffel Tower (Fig. 20) and to the Kapellbrücke (the Chapel Bridge) in Lucerne, Switzerland (Fig. 21).

Note that many bank notes can also be added to this collection, including the 10-pound note from the Isle of Man, which offers a view of Peel castle (Fig. 22).

This was but a brief overview of three collecting approaches that will allow you to capture the beauty of architecture of the entire world. ♦

continued on page 248



An Ottawa Senator issues tokens

This Senator issued his own tokens. No, not just any Senator, and not just any tokens. And no, not a hockey-playing Ottawa Senator. And the tokens? Well, they were made of cardboard.

Instead of being promoted to play on the first line of the Ottawa Senators hockey club at the Canadian Tire Centre in Kanata, this Senator was appointed to the Upper House of His Majesty's Parliament. The Royal Majesty in question was Edward VII and the Senator in question was appointed by Sir Wilfrid Laurier in 1903.

The Senator's name was William Cameron Edwards (and, as far as I know, he never played a game of hockey in his life). He was born in Clarence Township, east of Ottawa, in 1844, died in Ottawa in 1921, and was a Canadian of some renown whose biography appears in *The Canadian Encyclopedia*, Henry Morgan's *The Canadian Men and Women of the Time*, on the Parliament of Canada website, and Wikipedia. W. C. Edwards is of interest to us not because he was elected to the House of Commons for Russell five times between 1887 and 1900, or that

continued on page 228

Les jetons d'un sénateur d'Ottawa

Ce sénateur a émis ses propres jetons. Non, pas n'importe quel sénateur et pas n'importe quels jetons. Non, ce sénateur n'est pas un joueur de hockey. Et les jetons? Eh bien, ils sont faits de carton.

Plutôt que d'être promu à la première ligne du club de hockey les Sénateurs d'Ottawa au Centre Canadian Tire à Kanata, ce sénateur a été nommé à la chambre haute du parlement de Sa Majesté. Cette Majesté est le roi Édouard VII, et le sénateur a été nommé par sir Wilfrid Laurier en 1903.

Le nom de ce sénateur est William Cameron Edwards (et, au meilleur de mes connaissances, il n'a jamais joué au hockey), né en 1844 dans le canton de Clarence, situé à l'est d'Ottawa, et mort à Ottawa, en 1921. Edwards était d'une certaine renommée puisque sa biographie apparaît dans *L'Encyclopédie canadienne*, *The Canadian Men and Women of the Time* d'Henry Morgan, ainsi que sur le site Web du Parlement du Canada et sur Wikipedia. Notre intérêt dans Edwards ne concerne ni le fait qu'il a été élu à la Chambre des communes cinq fois, entre 1887

suite à la page 228



1. Portrait en studio de W. C. Edwards.

1. Studio portrait of W. C. Edwards.



2

2. The Edwards Mill at Rideau Falls.

2. La Scierie Edwards des chutes Rideau.

continued from page 227

he was a stock breeder, or that he once owned 24 Sussex Drive (the eventual home of Canada's Prime Ministers), or that he was President of Canada Cement, or that he was a Director of the Canadian Bank of Commerce (among other companies), or that he was made a Senator. All of those were noteworthy accomplishments, but the fortune that led to his fame was made in the lumber business. W. C. Edwards was one of the Ottawa lumber barons of the late 19th century, along with the likes of J. R. Booth, Erskine Bronson, and E. B. Eddy.

From the day Philemon Wright arrived in 1800, set about cutting down the forest, and floated the first timber raft to Québec City in 1806, Ottawa was above all a lumber town. From the far reaches of the Upper Ottawa Valley and beyond, to the shores of Lake Témiskaming some 1000 km away, squared pine timber was floated down the Ottawa River and its tributaries, into the St. Lawrence, and on to Québec City, where most of it was loaded onto ships for the ocean voyage to Great Britain. In a span of 75 years, a mighty forest the size of England, and nearly as old, which held dominion over the land with stands of straight white pine that could reach 61 m (200 feet) in the air and 2 m (6 feet) across, was brought to its knees and forced to capitulate to the woodsman's axe.

Not all of that timber continued on its way to its Québec City market when it reached Ottawa-Hull. Fortunes were made in the mills that harnessed the water power of the

*continued on page 229**suite de la page 227*

et 1900, pour représenter Russell, ni le fait qu'il était un éleveur de bétail, ni parce qu'il a été le propriétaire du 24, promenade Sussex (aujourd'hui la résidence du premier ministre du Canada), ni parce qu'il a été le président de Canada Cement, ni parce qu'il a été l'un des directeurs de la Banque Canadienne de Commerce (ainsi de ne nombreuses autres compagnies), ni parce qu'il a été nommé au Sénat. Voilà un nombre impressionnant de réussites qui n'auraient été réalisées sans la fortune qu'il a faite de l'industrie du bois d'œuvre. W. C. Edwards était l'un des « magnats du bois » de la fin du XIX^e siècle, aux côtés de J. R. Booth, Erskine Bronson et E. B. Eddy.

Depuis l'arrivée de Philemon Wright en 1800, qui entreprend d'abattre la forêt et qui fit flotter un radeau de bois jusqu'à Québec en 1806, Ottawa était avant tout une ville de bûcherons. Des confins de la vallée supérieure de l'Outaouais aux rives du lac Témiskaming à près de 1000 km de distance, des billots de pin équarris flottaient sur l'Outaouais et ses tributaires, jusqu'au Saint-Laurent et à Québec, où on le chargeait à bord de navires destinés à la Grande-Bretagne. En 75 ans, la grande forêt, qui faisait la taille de l'Angleterre et était tout aussi vieille, qui dominait les terres avec ses pins blancs qui pouvaient faire plus de 60 m de haut et 2 m de diamètre, avait capitulé devant la hache du bûcheron.

Une partie des billots qui se rendaient à Ottawa-Hull ne se rendait jamais au marché de Québec. Des fortunes ont

suite à la page 229

continued from page 228

Chaudière and Rideau Falls, where some of that timber was cut into millions of board-feet of lumber, shaped into window sashes, door frames, and shingles for the building trades; into barrel staves, casks, kegs, and boxes for the grocery business, as well as into shapes and lengths for a dozen other trades and businesses besides. Our Senator, William Cameron Edwards, owned and operated a couple of the mills that supplied these wood products to a growing city.

Edwards began in the lumber business in Thurso, Quebec, but in 1868 he founded W. C. Edwards & Co. with a mill in Rockland, Ontario (on the site of the present-day Parc du Moulin), 40 km east of Ottawa. When Edwards arrived in Rockland in 1868, only two families lived there. With two employees, "two pick-axes and three spades," Edwards built his first mill. In 1869, its first year of operation, the company cut 3,000,000 board-feet (some 7100 m³) of lumber and Edwards was on his way to making his fortune (Edwards 1919: 4). W. C. Edwards & Co. Limited became the entire rationale for the existence of Rockland and its few thousand people, most of whom it employed. The company made residential lots and lumber available to the workers in its mills at low cost and also built houses that it rented out to employees (Edwards 1919: 3). In addition to his Rockland mills, Edwards also operated a mill in New Edinburgh, east of the Rideau Falls, which he purchased in 1893 (Taylor 1986: 110). So important was this mill and so great Edwards' influence that in 1896 he received approval from the City of Ottawa to have tracks laid that would connect his lumberyard on Sussex with the Ottawa Electric Railway (McKeown 2006: 65).

The Edwards lumber interests thrived on into the 20th century long after the Rockland and Ottawa mills ceased operations. Long-time residents of Ottawa will remember D. Kemp-Edwards building supplies at the bottom

continued on page 230

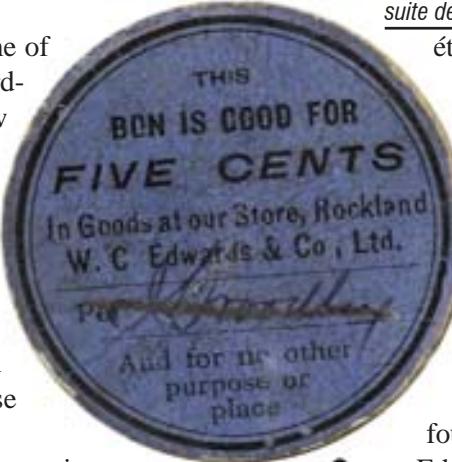
suite de la page 228

été faites grâce aux moulins qui harnachaient la puissance des chutes Chaudière et Rideau pour transformer ces billots en millions de planches, puis en châssis de fenêtres, cadres de porte et bardeaux pour les métiers du bâtiment; ou en tonneaux, barils et boîtes pour les épiciers; ou toute autre forme requise par une douzaine de métiers et commerces. Notre sénateur Edwards était le propriétaire de deux de ces scieries qui fournissaient le bois à une ville en expansion. Edwards commença dans l'industrie du bois d'œuvre à Thurso (Québec). En 1868, il fonda W. C. Edwards & Co. et ouvre une scierie (aujourd'hui le site du parc du Moulin) à Rockland (Ontario), situé à 40 km à l'est d'Ottawa. À cette époque, Rockland ne comptait que deux familles. Edwards construisit sa première scierie à l'aide de deux employés, « deux pioches et trois pelles ». Pendant sa première année d'opération (1869), la compagnie coupa 3 000 000 pieds-planche (quelque 7100 m³). Edwards était sur le chemin de la fortune (Edwards 1919: 4). La Edwards & Co. devint la raison d'être de Rockland et de ses quelques milliers d'habitants qui, pour la plupart, y travaillaient. La compagnie offrait à ses employés, à prix réduit, des terrains résidentiels et du bois. Elle construisait aussi des maisons qu'elle louait aux employés (Edwards 1919: 3). En plus des scieries à Rockland, Edwards avait une autre scierie à New Edinburgh, à l'est des chutes Rideau, qu'il avait acheté en 1893 (Taylor 1986: 110). L'importance de cette scierie et l'influence d'Edwards étaient telles qu'il reçut de la Ville d'Ottawa, en 1896, la permission de construire un chemin de fer pour relier son parc à bois débité sur Sussex à la Ottawa Electric Railway (McKeown 2006: 65).

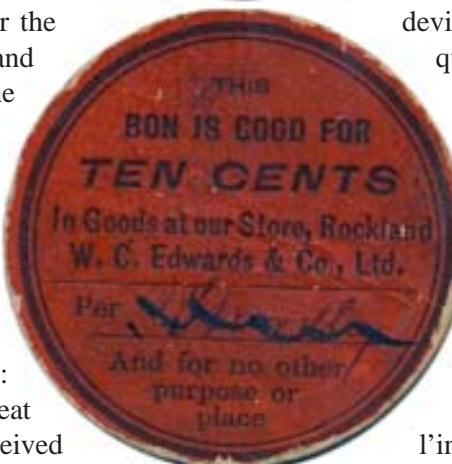
Le succès de la Edwards & Co. se poursuivit au XX^e siècle, même longtemps après la fermeture des scieries de Rockland et d'Ottawa. Les résidents de longue date d'Ottawa se rappelleront le commerce de matériaux

suite à la page 230

Cardboard tokens issued by Edwards: 5-cent (3) and 10-cent (4).



3



4



Jetons de carton émis par Edwards : 5 cents (3) et 10 cents (4).

continued from page 229

of Bayswater Avenue in old Hintonburg. The company's last mill (owned by Commonwealth Plywood), located in Pembroke, Ontario, shut down in 2009. However, to this day, there is still a W. C. Edwards lumber products store on Mackay Street in Pembroke.

But let's get back to the cardboard tokens. *Cardboard* tokens? Yes, cardboard. Cardboard "good fors" or *bons* in Canadian numismatics are unusual, but not unheard of. Historically, by way of example, in the 1840s John Hautson of Montréal issued cardboard tokens good for a loaf of bread by cutting up playing cards (Baker 1999). Other tokens made of cardboard were issued in later years for a load of sand or gravel, a quart of milk, a block of ice, and so on. W. C. Edwards seems to have produced at least two issues of cardboard tokens, one issue at the beginning of the 1890s, and a second issue dated 1895. Both issues were drawn on his Rockland, Ontario, premises and were issued for use in a company store.

