

# Techniques Philatéliques

## LE PAPIER ET LA PHILATELIE



par Richard Gratton

### PARTIE #1

#### Introduction:

Le papier est un sujet que l'on voit rarement traité en philatélie principalement parce qu'il s'agit d'un domaine très complexe et spécialisé où les experts en la matière sont assez peu nombreux. Cette série d'articles a pour buts, de familiariser le lecteur avec les différents types de papiers qui furent utilisés pour la fabrication des entiers postaux et des timbres-poste du monde entier, ainsi que de lui donner des notions de base sur le papier en général. Une attention toute particulière sera portée aux différents papiers qui furent utilisés pour imprimer les timbres-poste du Canada et des provinces.

Tout d'abord on peut se poser la question: Pourquoi s'intéresser aux papiers en philatélie?

Tous les philatélistes qui collectionnent les timbres-poste du Canada et des provinces devraient être capables de reconnaître les papiers vélin, vergés, batonnés, couchés, cotelés, avec ou sans mailles,...car c'est souvent le papier qui différencie les variétés ou émissions postales. On devrait aussi être en mesure d'établir la distinction entre un papier épais ou un papier mince, que se soit simplement par le toucher ou en utilisant un micromètre approprié. L'étude des filigrances entre aussi dans le domaine du papier, ainsi que les phénomènes de photoluminescence qui ont débüté dans les années 1950 au Canada. Saviez-



Figure 1a



Figure 1b

vous que certains faux se distinguent principalement par le papier? Les figures 1a et 1b est un bon exemple, l'authentique (1a) se trouve sur papier vergé avec lignes batonnées alors que le faux (1b) fut imprimé sur du papier vélin ordinaire! Enfin mentionnons qu'il est important de connaître le type de papier lorsque l'on veut faire de la restauration ou de la conservation philatélique.



Avant de parler de "papier à timbres", il serait certes intéressant de connaître l'histoire extraordinaire du papier.

## HISTORIQUE

Le développement de l'écriture et l'invention de l'imprimerie sont très intimement reliés à l'histoire du papier. Il y a plus de 5,000 ans, les sumériens utilisaient des tablettes d'argile ou de la pierre pour tracer divers caractères. Avec le temps, les dessins devinrent des signes et ceux-ci avaient des significations variées et correspondaient par leur forme à des objets concrets, par exemple un pied signifiait "marcher": ces signes sont considérés aujourd'hui comme la plus ancienne des écritures: l'écriture cunéiforme. En ces temps, existait déjà la poste utilisant des pigeons voyageurs, on inscrivait les messages sur de très minces peaux d'animaux ou sur du papyrus, la poste aérienne daterait donc d'il y a plus de 4,000 ans!

L'écriture hiéroglyphique fut inventée par les égyptiens qui s'étaient basés sur une idée originale des mésopotamiens. En effet, ces derniers avaient inventé une écriture dans laquelle chaque signe représentait une syllabe, les égyptiens dressèrent une liste de signes à l'image de leurs objets familiers qui se traduisaient par des sons: les hiéroglyphes usuels qui sont au nombre d'environ 600 pouvaient avoir une valeur figurative, idéographique ou phonétique: c'est le français Jean François Champollion qui fut le premier à réussir à les déchiffrer. La République Française a émis un timbre-poste en 1972 pour commémorer le 150<sup>ième</sup> anniversaire de cette découverte (figure 2).



Les chinois avaient développé un système d'écriture vers l'an 1,700 avant Jésus Christ et à peu près en même temps un alphabet phonétique remplaçant l'écriture pictographique au Moyen Orient.

L'origine du mot "papier" provient du grec "papyrus" qui signifie "roseau d'Egypte". Trente deux siècles avant Jésus Christ, les égyptiens utilisaient le roseau des bords du Nil (*Cyperus papyrus*) comme support à l'écriture. Ils coupaient les tiges qui pouvaient atteindre jusqu'à 2.5 mètres de haut, en des longueurs de 15 à 40 centimètres, les battaient pour ensuite les découper en bandes puis ils superposaient les minces rubans en deux couches à angle droit, la sève servait de colle, et après séchage au soleil on obtenait par polissage une mince feuille de matière végétale apte à recevoir les caractères d'écriture et les dessins.

On utilisait aussi le parchemin qui consistait en une peau d'animal tel le mouton ou la chèvre, qui était traitée spécialement pour l'écriture, cependant on préférait utiliser ce matériau à d'autres fins, tels les vêtements et les couvertures. Le parchemin aurait été inventé par le roi grec Eumenes II (197-159); l'histoire nous dit que son rival, le roi égyptien Ptolémée VI, avait créé un embargo sur les exportations de papyrus vers la Grèce; Eumenes 2 ne se laissa pas intimider et découvrit une nouvelle technique pour nettoyer, étirer et rendre plus souples les peaux de chèvres et de moutons de sorte que l'on pouvait écrire plus facilement qu'auparavant et sur les deux côtés en plus!