The round 5-cent (blue) (Fig. 3) and 10-cent (burnt orange) (Fig. 4) tokens are printed on bristol board and probably saw limited use for a very short period of time. They were undoubtedly ordered from James K. Cranston of Galt, Ontario, who introduced "The Cranston Trade Due Bill" in November 1892. Cranston applied for a patent on his cardboard token idea, but was refused (Douglas 2013: 72). Because a patent application was only valid for one year, this first issue of W. C. Edwards tokens must be from late 1892 or 1893. Note that both of the tokens

continued on page 231

suite de la page 229

de construction D. Kemp-Edwards sur l'avenue Bayswater à Hintonburg. La dernière scierie de la compagnie (propriété de Commonwealth Plywood), située à Pembroke (Ontario), ferma ses portes en 2009. Il existe toutefois toujours un commerce de matériaux de construction sous l'enseigne « W. C. Edwards » sur la rue Mackay à Pembroke.

Parlons maintenant des jetons de carton. Carton? Oui, carton. On trouve effectivement des jetons canadiens « bon pour » faits de carton, mais ils sont inhabituels. On trouve, par exemple, des jetons de

carton bon pour un pain émis par John Hautson, à Montréal dans les années 1840 (Baker 1999). Depuis, des jetons de carton ont été émis bon pour une charge de sable ou de gravier, une pinte de lait, un bloc de glace, etc. Il semble qu'Edwards ait eu deux émissions de jetons de carton, l'une au début des années 1890 et l'autre en 1895. Les deux émissions sont identifiées au commerce de la compagnie à Rockland.

La première émission consiste en deux jetons imprimés sur du carton bristol, un de 5 cents (bleu) (fig. 3) et un de 10 cents (orange brûlé) (fig. 4), qui ont probablement eux un usage restreint pendant une courte période. Ils ont sans doute été produits par James K. Cranston, de Galt (Ontario) qui, en novembre

1892, avait fait une demande de brevet pour ses jetons de carton sous le nom de « The Cranston Trade Due Bill » (la facture due de Cranston). Ce brevet fut toutefois refusé (Douglas 2013: 72). Comme une application pour un brevet n'est valide que pour un an, cette première émission

suite à la page 231



Edwards's second cardboard issue: 25-cent (5) and 50-cent (6).

La seconde émission de jetons de carton d'Edwards : 25 cents (5) et 50 cents (6).

continued from page 230

illustrated (Figs. 3 and 4) have been cancelled by a wavy line through the signature.

The second issue of tokens, in denominations of 25 cents (green) (Fig. 5) and 50 cents (off-white) (Fig. 6), was probably printed locally. They are rectangular with cut corners, presumably to avoid bending and breaking. Fortunately, they are dated May 1, 1895, and each has an over-printed "serial number" along with the authorizing signature of the Rockland store manager. Note that they clearly describe the purpose and conditions under which they were issued:

This "Bon" is only given as change where a credit order drawn on store is not fully taken up at time of presentation, and is not good at any other place, nor for any other purpose than above described.

All due-bill and merchant trade tokens were issued in this way as credit notes that could only be redeemed in goods at the premises from which they originated.

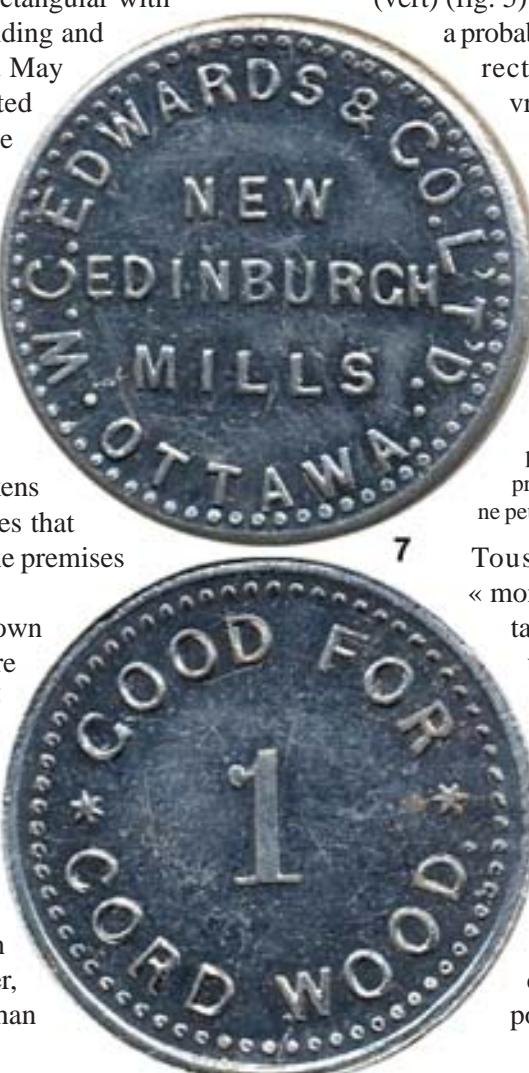
The W. C. Edwards Co. is also known to have issued paper scrip both before and after their 1892-93 and 1895 cardboard tokens.

There is also a metal token in the name of the company's New Edinburgh mill, "good for one cord of wood," which is known in aluminum, brass, copper, and white metal. It was listed by P.-N. Breton in his 1894 catalogue as no. 855. However, this token is never found in other than uncirculated condition, which begs the question of whether it was ever used. It is possible that it is a fantasy piece, which was surreptitiously ordered by an Ottawa collector for trade with other collectors of the day.



Références :

- [Baker, Warren]. 1999. Jeffrey Hoare Auction, no. 62 (June), lot 994.
 Breton, P.N. 1894. *Illustrated History of Coins and Tokens Relating to Canada*. Montreal: P.N. Breton & Co.
 Douglas, Scott. 2013. "J.K. Cranston and the Cranston Novelty Advertising Company," *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, Vol. 1, No. 1 (New Series): 57-88.
 Edwards, W.C. 1919. *1868-1918 Address by The Hon. Wm. C. Edwards to the Rockland Employees on the 23rd August, 1919*. Privately published.
 McKeown, Bill. 2006. *Ottawa's Streetcars*. Montreal: Railfare DC Books.



7. Jeton d'aluminium répertorié par Breton sous le numéro 855.

7. Aluminum token classified by Breton as number 855.

suite de la page 230

d'Edwards doit dater de la fin 1892 ou de 1893. Remarquez que les deux jetons illustrés (fig. 3 et 4) ont été invalidés en ajoutant une ligne ondulée sur la signature.

La seconde émission comprend des jetons de 25 cents (vert) (fig. 5) et de 50 cents (blanc cassé) (fig. 6) et a probablement été imprimée à Ottawa. Ils sont rectangulaires avec les coins coupés, vraisemblablement pour éviter que ces derniers soient pliés ou brisés. Ils portent la date du 1^{er} mai 1895, ont un « numéro de série » ajouté au tampon et ont été signés par le gérant du magasin de Rockland. La raison de leur émission est stipulée clairement :

Ce « bon » n'est émis que lorsqu'une note de crédit du magasin n'a pas été pleinement utilisée lorsqu'elle a été présentée. Il n'est valable qu'au magasin et ne peut être utilisé pour autre chose. [Trad. libre]

Tous les jetons de marchands et de « montant dû » étaient émis de la sorte, en tant notes de crédit et ne pouvaient être utilisés en échange qu'au magasin d'origine.

On sait que la W. C. Edwards Co. a aussi émis des bons de marchand en papier tant avant qu'après l'émission de ces jetons de carton.

P.-N. Breton a répertorié sous le numéro 855, dans son catalogue de 1894, un jeton métallique provenant de la scierie de New Edinburgh, « bon pour une corde de bois ». On connaît des exemplaires en aluminium, laiton, cuivre et métal blanc, tous en état fleur de coin†. Ceci nous amène à nous questionner à savoir s'il a bien été utilisé. Il est possible qu'il s'agisse d'une pièce bidon†,

commandée subrepticement par un collectionneur d'Ottawa pour l'échanger à d'autres collectionneurs de l'époque. ♦

Références :

- [Baker, Warren]. 1999. Jeffrey Hoare Auction, no. 62 (June), lot 994.
 Breton, P.N. 1894. *Illustrated History of Coins and Tokens Relating to Canada*. Montreal: P.N. Breton & Co.
 Douglas, Scott. 2013. "J.K. Cranston and the Cranston Novelty Advertising Company," *Transactions of the Canadian Numismatic Research Society*, Vol. 1, No. 1 (New Series): 57-88.
 Edwards, W.C. 1919. *1868-1918 Address by The Hon. Wm. C. Edwards to the Rockland Employees on the 23rd August, 1919*. Privately published.

continued on page 248

suite à la page 243



The commemorative coins of the Fifth Republic

Part 3 - The 5-franc coins

by Wilfred Lauber

Previously, we discussed the historical significance of the special circulation commemorative 1-franc and 2-franc coins issued by Monnaie de Paris, the French Mint[†], in the final years of the franc, before the conversion to the euro. In this part we will look at the 5-franc commemorative coins.

Between 1989 and 1996 the Monnaie de Paris issued four 5-franc commemorative circulation coins. Each coin is struck in cupro-nickel, weighs 10 g, and has a diameter of 29 mm. Mintages[†] vary between 9 and 15 million pieces.

Eiffel Tower

The first coin, issued in 1989, celebrates the 100th anniversary of the inauguration of the Eiffel Tower, on March 31, 1889, in time for the *Exposition Universelle* (World's Fair) in Paris.

The Tower's story begins in 1884 when Maurice Koechlin et Émile Nouguier, two engineers employed by Gustave Eiffel, France's most successful railway-bridge builder, conceive the project of building a 300-metre tower that they hoped would be the centerpiece for the 1889 World's Fair. After numerous talks between Eiffel's company and the French government, the latter announces a competition to "study the possibilities of erecting on the Champs-de-Mars a 300 m high iron tower with a 125 m base" in May 1886. On June 12, 1886, the Minister of Industry and Commerce, Édouard Lockroy, announces that Eiffel has won the coveted prize of

building the Fair's main attraction. The final contract is finally signed on January 8, 1887, by Lockroy, Minister of Commerce on behalf of the French state; Eugène Poubelle, prefect of the Seine on behalf of the City of Paris; and Eiffel on his own behalf. Eiffel now has just over two years to complete the monumental project.

By October 1887, the inclined box pier legs reach a height of 28 m (92 feet). The first platform, at 60 m (197 feet), is achieved in March 1888. On Sunday, March 31, 1889, Eiffel's "Tower of Iron" becomes the world's tallest

continued on page 234



1. Obverse of the 1989 5-franc piece that marks the Eiffel tower's centennial.

1. Avers de la pièce de 5 francs millésimée 1989 qui souligne le centenaire de la tour Eiffel.

Les monnaies commémoratives de la Cinquième République

Partie 3 : Les pièces de 5 francs

par Wilfred Lauber



Nous avons étudié, au cours des derniers volets du présent article, les pièces commémoratives de 1 et 2 francs mises en circulation par la Monnaie de Paris au cours des dernières années du franc, avant la conversion à l'euro. Nous jetons un coup d'œil sur les pièces de 5 francs dans le présent volet.

De 1989 à 1996, la Monnaie de Paris émet quatre pièces commémoratives de 5 francs destinées à la circulation. Ces pièces sont frappées de cupronickel, font 29 mm de diamètre et pèsent 10 g. Leur *tirage*† varie entre 8 et 15 millions d'exemplaires.



La tour Eiffel

La première pièce, émise en 1989, souligne le 100^e anniversaire de l'inauguration de la tour Eiffel, le 31 mars 1889, juste à temps pour l'Exposition universelle de Paris.

L'histoire de la Tour commence en 1884 lorsque Maurice Koechlin et Émile Nouguier, deux ingénieurs à l'emploi de Gustave Eiffel, le plus réussi des constructeurs de ponts ferroviaires de la France, conçoivent le projet d'ériger une tour de 300 m qui, ils l'espèrent, sera le clou de l'Exposition universelle de 1889. Après de nombreuses discussions entre le cabinet d'Eiffel et le Gouvernement français, ce dernier lance un concours ayant pour objet « d'étudier la possibilité d'élever sur le Champ-de-Mars une tour en fer à base carrée de 125 mètres de côté à la base et de 300 mètres de hauteur ». Le 12 juin suivant, Édouard Lockroy, ministre de l'Industrie et du Commerce, annonce que le concours a été remporté par le cabinet d'Eiffel. Une convention pour la construction de la tour n'est signée que le 8 janvier 1887, par Lockroy, ministre du Commerce au nom de l'État français; Eugène Poubelle, préfet de la Seine au nom de la Ville de Paris et Eiffel en son nom propre. Eiffel n'a qu'un peu plus de deux ans pour compléter ce projet monumental.

En octobre de la même année, les piliers des pattes font déjà 28 m. On atteint la première plateforme, à 60 m de hauteur, en mars 1889. Le dimanche 31 mars 1889, la « tour de fer » d'Eiffel devient la plus haute structure au

suite à la page 235

2. Revers de la pièce de 5 francs millésimée 1989 qui souligne le centenaire de la tour Eiffel.

2. Reverse of the 1989 5-franc piece that marks the Eiffel tower's centennial.

continued from page 232

structure, attaining a final height of 300 m (984 feet). Today, with modern antennae, the tower reaches 324 m (1063 feet).

The next day Eiffel welcomes select members of the Paris elite, including French Prime Minister, Pierre Tirard, Édouard Lockroy, the Paris Municipal Council and various high officials, representatives of the press, and curious wives and children. Only 24 guests choose to accompany Eiffel to the top observation deck. Above this, is a second glassed-in floor of four rooms, one of which is Eiffel's personal well-furnished apartment.³ A spiral staircase leads even higher, to a tiny windy balcony with a slender rail fence. Only eleven persons make this final ascent, whereupon Eiffel hoists a gigantic French flag and they all sing France's national anthem, *La Marseillaise*. The Tower is finally opened to the public on May 15, 1889.

The obverse of the coin features a view from directly over the tower with the legend REPUBLIQUE FRANÇAISE at the top, from 8 to 4 o'clock, and the denomination 5F slightly above the centre of the piece. The engraver's signature J. JIMENEZ is at 6 o'clock (Fig. 1).

The reverse shows a low-angle shot of the tower with the inscription TOUR / EIFFEL / 1889 / 1989 in four lines at the right. The designer's signature, F. JOUBERT, along the rim slightly to the left of 6 o'clock. (Fig. 2)

Pierre Mendès France

The second 5-franc commemorative coin, issued

in 1992, commemorates the 10th anniversary of the death of politician and former Prime Minister, Pierre Mendès France.

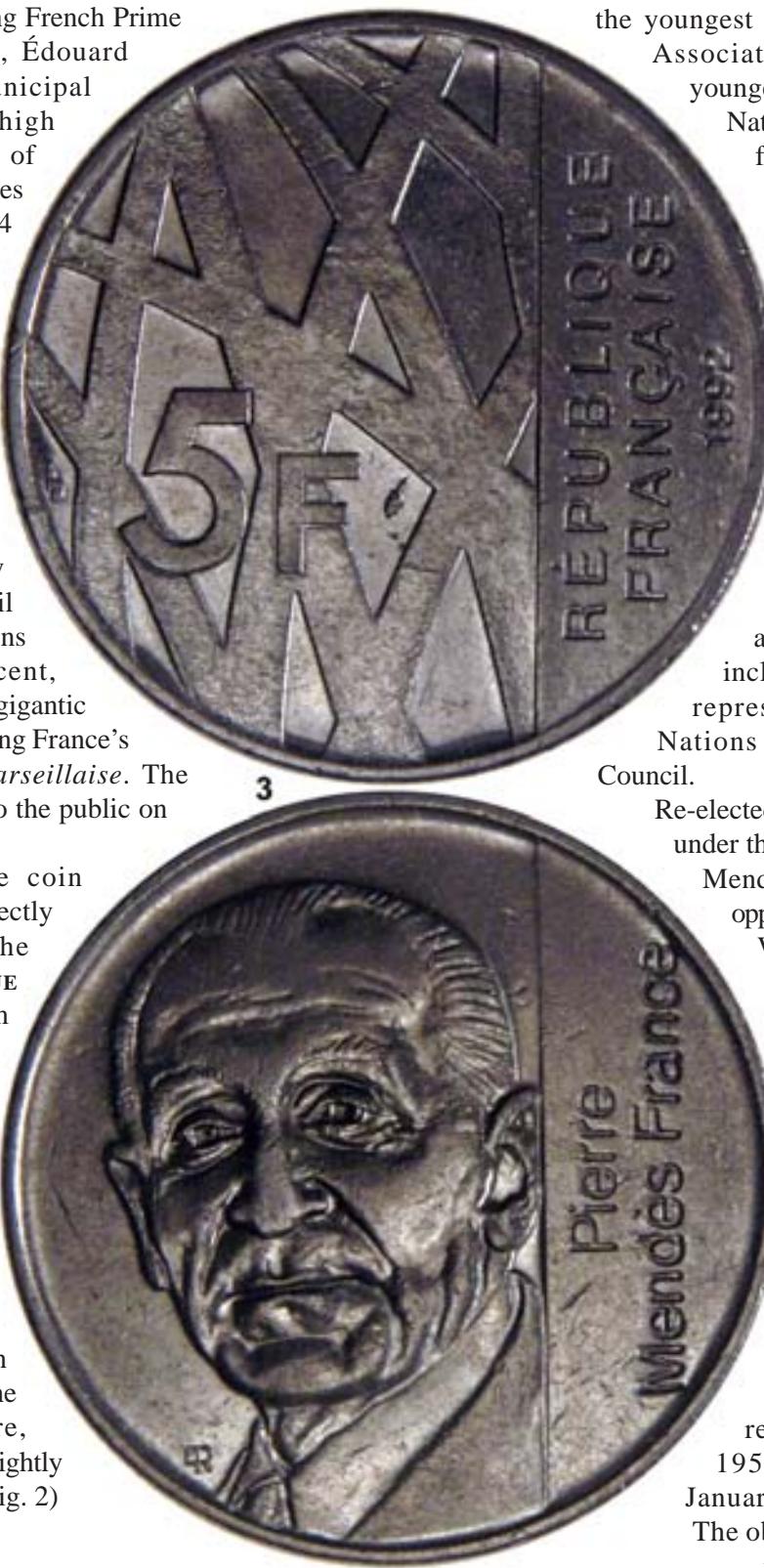
Born in Paris on January 11, 1907, Mendès France is known as an early achiever: in 1928 he becomes the youngest member of the Paris Bar Association; in 1932 he is the youngest member elected to the National Assembly as a deputy for the *Eure Département*; and in 1936 he is appointed Secretary of State for Finance. During the Second World War, he is arrested by the Vichy government and sentenced to six years in prison; however, he escapes in 1941 to join de Gaulle's Free French Forces. After the war, he receives several prestigious financial appointments under de Gaulle, including the post of French representative in the United Nations Economic and Social Council.

Re-elected to the National Assembly under the Fourth Republic in 1947, Mendès France is a consistent opponent of French colonialism.

When the government of Joseph Laniel resigns in June 1954, following the French defeat at Dien Bien Phu, Mendès France forms a new government and immediately negotiates an armistice with Ho Chi Minh and withdraws the French forces from Indochina. His cabinet falls on February 11, 1955 and he resigns as party leader in 1957. He dies in Paris on January 11, 1982.

The obverse of this piece shows the denomination, 5F, on intersecting lines with the inscription, RÉPUBLIQUE /

continued on page 236



3. The 1992 piece is dedicated to French politician Pierre Mendès France.

3. La pièce de 1992 est dédiée au politicien français Pierre Mendès France.

monde, atteignant sa hauteur finale de 300 m. Aujourd’hui, compte tenu des antennes, elle fait 324 m de haut.

Le jour suivant, Eiffel souhaite la bienvenue à des invités de marque : le premier ministre français Pierre Tirard, Édouard Lockroy, le conseil municipal de Paris, d’autres dignitaires, de représentant des médias et épouses et enfants curieux. Seulement 24 de ceux-ci suivent Eiffel jusqu’au haut de la plateforme d’observation. Au-dessus de celle-ci, on trouve un second étage vitré avec quatre pièces, dont l’une est l’appartement personnel d’Eiffel. Un escalier en vis mène encore plus haut, à un petit balcon avec une mince balustrade. Eiffel y a été suivi que par onze personnes. Il y hisse un immense drapeau français et tous se mettent à chanter *La Marseillaise*. La Tour est enfin ouverte au public le 15 mai 1889.

L’avers de la pièce montre une vue en profondeur de la tour avec la légende REPUBLIQUE FRANÇAISE au haut, de 8 à 4 heures, et la dénomination, 5F un peu au-dessus du centre de la pièce. La signature de graveur, J. JIMENEZ, est à 6 heures (fig. 1).

Le revers, quant à lui, montre une vue en perspective appuyée de la tour avec l’inscription TOUR / EIFFEL / 1889 / 1989 en quatre lignes à la droite. La signature du dessinateur, F. JOUBERT, est le long du listel, un peu à la gauche de 6 heures (fig. 2).

Pierre Mendès France

La seconde pièce commémorative de 5 francs

est émise en 1992 et souligne le 10^e anniversaire de la mort de Pierre Mendès France, politicien français et ancien premier ministre.

Né à Paris le 11 janvier 1907, Mendès France est précoce. Il devient, en 1928, le plus jeune membre du barreau de Paris et, en 1932, élu à l’Assemblée nationale par le département de l’Eure, il est le plus jeune à y être entré. Il est nommé secrétaire d’État aux Finances en 1936.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, Mendès France est arrêté par le régime de Vichy et condamné à six ans de prison. Toutefois, il s’échappe en 1941 et joint les Forces françaises libres. Après la guerre, de Gaulle le nomme à plusieurs postes financiers importants, dont le représentant français au Conseil économique et social des Nations Unies.

Réélu à l’Assemblée nationale sous la Quatrième République en 1947, Mendès France y oppose constamment le colonialisme français. Lorsque le gouvernement de Joseph Laniel démissionne en juin 1954, après la défaite française à Dien Bien Phu, Mendès France forme un nouveau gouvernement et négocie immédiatement un armistice avec Ho Chi Minh et rappelle les troupes françaises d’Indochine. Il démissionne en tant que chef de son parti lorsque son gouvernement est défait le 11 février 1955. Il meurt à Paris le 11 janvier 1982.

L’avers de la pièce montre la dénomination, 5F, sur un groupe de lignes

suite à la page 236



4. La pièce de 1994 souligne le centenaire de la naissance de Voltaire.

4. The 1994 celebrates the centennial of the birth of Voltaire.

continued from page 234

FRANÇAISE / 1992 in three lines incused on an 90- degree exergue on the right.

A portrait of Mendès France graces two thirds of the reverse with the inscription, PIERRE / MENDÈS FRANCE in two lines incused on a 90- degree exergue on the right.

Voltaire

The third coin in this series is the 1994 piece commemorating the 300th anniversary of the birth of Voltaire.

Born François Marie Arouet in Paris on November 1, 1694, Voltaire is the youngest child of François Arouet and Marie Marguerite Daumand.

A world renowned French literary writer and philosopher, Voltaire left his mark on the 18th century.

Committed, he fights against religious fanatics and for tolerance and freedom of thought. He believes in God, but not in organized religions. In politics, he advocates for a liberal and moderate monarchy enlightened by philosophers.

Voltaire's literary work is huge. It comprises plays, poems, tales, historical and philosophical pieces, and a huge correspondence.