On écrivait aussi des messages sur les têtes rasées des esclaves avec des encres spéciales: une fois arrivés à leur destination (quelques fois plusieurs semaines plus tard); les cheveux ayant repoussé, ils étaient rasés de nouveau et on pouvait lire le message. S'il s'agissait d'une bonne nouvelle l'esclave était récompensé et avait droit à un bon repas et un bon lit dans le cas des mauvaises nouvelles, telles déclaration de guerre ou annonce de décès, le malheureux était trop souvent le premier à subir la colère du destinataire!

L'on attribue généralement l'invention du papier au chinois Ts'ai Lun, en l'an 105 de notre ère, même si des découvertes archéologiques faites en 1957 en Chine prouvent que le papier existait plus de 200 ans auparavant. Ts'ai Lun était né en l'an 50 à Kweichow en Chine, c'était un serviteur eunuque au service de la dynastie des Han. Les chinois utilisaient entre autres, des fibres de soie pour fabriquer leur papier et Ts'ai Lun mit au point une méthode pour utiliser des fibres de bois



afin de produire une base pour l'écriture. Il mourut à l'âge de 68 ans, en l'an 118. La République Populaire de Chine a émis une série des timbres-poste sur les hommes de science chinois, le premier décembre 1962 et le timbre de 4 fen honore l'inventeur du procédé de fabrication du papier (figure 3).



Le papier était fabriqué à partir de chiffons, de chanvre, de bambou et d'écorces de murier; les pièces de bambou étaient trempées dans l'eau pendant une centaine de jours et par la suite bouillies dans du lait de chaux pendant 8 jours et 8 nuits afin de séparer les fibres constituantes de la plante. Une fois ces fibres rassemblées et débarrassées de leurs impuretés, celles-ci étaient diluées dans des bassins remplis d'eau, on plongeait dans ce mélange un cadre de bois dont la partie supérieure était recouverte d'un tamis et que l'on remontait horizontalement afin d'obtenir une couche de pâte uniforme, l'eau s'égouttant à travers les fines mailles du treillis. Cette couche était pressée puis séchée au soleil et l'on obtenait ainsi une surface lisse sur laquelle on pouvait écrire ou dessiner (figure 4).



La technique chinoise était gardée avec le plus grand secret et était considérée comme

un art. Malgré cela, elle prit environ 300 ans pour se répandre au Japon et lorsque les arabes envahirent la Chine vers l'an 700 ils arrachèrent le secret aux papetiers chinois qui avaient été faits prisonniers. Cette technique ne pénétra en Europe, via l'Espagne, que vers la fin du douzième siècle, soit après les croisades.

Jean Montgolfier avait été fait prisonnier par les musulmans (appelés alors les sarrasins) au cours de la seconde croisade et il travaillait comme esclave dans une usine de fabrication de papier. Il réussit à s'évader et à retourner en France, où il décida d'établir la première usine européenne vers 1157. Plus de 600 années plus tard, ses descendants, les frères Joseph et Etienne Mongolfier, directeurs de la manufacture familiale de papier, à Annonay, devinrent célèbres par leurs inventions. En effet, Etienne introduisit les méthodes hollandaises de papeterie ainsi que la fabrication du papier vélin et Joseph inventa le papier à filtrer mais ils sont surtout reconnus pour l'invention en 1783, des premiers aérostats dits "montgolfières". Saviez-vous que ces ballons étaient fabriqués à partir de toiles doublées de papier! (figure 5).

En Grande Bretagne la première usine fut établie en l'an 1490, au Mexique à la fin du 16<sup>e</sup> siècle et aux Etats Unis d'Amérique en 1690 près de Philadelphie. La première usine canadienne fut bâtie entre 1803 et 1805 à Saint André, dans le comté d'Argenteuil au Québec, par les américains Walter Ware et Benjamin Wales, originaires de la Nouvelle Angleterre. On y fabriquait du papier pour l'écriture, pour l'impression et pour l'emballage: rappelons nous que tout ce papier était fait à la main. En 1798 un français, Nicolas Louis Robert, inventa une grille mobile permettant la formation de papier en continu, qui passait ensuite entre les rouleaux d'une presse. Robert céda son brevet à l'imprimeur Didot qui le revendit en Angleterre. Les frères Henry et Sealy Fourdrinier de Londres, firent construire par l'ingénieur Bryan Donkin, la première machine qui produisait du papier en continu en 1803, d'ailleurs afin de commémorer le nom de ces deux libraires célèbres, la table de formation des machines à papier modernes se nomme un fourdrinier.