His *Complete works*, published while he was still living, in 1775, has 40 volumes. The ones published after his death (1783-1790), which include part of his correspondence, have 70 volumes. Those about to be published have 200 volumes.

While it is his plays, epic poems, and historical pieces that made Voltaire, in the 18th century, one of France's most celebrated writers; his tales, novels, the *Letters Concerning the English Nation*, the *Philosophical Dictionary*, and the some 21,000 letters that constitute his correspondence, are his writings of interest today.

Even before he assumed his *nom de plume*, he is so brilliant and amusing that the *Greats* are fighting over him. He will court them all his life and will be at the courts of several sovereigns, among which are England and Prussia. But he cannot help himself and insults some of them, which leads to his exile and imprisonment.

Voltaire wants to be free and independent and loves the pleasures of conversation and of food and comfort. "I have seen poor and scorned authors that I decided long ago that I would not increase their number." Fortunately for him, the sales of the works and his participation in speculative deals bring him fortune. In 1759, he moves into the Ferney castle, where he lives until his return to Paris in 1778. There he dies, some time after his return at the age of 83. Voltaire's remains were moved to the Panthéon in 1791.

A portrait of an older Voltaire graces the obverse, with the legend RÉPUBLIQUE FRANÇAISE at the top, from 8 to 2 o'clock, and 1694 VOLTAIRE 1994 at the bottom, from 7 to 3 o'clock.

The reverse shows the top of the Panthéon with a writing

continued on page 248

suite de la page 235

entrecroisées avec l'inscription RÉPUBLIQUE / FRANÇAISE / 1992 en trois lignes, en creux, sur un exergue tourné à 90 degrés sur la droite.

Un portrait de Mendès France remplit les deux tiers du revers. L'autre tiers, un exergue tourné à 90 degrés sur la droite, est gravé de l'inscription PIERRE / MENDÈS FRANCE en deux lignes.

Voltaire

C'est le 300^e anniversaire de la naissance de Voltaire qui est souligné sur la troisième pièce commémorative de 5 francs, émise en 1994.

Né à Paris le 1^{er} novembre 1694, François Marie Arouet, dit Voltaire, est le plus jeune enfant de François Arouet et Marie Marguerite Daumand.

Écrivain et philosophe français connu de par le monde, Voltaire a marqué le XVIII^e siècle.

Engagé, il se bat contre le fanatisme religieux et pour la tolérance et la liberté de penser. Il croit en Dieu, mais pas dans les religions constituées. En politique, il prône une monarchie modérée et libérale, éclairée par les « philosophes ».

L'œuvre littéraire de Voltaire est immense. Elle englobe le théâtre, l'histoire, la philosophie, la poésie, les textes polémiques publiés à propos de tout et à jet continu, les contes, et une prodigieuse correspondance.

Ses *Œuvres complètes*, publiées de son vivant, en 1775, comptent 40 volumes. Celles publiées après sa mort (1783-1790), qui inclue une partie de sa correspondance, en compte 70. Celles qui sont sur le point d'être publiées comptent 200 volumes.

C'est son théâtre, ses poésies épiques et ses œuvres historiques qui, au XVIII^e siècle, font de Voltaire l'un des écrivains français les plus célèbres. Aujourd'hui, on s'intéresse plutôt à ses contes, ses romans, ses *Lettres philosophiques*, son *Dictionnaire philosophique* et les quelque 21 000 lettres retrouvées qui constituent sa correspondance.

Avant même l'adoption de son nom de plume, il est si brillant et amusant que les *Grands* se l'arrachent. Il les fréquente tout au long de sa vie et est appelé à la cour de nombreux souverains, entre autres en Angleterre et en Prusse. Il ne peu toutefois pas s'empêcher d'injurier certains d'entre eux ce qui lui mérite exil et prison.

Voltaire désire être libre et indépendant et aime les plaisirs de la conversation et de la table et le confort. « J'ai vu tant de gens de lettres pauvres et méprisés que j'ai conclu dès longtemps que je ne devais pas en augmenter le nombre. » Heureusement pour lui, la vente de ses ouvrages et la participation dans des opérations spéculatives lui permettent de bien vivre. Il s'installe d'ailleurs au château de Ferney

suite à la page 247

Royal Bank of Canada's "Penny Pinchers"

by Ron Cheek



1. The Royal Bank's original "Penny Pincher."

If you were born in the 1970s or earlier, you may remember them. If you were born in the '80s or later, you'll have no idea what I'm writing about.

I'm referring to the short-lived "Penny Pinchers," introduced by the Royal Bank of Canada in 1976. They were sturdy but flexible little plastic items patented as "a coin-related device to facilitate the handling and counting of coins." By 1987, they were phased out, victims of the Royal Canadian Mint's changing specifications for coins.

They were made in four sizes, each in its own colour, suitable for "rolling" 1-, 5-, 10-, and 25-cent pieces. The original versions had an open slot along one side and were shaped so they wouldn't roll off the table. You simply slid and snapped coins into place. No need to count them; when the pincher was full there were 50, in the case of the 1-cent, 40 5-cent pieces, and so on, the same as standard rolls of coins. Their advantages were supposed to be several: no need to count the coins; the plastic holders were re-useable at least 30 times before they wore out, and they wouldn't break and spill coins all over the floor if they were dropped.

So why did this great idea fail?

Well, it all came down to unlucky timing. Think about it. The "Pinchers" (they were named variously "Penny", "Nickel", "Dime" and "Quarter" "Pinchers" but generically called Penny Pinchers) had been made to exactly hold the correct number of coins in a standard roll. The storage spaces were based on the thicknesses of coins in circulation in 1975-76. But things were just about to change at the Mint, and those changes quickly caught up with, and scuppered, the RBC's great little idea.

That idea was the brainchild of a Toronto inventor and packaging specialist Gordon W. Holmes. He sold it to the Royal Bank, which began market testing it in the Atlantic Provinces in 1976. The pinchers worked like a charm. They were a nice little marketing novelty for the bank, which

continued on page 238

Les « grippe-sous » de la Banque Royale du Canada

par Ron Cheek



1. Le premier « Grippe-sous » de la Banque Royale.

Si vous êtes né dans les années 1970 ou plus tôt, vous vous en souvenez peut-être; si vous êtes né plus tard, vous n'avez aucune idée du sujet de cet article.

Je parle des « grippe-sous », lancés par la Banque Royale du Canada en 1976. Il s'agit de petits objets de plastique semi-rigide brevetés en tant qu'« instruments pour faciliter le compte et la manutention des monnaies ». Victime des changements des caractéristiques de pièces, on commence à les retirer de la circulation un peu plus d'une décennie plus tard.

Ils sont fabriqués pour quatre pièces (1, 5, 10 et 25 cents) ayant chacune sa couleur distincte. Les modèles de la première génération sont faits de façon à les empêcher de rouler sur la table et ont une fente sur la longueur. Vous n'avez qu'à insérer la pièce dans la fente et à l'enclencher en place, et il n'est pas nécessaire de compter les pièces. Lorsque le grippe-sous est plein, il y a 50 pièces de 1 cent, 40 pièces de 5 cents, ainsi de suite, selon les normes des rouleaux de papier. Les avantages annoncés sont : il n'est pas nécessaire de compter les pièces; le grippe-sous peut être réutilisé jusqu'à 30 fois; le grippe-sous n'éclate pas lorsqu'on le laisse tomber par terre.

Pourquoi ont-ils échoué?

À cause d'un moment inopportun. Les grippe-sous ont été fabriqués pour contenir le nombre de pièces convenu pour une dénomination précise (p. ex. 50 pièces de 1 cent), selon l'épaisseur des monnaies en circulation en 1975-76. Mais des changements à la Monnaie royale canadienne allaient saborder l'excellente idée de la Banque Royale.

C'est à Gordon W. Holmes, un inventeur et expert en conditionnement de Toronto, que l'on doit les grippe-sous. Holmes vend son invention à la Banque Royale qui fait une étude de commercialisation dans les provinces atlantiques en 1976. Les grippe-sous fonctionnent à merveille et on en fait la promotion comme étant des articles utiles, disponibles

suite à la page 239

continued from page 237

promoted them as a convenience it alone could provide. They were also touted as being great to teach young children to save their pennies. Initially at least, there was a 5-cent deposit on each one to encourage its return to the Royal Bank.

The “Penny Pincher” was patented, in August 1978 in Canada, and in August 1979 in the U.S.A. By May 1980, they were introduced into British Columbia and Ontario. Their use then spread rapidly. But by 1987, some, particularly those for “pennies”, were such a problem to use that they had to be phased out. The U.S. patent was even cancelled early that same year.

I remember the onset of the problem in the early 1980s because, at that time, I was doing what a lot of coin enthusiasts do – sorting through hundreds of rolls of coins looking for scarce varieties and errors. It was then I discovered that the bank was sometimes handing me bundles of Penny Pinchers that were not quite full. When I inquired, I was told that all pinchers indeed had 50 1-cent pieces in them, even if it didn’t appear to be so. “They’re making the new cents thinner”, I was told. Oops! Now we had to actually count coins, not just fill the pincher. And a not-quite-full pincher no longer held tightly onto its load of coins if it were dropped. I could see that the RBC’s novel devices might not last, and they didn’t. As I moved on in my numismatic pursuits I stopped buying and examining rolls of circulation coins. Then, the next time I noticed, Penny Pinchers were gone.

In preparation for this article I contacted Davina Boulton,



2. When they first appeared, Penny Pinchers were a convenient novelty.
2. À leur entrée en scène, les « grippé-sous » sont une nouveauté pratique.

History, Corporate Archives at RBC with questions about the demise of Penny Pinchers. She responded:

When Royal Canadian Mint began producing new 1-cent coins and dimes in the early 1980s, the sizing was different than for the coins that the original pinchers had been designed to accommodate. So, in 1983 we introduced a new design – a hinged penny pincher – completely enclosing the coins and a locking system with ten compartments. However, the hinge could not keep up to repeated handling; and without a hinge, there wasn’t a feasible way to keep the coins in place. So, eventually [in 1987] we just phased them out.

Attempts at analysis lead to confusion ... and a few discoveries

To illustrate the problem with Penny Pinchers for this article, I initially tried a little mathematical analysis based on the Mint’s published specifications for 1-cent coins. Those specs tell us that our small cents were produced with the following thicknesses:

- until 1978, 1.65 mm;
- in 1978 and 1979, 1.52 mm; and
- from 1980 to 2012, 1.45 mm.

No thickness tolerances are provided by the Mint, but I assumed variations would be minute, since dimensions are stated to the hundredth of a millimetre. I prepared an explanatory table and then tested out the findings with

Penny Pinchers and different piles of 1-cent pieces all of the same date (I have a small hoard of cents retired from service in the early 1980s, stored by date, in Penny Pinchers). I quickly became confused. Things weren’t working out. I then consulted the Charlton Standard Catalogue of Canadian Coins and became more puzzled.

My first discovery was that the Mint’s published specs (on the Mint’s web site) for 1-cent thicknesses are not always the same as

the data in the Charlton Catalogue. Charlton states that 1-cent coins from 1965 through 1977 were made with a thickness of 1.55 mm, not 1.65 mm as the Mint says. That’s quite a difference – it amounts to 5 mm for a stack of 50 coins, more than the combined thicknesses of three coins.

continued on page 229240

qu'à cette banque. On en dit également qu'ils amènent les enfants à économiser en mettant de côté leurs pièces de monnaie. Au tout début, la Banque demande une consigne de 5 cents par grippe-sous pour inciter leurs retours à la Banque.

Le grippe-sous est breveté au Canada en août 1978, et aux États-Unis un an plus tard. On le met en circulation en Colombie-Britannique et en Ontario en mai 1980. Son utilisation se répand alors rapidement. Les gens viennent à avoir tant de difficulté à utiliser les grippe-sous pour pièces de 1 cent qu'ils disparaissent en 1987. On résilie même le brevet états-unien cette même année.

Je me rappelle le commencement des problèmes au début des années 1980, car je fais alors ce que bon nombre de collectionneurs de monnaies font – je passe au peigne fin des centaines de rouleaux de pièces à la recherche de pièces fautées et de variétés rares. C'est alors que je remarque que la Banque me donne parfois des grippe-sous qui ne sont pas pleins. Lorsque je porte ceci à l'attention des caissiers, on m'informe que les grippe-sous contiennent bel et bien 50 pièces de 1 cent – même s'il semble autrement – « c'est parce que les nouvelles pièces de 1 cent sont plus minces ». Houp-là! Il ne suffit plus de remplir le grippe-sous, on doit maintenant compter les pièces. Les pièces ne sont plus serrées dans le grippe-sous, car il n'est « pas entièrement plein », ce qui cause des problèmes lorsqu'on échappe le rouleau par terre. Comme mon intérêt de collection change à l'époque, je n'obtiens plus de rouleaux de la Banque et – soudainement – je m'aperçois que les grippe-sous ont disparu.

Lors de mes recherches pour le présent article, j'ai contacté Davina Boulton, l'archiviste de la Banque Royale du Canada, et lui ai posé des questions au sujet de la disparition des grippe-sous. Elle m'a répondu :

Lorsque la Monnaie royale canadienne a commencé à produire de nouvelles pièces de 1 et de 10 cents, au début des années 1980, la taille n'est plus la même que celle des pièces pour lesquelles les grippe-sous avaient été conçus. Nous avons alors, en 1983, mis en circulation un nouveau modèle de grippe-sous – avec charnière – qui clôture les pièces et un système de verrouillage de dix compartiments. Toutefois, la charnière ne résistait pas aux usages fréquents, et sans charnière, il était impossible de maintenir les pièces en place. Ultimement [en 1987], nous les avons retirés de la circulation.

Mes analyses mènent à la confusion... et à quelques découvertes

Pour mieux comprendre le problème pour le présent article, j'ai fait quelques analyses en utilisant les caractéristiques des pièces de 1 cent publiées sur le site Web de la Monnaie. Selon ce dernier, les pièces de 1 cent à petit module ont été frappées à l'épaisseur suivante :

- jusqu'à 1978, 1,65 mm;
- en 1978 et 1979, 1,52 mm; et
- de 1980 à 2012, 1,45 mm.

Aucune tolérance n'est indiquée sur le site, j'assume toutefois que la variation serait minime puisque l'épaisseur est donnée au centième de millimètre. J'ai préparé alors un tableau et est fait des essais avec des piles de pièces de 1 cent, toutes de la même année (j'ai un petit « trésor » de pièces de 1 cent que j'ai mis de côté au début des années

1980 – dans des grippe-sous). J'ai rapidement été perplexe. Rien n'allait. J'ai alors consulté le *Charlton Standard Catalogue of Canadian Coins...* et suis devenu encore plus perplexe.

J'ai d'abord découvert que les caractéristiques publiées sur le site Web de la Monnaie et dans le catalogue Charlton ne correspondent pas. Le Charlton stipule que l'épaisseur des pièces de 1 cent de 1965 à 1977 est de 1,55 mm, contrairement à 1,65 mm stipulé par la



3. Confusion sets in. | 3. La confusion s'installe.

Year	RCM	Charlton	My results	Comments
1938	1.65	—	1.50	Stack of 24 circulated coins with some wear
1939	1.65	—	1.52	Stack of 35 circulated coins with some wear
1948	1.65	—	1.59	Stack of 43 circulated coins with some wear
1954	1.65	—	1.62	Stack of 40 circulated coins with some wear
1955	1.65	—	1.57	Stack of 29 circulated coins with some wear
1959	1.65	—	1.62	Stack of 35 circulated coins with some wear
1960	1.65	—	1.59	Stack of 34 circulated coins with some wear
1965	1.65	1.55	1.53	Stack of 50 uncirculated coins
1967	1.65	1.55	1.58	Avg. of 7 stacks (342 coins) with little wear
1982	1.45	1.45	1.40	Stack of 50 uncirculated coins
1984	1.45	1.45	1.43	Stack of 50 uncirculated coins

Table 1E – Sample measurements of 1-cent thicknesses (mm) compared with published specifications

continued from page 238

this article. I originally noted that my several Penny Pinchers packed full of lightly-circulated 1967 cents each only held 49 coins, not 50. On the other hand, a full new roll of 1965 cents (50) all fit neatly into the same pincher. What was going on here? Remember, published thickness specifications are stated to the nearest hundredth of a millimetre. As an engineer, I was taught that such situations are termed “spurious accuracy.” The last digit in the specification implies an accuracy that does not exist and is therefore meaningless.

One final observation about my sample measurements before we return to the “Penny Pincher” discussion. Consider the measured average thickness of the uncirculated 1982 cents (1.40 mm) compared to the Mint’s (and Charlton’s) specification (1.45 mm). Now consider Charlton’s published specification for the thinner 1980 and 1981 cents (1.38 mm). I initially wondered if it were possible that some blanks meant for 1981 cents were left over and used for striking these 1982 cents. Was this a new variety I’d discovered – the “1982-on-1981-blank” type? Or were these 1-cent pieces actually subject to variations in thickness of a 0.5 mm, more than 3.4% off spec? Checking the average weight by weighing the unrolled 50 coins, however, burst my bubble. That weight is 2.494 g, practically right on the 2.50 g spec. The 1981 cent weight is specified as 2.8 g. So these 1982 cents, being right on spec as far as weight is concerned, are not struck on 1981 blanks. They’re just a lot thinner than advertised.

Who cares about coin thicknesses anyway? ... well, the “Penny Pincher” people did.

Penny Pinchers - how exactly did they become so

problematical? As noted earlier, the devices were made to conveniently hold the correct number of coins in circulation around 1976. The 1-cent pincher was made with a coin space of 77.6 mm, exactly the width of a row of 50 cents that are 1.55 mm thick (with 0.01 mm to spare). They worked well because most cents in circulation would have been 1965 and later, and these were intended to be (even if they were not exactly) 1.55 mm thick. The few earlier, thicker cents that turned up to be squeezed into in a “Penny Pincher” were a little worn and could be forced into the stack of 50 (if only 49 fit, it was unlikely anyone noticed or cared). As my measurements show, there seems to have been an anomaly in the thickness of 1967 cents. If there were a stack of circulated 1967 cents to be “rolled”, only 49 would fit, but the chance of such a situation happening randomly would have been close to zero. And had anyone even noticed this anomaly? (Except me, in 2013!) So it all worked pretty well. Even the tiny change in thickness from 1.55 mm to 1.52 mm for 1978 and 1979 cents (as reported by the Mint but not by Charlton), if it were real, would have gone unnoticed.

Then came the radical change in our cent in 1980. I believe Charlton’s data is correct, that the 1980 and 1981 cents were only 1.38 mm thick. It didn’t take many of these new cents in a batch to mess up the counting when a “Penny Pincher” was filled. If all the cents being “rolled” were 1980 or 1981, the “Penny Pincher” would have held a whopping 56 coins. It is easy to see how the hitherto handy 1-cent devices became a problem as these new cents gradually predominated in the early 1980s.

But it was to become even more complicated as the Mint continued to change the 1-cent specifications. In 1982, the thickness specification was changed to 1.45 mm. A “Penny Pincher” would hold 53 of these new cents. Now there were cents in circulation of three or four different thicknesses.

continued on page 242

Millésime	MRC	Charlton	Mes résultats	Commentaires
1938	1,65	—	1,50	Pile de 24 pièces légèrement usées
1939	1,65	—	1,52	Pile de 35 pièces légèrement usées
1948	1,65	—	1,59	Pile de 43 pièces légèrement usées
1954	1,65	—	1,62	Pile de 40 pièces légèrement usées
1955	1,65	—	1,57	Pile de 29 pièces légèrement usées
1959	1,65	—	1,62	Pile de 35 pièces légèrement usées
1960	1,65	—	1,59	Pile de 34 pièces légèrement usées
1965	1,65	1,55	1,53	Pile de 50 pièces n'ayant pas circulé
1967	1,65	1,55	1,58	Moyenne de 7 piles (342 pièces) affichant très peu d'usure
1982	1,45	1,45	1,40	Pile de 50 pièces n'ayant pas circulé
1984	1,45	1,45	1,43	Pile de 50 pièces n'ayant pas circulé

Tableau 1F – Mesures de l'épaisseur (mm) d'échantillons de pièces de 1 cent comparées aux données publiées

suite de la page 239

Monnaie. Il s'agit là d'une différence importante – 5 mm lorsqu'on empile 50 pièces – l'équivalent de trois pièces. Le Charlton nous dit ensuite que les pièces de 1978 et 1979 font 1,55 mm d'épaisseur, plutôt que 1,52 mm. Enfin, la Monnaie dit que les pièces frappées depuis 1980 font 1,45 mm d'épaisseur, alors que le Charlton indique que les pièces millésimées 1980 et 1981 font 1,38 mm d'épaisseur.

J'ai ensuite découvert que l'épaisseur des pièces de 1 cent varie beaucoup d'année en année, et que celle-ci, lorsqu'on prend le temps de mesurer les pièces, ne correspond ni aux caractéristiques publiées par la Monnaie, ni à celles publiées dans le Charlton. Soit, les pièces qui circulent depuis plusieurs années sont usées, leur épaisseur est donc inférieure à celle du moment de la frappe. Et que dire de la tolérance? Il y aura sûrement des différences. Mais devons-nous nous attendre à des différences pour les pièces qui n'ont pas circulé lorsque les caractéristiques techniques sont données au centième de millimètre près?

Permettez-moi de vous présenter quelques données. Avant tout, je dois vous expliquer la méthode de mesure : je place une pile de pièces d'un millésime spécifique dans un gripe-sous (très pratique!) puis, à l'aide d'un compas de mesure, je mesure la pile et divise le résultat par le nombre de pièces. Je crois que cette technique m'a donné des résultats précis pour l'épaisseur moyenne. Le tableau 1F vous présente mes résultats.

Nous pourrions discuter longuement des résultats obtenus pour les pièces les plus vieilles, à savoir si elles ont vraiment été frappées à 1,65 mm d'épaisseur, tel que l'indique la Monnaie. D'après les résultats que j'ai obtenus pour les pièces plus jeunes qui n'ont pas circulé, j'en doute beaucoup. Je laisse aux personnes qui ont des rouleaux de pièces neuves

de cette période d'en faire la découverte. Je ne commenterai donc que les pièces neuves.

Il est clair que les caractéristiques publiées par la Monnaie pour les pièces de 1965 et 1967 sont fausses et que le Charlton est plus près de la vérité.

Les différences dans l'épaisseur des pièces de 1 cent sont importantes. Regardez mes résultats pour les pièces millésimées 1965, 1967, 1982 et 1984. La différence d'épaisseur entre les pièces de 1965 et de 1967 est marquée. En fait, c'est à cause des pièces de ces années que j'ai commencé à prendre des mesures. J'avais remarqué que les gripe-sous contenant des pièces 1967 légèrement circulée était remplis à craquer et qu'ils ne contenaient que 49 pièces, pas 50. J'avais aussi remarqué que 50 pièces 1965 prenaient parfaitement la place qui leur était attribuée (dans le même gripe-sous). Que ce passe-t-il? Rappelez-vous que l'épaisseur est précisée au centième de millimètre près. Ingénieur de formation, on m'a appris qu'une telle chose est une « exactitude patente ». Le dernier chiffre de la caractéristique donne une exactitude qui n'existe pas et est, conséquemment, sans intérêt.

Une dernière observation sur mes résultats avant de retourner à notre discussion au sujet des gripe-sous. Selon mes résultats, l'épaisseur moyenne d'une pièce non circulée de 1982 est de 1,40 mm alors que l'épaisseur publiée par la Monnaie et le Charlton est de 1,45 mm. Le Charlton dit également que l'épaisseur des pièces – plus minces – de 1980 et 1981 est de 1,38 mm. Est-ce possible que les pièces millésimées 1982 que j'ai mesurées aient été frappées sur des flans restants de 1981? Est-ce là une nouvelle variété – 1982 sur flan de 1981? Ou est-ce que la variation d'épaisseur permise est de 0,5 mm, plus de 3,4 % de différence avec la

suite à la page 243

And as the populations changed, the number that could fit into a “Penny Pincher” changed. The “Penny Pincher” had lost all its advantages. In fact, it became a nuisance. People again had to count out 50 “pennies”, and since they were so loosely held, 50 coins could easily fall out.

The 10-cent pinchers very soon became a problem as well. As the new “dimes” became significant in the group being rolled, shortly after the 1978 and 1979 changes in thickness from 1.16 mm to 1.19 mm, the tiny increase in thickness of 0.03 mm multiplied by 50 amounted to more than the thickness of a 10-cent piece. The “Dime Pincher” would only hold 49 coins. Merchants didn’t appreciate receiving a “roll” of coins that might be 10 cents short. Nor did the Royal Bank.

“Nickel Pinchers” never became a problem even though there was an official change in the thickness specification from 1.75 mm to 1.76 mm starting in 1990. My careful measurement of a roll of uncirculated 1982 “nickels” yielded an average thickness of 1.735 mm, not 1.75 mm. I consider the minute official spec change to be spurious accuracy. Likewise, the published minute change in the thickness of

Return of the provenance mark

The Royal Mint has finally taken delivery of a shipment of silver bullion† that has spent more than 70 years under the sea, and is planning to strike a series of $\frac{1}{4}$ oz silver Britannia coins from the precious cargo.

The SS *Gairsoppa*, carrying a large shipment of silver destined for the Royal Mint, sailed from India under the protection of a series of naval convoys. She encountered a heavy storm that forced her to break free from the protection of the convoy and head for the safety of Galway Harbour. While on her way, she was spotted and torpedoed by a German U-boat at 00:08 on February 17, 1941, and sank.

The coins struck from the bullion recovered from the ill-fated ship will bear the name of the ship on their edge†, which constitutes a provenance mark. ♦



25-cent pieces (0.02 mm) in 1978 was insignificant, even if coins were manufactured precisely to spec. “Quarter Pinchers” continued to work well.

But by the early 1980s “Penny” and “Dime” pincher problems were well recognized. As Ms. Boulton explains, The RBC tried but failed to come up with a workable solution. The brilliant “Pincher” idea was doomed.

Interestingly, the “Pincher” idea would have worked out pretty well had it been introduced in more recent years. With the withdrawal of older copper and nickel coins, the specified thicknesses of coins now in circulation have been the same for years, and are unlikely to change. But as of 2012, of course, we wouldn’t need any more Penny Pinchers.

Ms. Boulton had no data on how many Penny Pinchers were manufactured. Millions, probably. They were withdrawn by the RBC but surely many survived. Possibly some are still in use, or hiding in drawers somewhere, clutching the millions of 1-cent coins that we Canadians are so fond of keeping. I certainly have a few dozen. I recently saw some offered for sale on eBay as “retro” items, at \$9.00 a pair.

I could be sitting on a gold mine. ♦

Retour de la marque de provenance

La Royal Mint a enfin reçu du lingot† d’argent qui a séjourné pendant plus de 70 ans au fond de la mer, et s’apprête à frapper des pièces Britannia de $\frac{1}{4}$ oz à partir de celui-ci.

Le SS *Gairsoppa*, transportant une importante cargaison d’argent destinée à la Royal Mint, quitta l’Inde sous escorte navale. Luttant contre une forte tempête, le SS *Gairsoppa* quitte la protection du convoi pour se réfugier au port de Galway. Le malheureux navire est repéré par un sous-marin allemand et torpillé à 0 h 8 le 17 février 1941, et coule.

Les pièces frappées à partir du lingot récupéré de l’épave auront le nom du navire inscrit sur la tranche†, ce qui est en fait une marque de provenance†.

caractéristique de fabrication? Le pesage de 50 pièces hors du grippe-sous m'a toutefois désillusionné. Le poids moyen est en effet 2,494 g, pratiquement les 2,50 g requis pour une pièce de 1982. Comme le poids requis pour une pièce de 1981 est de 2,80 g, ma théorie sur les flans restants ne tient pas. C'est donc dire que les pièces de 1982 sont simplement plus minces que les caractéristiques publiées.

Qui s'intéresse à l'épaisseur des pièces de toute façon? Euh, les gens des grippe-sous!

Comment les grippe-sous sont-ils devenus problématiques? Comme mentionné plus tôt, ces instruments ont été conçus pour les pièces en circulation en 1976. L'espace laissé pour les pièces, d'un grippe-sous pour les pièces de 1 cent, est de 77,6 mm, soit exactement la largeur d'une pile de 50 pièces de 1,55 mm (avec 0,01 mm de jeu). Les grippe-sous convenaient puisque la majorité des pièces de 1 cent en circulation aurait été frappée en 1965 ou plus tard, et leur épaisseur aurait été les 1,55 mm prévus (exactement ou non). Les quelques pièces plus vieilles et plus épaisses qui pouvaient faire surface pouvaient facilement être ajoutées au grippe-sous – quoiqu'avec peut-être un peu de pression (franchement, je ne crois pas que les gens s'en faisaient s'il n'y avait que 49 pièces). Tel que mes résultats l'indiquent, il semble qu'il y a une anomalie dans l'épaisseur des pièces de 1 cent millésimées 1967 – on ne pouvait en mettre que 49 dans le grippe-sous. Mais les chances que le hasard fasse qu'il était nécessaire de « rouler » que des pièces millésimées 1967 sont bien minces. De plus, qui eut remarqué l'anomalie (autre que moi en 2013)? Alors, tout allait relativement bien. Le léger changement d'épaisseur en 1978 et 1979, de 1,55 mm à 1,52 mm (tel que publié par la Monnaie, mais pas Charlton), si réel, n'aurait pas attiré l'attention.

Vinrent ensuite les changements radicaux à la pièce de 1 cent, en 1980. Je crois que l'épaisseur de 1,38 mm publiée dans le Charlton est correcte. L'ajout de quelques-unes de ces pièces à un groupe placé dans un grippe-sous confond rapidement le compte. Si toutes les pièces « roulées » sont millésimées 1980 ou 1981, un grippe-sous peut en contenir 56. Il est clair que ceci devient un problème majeur avec le nombre grandissant de ces pièces en circulation – l'utilité du grippe-sous (en ce qui a trait à la non-nécessité de compter les pièces) s'en voit réduite.

Les choses se compliquent davantage en 1982 lorsque la Monnaie change encore l'épaisseur de la pièce de 1 cent, passant à 1,45 mm – la capacité d'un grippe-sous pour ces pièces est de 53 pièces. Les pièces de 1 cent sont dorénavant de trois ou quatre épaisseurs différentes. La population changeante des pièces de 1 cent mine alors l'utilité du grippe-sous. Pire encore, non seulement il est maintenant nécessaire

de compter les pièces, 50 d'entre-elles ne sont maintenant pas maintenues serrées dans l'instrument, ce qui fait qu'elles en tombent facilement. Le grippe-sous n'est plus pratique; il est devenu une nuisance.

Des problèmes font aussi surface pour les grippe-sous dédiés aux pièces de 10 cents lorsque l'épaisseur de celles-ci passe de 1,16 mm à 1,19 mm. Ce changement de 0,03 mm, qui semble petit de prime abord, devient important lorsque l'on met 50 pièces ensemble. Les grippe-sous ne contiennent plus que 49 pièces, ce qui n'est apprécié ni des marchands, ni de la Banque.

Les grippe-sous dédiés aux pièces de 5 et de 25 cents ne connaissent, quant à eux, aucun problème. Bien que l'épaisseur publiée des pièces de 5 cents passe de 1,75 mm à 1,76 mm en 1990, mes mesures d'un rouleau de pièces non circulées millésimées 1982 ont donné une épaisseur moyenne de 1,735 mm, et non 1,75 mm – exactitude patente. De même, les changements mineurs de l'épaisseur (publiée) de la pièce de 25 cents (0,02 mm), en 1978, n'ont aucune incidence sur les grippe-sous.

Les troubles rencontrés par les grippe-sous dédiés aux pièces de 1 et 10 cents sont déjà bien connus au début des années 1980. La Banque Royale tente de trouver des solutions, mais en vain. Le glas avait sonné pour les grippe-sous.

Remarquez que les grippe-sous pourraient avoir du succès aujourd'hui, avec le retrait des pièces de cuivre et de nickel et la constance dans les caractéristiques des pièces d'aujourd'hui.

Mme Boulton n'a aucun chiffre en ce qui concerne le nombre de grippe-sous qui ont été fabriqués. Probablement des millions. Plusieurs ont survécu au retrait fait par la Banque Royale. Il y en a probablement beaucoup qui se cachent dans les fonds de tiroir protégeant des millions de pièces de 1 cent. J'en ai moi-même plusieurs douzaines. J'en ai vu offert récemment sur eBay pour 9,00 \$ la paire.

Aurais-je une mine d'or? ♦♦

McKeown, Bill. 2006. *Ottawa's Streetcars*. Montreal: Railfare DC Books.

Morgan, Henry J. 1898. *The Canadian Men and Women of the Time*. Toronto: W. Briggs.

Reid, Richard. 1999. "William Cameron Edwards," *The Canadian Encyclopedia*. Toronto: McClelland and Stewart.

Taylor, John. 1986. *Ottawa: An Illustrated History*. Toronto: James Lorimer and Company; The Canadian Museum of Civilization.
www.parl.gc.ca [2013-08-28]

10 cents 1967: Making the difference

by Colin J. Courtney Mustaphi

Ed.: There has been speculation that magnetic susceptibility testing might offer a quick, inexpensive, and easy means of distinguishing between the .500 and .800 silver types of Canadian 1967 10-cent coins. The considerable effort of the author, it has been conclusively shown that this is not a promising method to solve the conundrum of the 1967 10-cent piece. However, further research may show that magnetic susceptibility testing has useful applications with base metal coins.

Canadian 10-cent coins were struck in .800 silver (Ag) from 1937 to 1967. Then, due to the increasing cost of silver and the general worldwide trend toward debasement of coins, the latter half of the 1967 coins were struck in .500 silver, producing two varieties. In 1967, there were 32,309,135 .800 silver coins struck and 30,689,080 struck in .500,¹ meaning that any random coin has a 50% probability of being either composition. Because identifying the different metal compositions has vexed collectors, dealers, and bullion dealers, the 1967 10-cent coins are often traded at an average intrinsic value of .600 silver. In 1968, .500 silver 10-cent coins continued to be struck with resumption of the schooner design reverse, but the use of silver in circulation coins was discontinued and nickel was used for the rest of the 1968 issue.¹ Most collectors are aware that the use of a household magnet can be used to definitively test these coins to separate out the non-magnetic silver coins from the debased, highly magnetic nickel coins; however, there is no affordable, accessible and quick, non-destructive method available to differentiate between the .800 and .500 silver coins from 1967.

10 cents 1967 : Faire la distinction

par Colin J. Courtney Mustaphi

N.D.L.R. : Plusieurs pensent qu'un essai de susceptibilité magnétique pourrait être une façon rapide, facile et abordable de faire la distinction entre les pièces canadiennes de 10 cents millésimées 1967 frappées d'argent 500 ‰ de celles frappées d'argent 800 ‰. Les efforts de l'auteur ont permis de déterminer qu'hélas un tel essai ne permet pas de faire la distinction entre les deux titres¹. Des recherches futures révéleront peut-être que de tels essais peuvent être efficaces pour des pièces en métal vil.

Les pièces canadiennes de 10 cents ont été frappées d'argent 800 ‰ de 1937 à 1967. Puis, le coût croissant de l'argent et la tendance mondiale à avilir[†] les monnaies ont amené le Gouvernement canadien à passer à un titre¹ de 500 ‰ au milieu de 1967. C'est donc dire qu'il y a deux variétés pour les pièces millésimées 1967. Comme il y a eu 32 309 135 pièces de frappées en argent 800 ‰ et 30 689 080 frappée en argent 500 ‰², toute pièce millésimée 1967 à 50 % des chances d'avoir un titre ou un autre. Comme les collectionneurs et marchands ont été incapables de différencier entre les deux titres, la valeur intrinsèque[†] des pièces est calculée au titre de 600 ‰. On a continué à frapper les pièces de 10 cents d'argent 500 ‰ au début de 1968, mais on a abandonné l'argent en faveur du nickel avant la fin de 1968². La majorité des collectionneurs savent qu'il est possible d'utiliser un aimant domestique pour faire la distinction entre les pièces en argent (non magnétiques) de celles en nickel (magnétiques). Serait-il possible d'utiliser la susceptibilité magnétique pour différencier les titres d'argent?

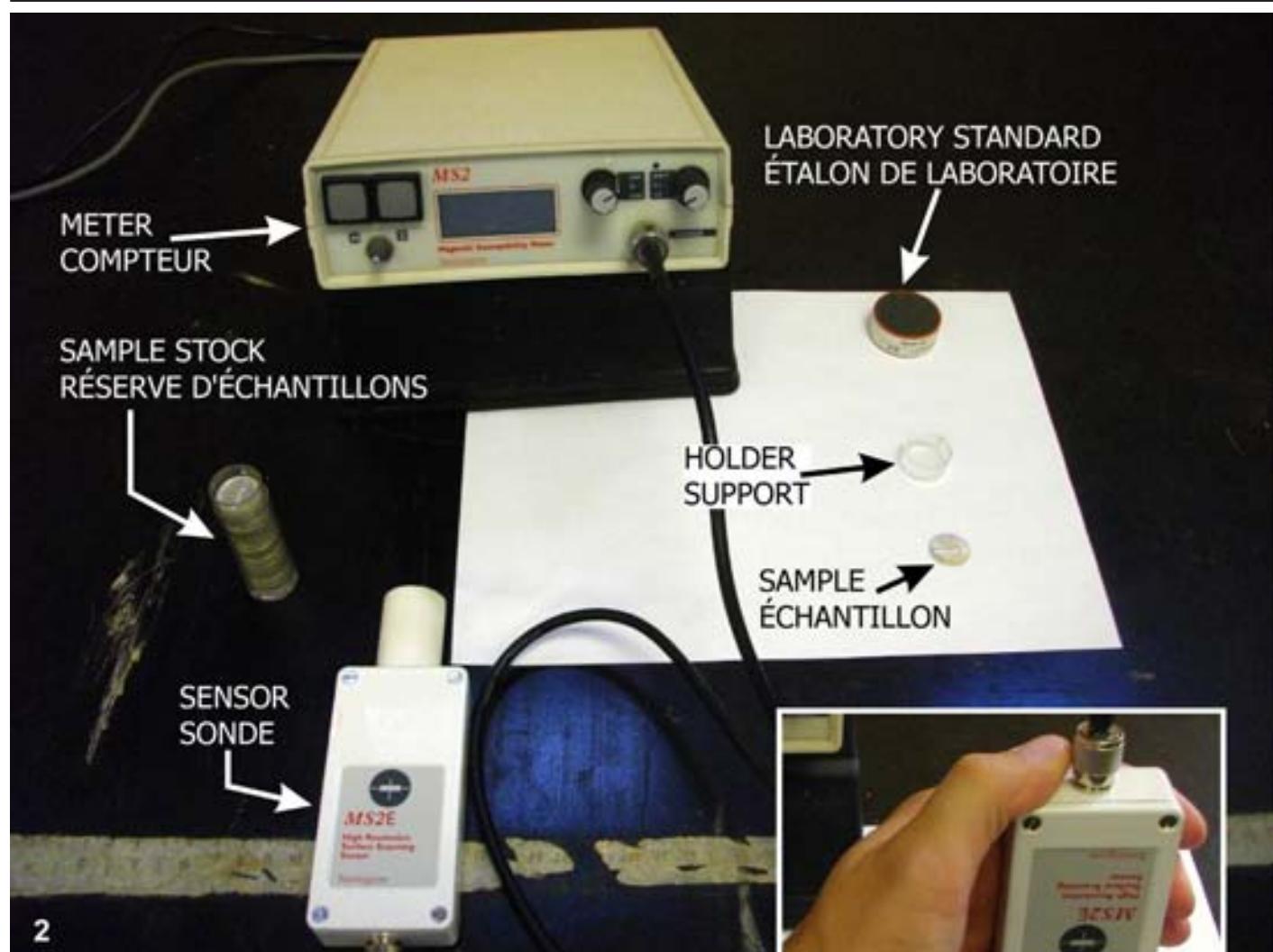


1. What is the fineness of this 1967-dated 10-cent piece, .500 or .800?

1. Quel est le titre de cette pièce de 10 cents millésimée 1967, 500 ‰ ou 800 ‰?

continued on page 245

suite à la page 245



2. Le compteur de susceptibilité magnétique du département de Géographie et d'Études environnementales de l'université Carlton, à Ottawa. L'étalon de laboratoire est utilisé pour contrôler la qualité. **3.** La mesure d'un échantillon placé dans un support. Chaque mesure a pris 1,5 seconde.

2. The magnetic susceptibility meter on a lab bench at the Department of Geography and Environmental Studies, Carleton University, Ottawa. The laboratory standard is used for quality control. **3.** The meter being used on a coin sample through the plastic holder. Each measurement took 1.5 seconds.



continued from page 244

All materials exhibit some degree of magnetism, but weak magnetism cannot be tested just by using a magnet at home. Magnetic susceptibility is a laboratory measurement of how easily an object is magnetized when an external magnetic field is applied^{2,3} (Fig. 2). Measuring magnetic properties of materials is often applied to product testing, Earth sciences, and archeological studies. The magnetic susceptibility measurements are dimensionless International System units (SI).²

Using a Bartington Instruments' MS2E magnetic susceptibility meter, each coin was measured through a clear plastic cylinder (1 cm tall x 1 cm diameter) that was open at one end so there was no contact with the coin to get an aggregate measurement for each coin (Fig. 3). The plastic

suite de la page 244

Les matériaux ont tous un certain niveau de magnétisme, mais il est impossible de faire des essais avec un aimant domestique lorsque ce niveau est bas. La susceptibilité magnétique est une mesure laboratoire de la facilité qu'un objet a à être magnétisé par un champ magnétique externe^{3,4} (fig. 2). On utilise souvent la susceptibilité magnétique dans les tests de produits, les sciences de la Terre et en archéologie. On utilise les unités adimensionnelles du Système international d'unités (SI) pour la mesure de la susceptibilité.

Pour obtenir la mesure globale de chaque pièce, celle-ci a été placée dans un cylindre de plastique (1 cm de hauteur x 1 cm de diamètre) dont un bout est ouvert et mesurée à l'aide d'un compteur de susceptibilité magnétique MS2E de Bartington Instruments. La susceptibilité magnétique du

continued on page 246

suite à la page 246

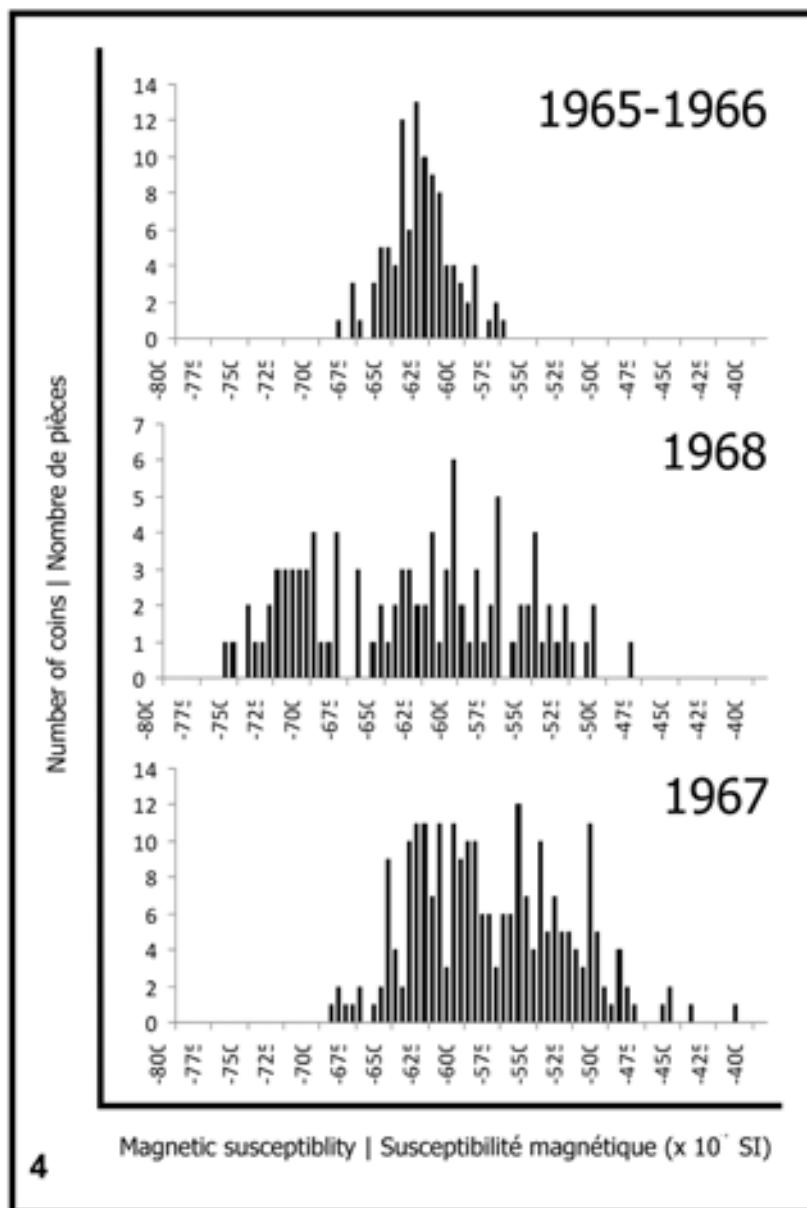
cylinder had a magnetic susceptibility of 0 to -1.0×10^{-5} SI, a necessary and very negligible introduced measurement error. Three groups were measured: 101 pieces dated 1965-1966 (whose fineness is .800), 100 pieces dated 1968 (whose fineness is .500), and 238 1967-dated pieces. For consistency, the measurements were taken along the horizontal diameter over the reverse of each coin. Both main constituents of the coins, silver and copper, have different strongly negative magnetic susceptibilities. The purpose of this study was to determine if the magnetic susceptibility of the known .800 and .500 silver issues could be used to differentiate the two compositions of the 1967 issue.

Figure 4 shows the results of the measurements on each group. The magnetic susceptibility of the .800 silver coins had a narrow range -693.0 to -577.8 $\times 10^{-5}$ SI and averaged -634.9 (standard deviation 22.2). Surprisingly, the 1968 .500 silver coins had the largest range -760.0 to -485.0 and averaged -635.8 (standard deviation 69.0). The 1967 piece had a wider range than the first group, -695.0 to -417.0 and averaged -586.2 (standard deviation 51.9). Because the distributions of the measurements of the .800 and .500 silver content coins overlap completely, they cannot be distinguished with any certainty. It is likely that minor constituents of other metals are the primary influence on the variability seen in the coins. Contributions from strike quality and degree of wear may also slightly influence the values.

The results suggest that this quick non-destructive

cylindre même était de 0 à -1.0×10^{-5} SI. Trois groupes ont été mesurés : 101 pièces de 10 cents millésimées 1965 et 1966 (dont le titre est de 800 %); 100 pièces millésimées 1968 (dont le titre est de 500 %); 238 pièces millésimées 1967. Les mesures ont toutes été prises de la même façon, soit le long du diamètre horizontal du revers de chaque pièce. Les deux matériaux retrouvés dans les pièces, l'argent et le cuivre, ont une susceptibilité magnétique hautement négative. Le but de cette expérience était de déterminer si la susceptibilité magnétique des pièces dont on connaît le titre (800 % et 500 %) peut aider à déterminer le titre des pièces millésimées 1967.

La figure 4 montre les résultats de mesures des trois groupes. La susceptibilité magnétique des pièces dont le titre est 800 % varie peu, soit de -693,0 à $-577,8 \times 10^{-5}$ SI avec une moyenne de -634,9 (écart-type de 22,2). Il a été surprenant de constater que les pièces millésimées 1968 et dont le titre est de 500 % ont le plus grand écart, soit -760,0 à -485,0 avec une moyenne de -635,8 (écart-type de 69,0). L'écart pour les pièces millésimées 1967 est plus important que celui du premier groupe, soit -695,0 à -417,0 avec une moyenne de -586,2



4

(écart-type de 51,9). Les résultats montrent que la distribution des mesures pour les pièces en argent 500 % et pour les pièces en argent 800 % se chevauchent. Conséquemment, il est impossible de déterminer le titre de ces pièces en utilisant la susceptibilité magnétique. Il se peut qu'une petite quantité d'autres métaux, la qualité de la frappe et le niveau d'usure de la pièce influencent les résultats.

DISTINCTION – suite de la page 246

Les résultats indiquent donc que l'utilisation de cette méthode non destructive ne rencontrer pas nos besoins. Nous recommandons que les expériences futures soient des analyses élémentaires, comme l'utilisation de fluorescence X, ce qui malheureusement plus coûteux et moins disponible au public. La fluorescence X est également une méthode non destructive qui permettrait de distinguer le niveau de concentration d'argent.

La mesure de la susceptibilité magnétique pourrait quand même être utile en numismatique pour analyser et caractériser les flans de provenance diverse ainsi que pour la détection de fausses pièces plaquées et de pièces frappées dans un métal inhabituel. Cette technique pourrait donc être utilisée pour obtenir des données quantitatives d'une émission de pièces classiques, médiévales ou modernes.

Je tiens à remercier Sean Isaacs ainsi que le Dr Michael

Pisaric, qui m'a permis d'utiliser le compteur de susceptibilité magnétique de l'Université Carleton (Ottawa).



Notas :

¹ titre : Proportion de métal précieux contenu dans un alliage. Elle est habituellement exprimée en « pour mille » (%).

² W. K. Cross, p. 94

³ J. A. Dearing.

⁴ C. Richter, pp. 21-22.

Références :

Cross, W.K. *The Charlton Standard Catalogue of Canadian Coins*, 56th ed. Toronto: The Charlton Press, 2002.

Dearing, J. A. "Magnetic susceptibility", *Environmental Magnetism: a practical guide. Technical Guide No. 6*. London (UK): Quaternary Research Association, 1999, pp. 35-62.

Richter, C., et al. *Handbook for shipboard paleomagnetists. ODP Technical Note 34*. http://www-odp.tamu.edu/publications/tnotes/tn34/TNOTE_34.PDF

5 FRANCS – suite de la page 236

en 1759, où il reste jusqu'à son retour à Paris en 1778. Il y meurt quelque temps après, à l'âge de 83 ans. Il entre au Panthéon en 1791.

C'est un portrait d'un Voltaire âgé qui orne l'avers de cette pièce, accompagné de la légende RÉPUBLIQUE FRANÇAISE en haut, de 8 à 2 heures, et de 1684 VOLTAIRE 1994 en bas, de 7 à 3 heures.

Au revers on trouve le haut du Panthéon avec une plume en avant-plan avec, à leur droite, la dénomination, 5F, et le millésime, 1994, en haut entre le Panthéon et la plume. La

légende LIBERTÉ – ÉGALITÉ – FRATERNITÉ est au haut, de 8 à 4 heures, et la signature de Voltaire est à l'exergue.

D'autres pièces commémoratives de 5 francs sont émises de 1995 à 2000, mais il s'agit de pièce de collection.



Références :

Jonnes, Jill. *Eiffel's Tower*. London, R-U : Penguin Books, 2010.

Prieur, Michel, Laurent Schmitt, *Le Franc VI, Les Monnaies*. Paris : Les Chevau-légers, 2005.

ARNC – suite de la page 217

Le président, William Waychison a ensuite remis le prix Louise Graham pour le club de l'année au Windsor Coin Club; le prix littéraire Jérôme Remick III pour le meilleur article publié dans un bulletin municipal à David Bergeron pour son article « Le financement de la guerre de 1812 »; le prix littéraire Guy Potter, pour le meilleur article publié dans *Le journal canadien de numismatique*, au Dr Marvin Kay pour « Numismatic Orphans » et, enfin, le prix Paul Fiocca, la plus haute distinction de l'Association, décernée pour « service méritoire de longue date et contribution importante à l'ARNC » à Norman Williams.

La soirée s'est terminée avec la présentation du prix J. Douglas Ferguson, la plus haute distinction de la numismatique canadienne, à nul autre que Chris Faulkner, auteur du *The Holey Dollars and Dumps of Prince Edward Island*.

Félicitations à tous les récipiendaires de prix et d'honneur et merci de vos contributions à la numismatique canadienne.

Le congrès de l'an prochain sera tenu à Toronto du 13 au 17 août, immédiatement après la World's Fair of Money de l'American Numismatic Association. Pour de plus amples renseignements, consultez le www.rcna.ca/2014. ♦♦♦

A first

The British Royal Mint will be striking a 5-pound coin to mark the christening of Prince George. It is the first time such an event is commemorated on a British coin.

It will be available in cupro-nickel, silver, gold, and platinum.

For more information visit www.royalmint.com.



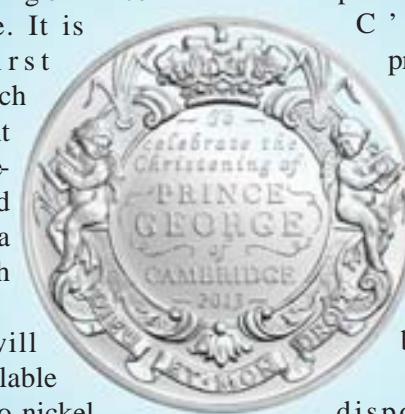
Une première

La Royal Mint frappera une pièce de 5 livres pour souligner le baptême du prince George.

C'est la première fois qu'un tel événement est commémoré sur une monnaie britannique.

Elle sera disponible en cupronickel, argent, or et platine.

Pour de plus amples renseignements, consultez le www.royalmint.com. ♦♦♦



DIFFERENCE – continued from page 246

measurement does not meet our needs. It is recommended that future studies focus on elemental analysis such as portable x-ray fluorescence (XRF), which is more expensive and less accessible to the public. XRF would be able to discriminate between lower and higher concentrations of silver content and is also non-destructive.

Magnetic susceptibility measurements may still be useful in numismatic studies for analyzing and characterizing the sources of planchets and in the detection of plated forgeries and off-metal strikes. Magnetic susceptibility measurements offer a quick and non-destructive way of gaining some quantitative knowledge about a coin issue and could be introduced to other in-depth historical studies of classical, medieval, and modern coins.

A princely Australian coin

The Royal Australian Mint is striking a 50-cent piece to celebrate the arrival of the third-in-line to the British throne, His Royal Highness Prince George of Cambridge, the first born son of The Duke and Duchess of Cambridge.

The coin features a family tree with the initials “W” and “C” above “HRH Prince George Born 22.07.2013”. It was designed by the Royal Australian Mint after extensive consultation with Buckingham Palace.

For more information visit

www.ramint.gov.au. ♦♦

Une pièce australienne princière

La Royal Australian Mint frappera une pièce de 50 cents pour souligner la naissance de Son Altesse Royale le prince George de Cambridge, celui qui occupe le troisième rang dans l'ordre de succession au trône.

Le motif se compose d'un arbre généalogique avec les lettres « W » et « C » au dessus du nom et de la date de naissance du prince. La Royal Australian Mint a travaillé de près avec le palais de Buckingham lors de l'élaboration du motif.

Pour de plus amples renseignements, consultez le www.ramint.gov.au. ♦♦



I would like to thank Sean Isaacs and Dr. Michael Pisaric for the use of the magnetic susceptibility meter at Carleton University, Ottawa. ♦♦

Endnotes:

¹ W. K. Cross, p. 94

² J. A. Dearing.

³ C. Richter, pp. 21-22.

References:

Cross, W.K. *The Charlton Standard Catalogue of Canadian Coins*, 56th ed. Toronto: The Charlton Press, 2002.

Dearing, J. A. "Magnetic susceptibility", *Environmental Magnetism: a practical guide. Technical Guide No. 6*. London (UK): Quaternary Research Association, 1999, pp. 35-62.

Richter, C., et al. *Handbook for shipboard paleomagnetists. ODP Technical Note 34*. http://www-odp.tamu.edu/publications/tnotes/tn34/TNOTE_34.PDF

ARCHITECTURE – continued from page 226

References:

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Coins 1901-2000*, 37th ed. Iola, Wisconsin: Krause Publications, 2009.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Coins 2001-Date*. Iola, Wisconsin: Krause Publications, 2009.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Paper Money, General Issues, 1368-1960*, 12th ed. Iola, Wisconsin: Krause Publications, 2008.

Cuhaj, George S., ed. *Standard Catalog of World Paper Money, Modern Issues, 1961-Present*, 14th ed. Iola, Wisconsin: Krause Publications, 2008.

www.monnaiedeparis.fr [2013-04-15].

www.usmint.gov [2013-04-15].

OTTAWA SENATOR – continued from page 231

Morgan, Henry J. 1898. *The Canadian Men and Women of the Time*. Toronto: W. Briggs.

Reid, Richard. 1999. "William Cameron Edwards," *The Canadian Encyclopedia*. Toronto: McClelland and Stewart.

Taylor, John. 1986. *Ottawa: An Illustrated History*. Toronto: James Lorimer and Company; The Canadian Museum of Civilization.

www.parl.gc.ca [2013-08-28]

5-FRANC PIECES – continued from page 236

quill in front of it. To its right is the denomination, 5F, and the year, 1994, is at the top between the Panthéon and the feather. The legend LIBERTÉ – ÉGALITÉ – FRATERNITÉ is at the top from 8 to 4 o'clock. Voltaire's signature is at the exergue.

Other commemorative 5-franc pieces were issued from 1995 to 2000, but they were collector pieces and none were put into circulation. ♦♦

References:

Jonnes, Jill, *Eiffel's Tower*. London, UK: Penguin Books, 2010.

Prieur, Michel, Laurent Schmitt, *Le Franc VI, Les Monnaies*. Paris: Les Chevau-légers, 2005.

MOORE'S

CAN REALIZE TOP MARKET PRICES FOR YOU.

We Invite you consign to our Feb. 21-22 & Oct. 24-25, 2013

Toronto Public Auction Sales

Maximize Your Results Through Our

Expertize, Specialization and Professionalism

Consignment Deadlines: December 15, 2012 and August 5, 2013



MOORE'S

CANADA'S LEADING NUMISMATIC AUCTIONEER

P.O. Box 5233, Walnut Creek, CA, 94596

(925) 946-0150

Fax (925) 930-7710 E-mail: moorecoins1921@yahoo.com

Life Member: R.C.N.A. #143, A.N.A. #1995, C.P.M.S. #11 Past President, C.A.N.D.





Universal Coins

Coins • Banknotes

Gold • Silver • Jewellery

We buy and sell!

2440 Bank Street, Unit 3
Ottawa, ON K1V 8S1

Tel: (613) 737-3341

Toll Free: (800) 668-2646

Fax: (613) 737-5532

Email: universalcoins@gmail.com

Hours:

Mon-Fri.: 10am to 5:30pm

Sat: 10am to 4pm

- Canadian Coins and Banknotes
- World Coins and Banknotes
- Box Sets
- Numismatic Supplies

Visit us at <http://www.universalcoins.ca>