René Antoine Ferchault de Réaumur avait soumis un traité à l'Académie Royale Française en 1719, dans lequel il affirmait que l'on





Figure 5

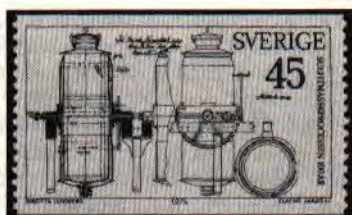
pouvait fabriquer du papier à partir du bois car, en observant les moeurs de guêpes, il avait remarqué que celles-ci fabriquaient leurs nids en papier!

Ce papier était produit à partir de fibres de bois machées et transformées en bouillie à l'aide de leur salive (action chimique) et de leur mâchoires (action mécanique).

A cette époque l'on utilisait toujours du coton, des chiffons, du lin ou du chanvre pour faire le papier et ces matières premières vinrent à devenir assez rares et dispendieuses. On utilisait à peu près n'importe quel chiffon qui était disponible; même qu'en 1855 un américain du nom de Stanwood fabriqua une quantité considérable de papier à partir de bandelettes de lin qui enveloppaient des momies importées d'Egypte, par des a chéologues! Il devenait donc de plus en plus urgent que l'on trouve un substitut à ces matières premières car on n'aurait bientôt plus rien pour écrire! En 1839 un chimiste français, Anselme Payen, démontra que l'on pouvait isoler une substance fibreuse qu'il nomma cellulose, lorsque l'on traitait du bois avec de l'acide nitrique. En 1840 l'allemand, Friedrich Gottlob Keller pressa un bloc de bois contre une meule mouillée et produisit ainsi la première pâte mécanique, ce type de pâte est encore utilisée aujourd'hui dans la fabrication du papier journal, ce fut l'un des procédés mécaniques qui marqua le plus l'industrie moderne des pâtes et papiers!

Une fois la cellulose isolée, plusieurs autres procédés furent mis au point dans le but de fabriquer du papier à partir du bois: la première pâte chimique produite par la cuisson de copeaux de bois dans une solution d'hydroxyde de sodium fut fabriquée par les anglais Charles Watt at Hugh Burgers en 1654; la pâte

au bisulfite fut découverte par les américains Benjamin et Richard Tilghman en 1866. La Suède commémora en 1974 le centenaire de la découverte du procédé au sulfite par l'émission d'un timbre-poste: celui-ci illustre un dessin du premier lessiveur industriel (figure 6).



Le procédé Kraft (mot signifiant "force" en allemand), fut mis au point par l'allemand Carl Dahl qui découvrit que l'addition de sulfure de sodium à l'hydroxyde de sodium produisait une pâte possédant une résistance très élevée.



En 1891, Leo Hendrik Baekeland (figure 7) inventa un nouveau type de papier photographique et vendit son brevet à la compagnie Eastman Kodak pour la fantastique somme de \$1,000,000. On dit que Baekeland voulait demander \$50,000 pour son invention et était





même prêt à baisser jusqu'à \$25,000 mais heureusement pour lui, ce fut Eastman (figure 8) qui parla le premier!

Durant les années qui suivirent il y eut plusieurs modifications et raffinements apportés aux procédés chimiques de fabrication ainsi qu'aux machines à papier qui sont aujourd'hui pour la plupart, contrôlées par des ordinateurs. Certaines machines à papiers fins modernes pouvant produire plus de 500 tonnes par jour!

Nous avons mentionné au début de cet article que l'invention de l'imprimerie avait joué un rôle primordial dans le développement du papier examinons donc les principaux développements historiques de cette technique:

La typographie est la plus ancienne des principales méthodes d'impression: les chinois connurent l'imprimerie il y a plus de 1000 ans au moyen de formes de bois dont la gravure en relief proprement encrée pouvait être reproduite sur un support tel du papier. Mais c'est à Gutenberg que revient l'honneur d'avoir conçu l'ensemble du procédé d'impression typographique en coulant des caractères individuels dont l'assemblage formait des mots servant à l'impression sur une presse à bras.

Johann Gutenberg (1398-1468) conçut vers 1450 une invention lui permettant d'imprimer une quantité presque illimitée de feuilles à l'aide d'une seule presse. Plusieurs pays ont honoré cet inventeur par l'émission de

timbres-poste (figure 9 a,b,c). En 1454 il imprima 300 copies d'une Bible in folio dite à 42 lignes, qui comprenaient 1282 pages chacune, cette oeuvre est aujourd'hui d'une très grande rareté car il n'en existe plus que 46 copies. Ce fut le premier livre imprimé à plusieurs exemplaires et malheureusement Gutenberg qui avait encouru de gros frais afin d'imprimer son chef d'oeuvre fut saisi par ses créanciers; Gutenberg mourut 14 années plus tard, pauvre et endetté. Son invention fut cependant tout un succès car cela signifiait que l'on pouvait imprimer des livres à une fraction du coût et ceci rendit l'instruction plus accessible à la population (figure 10).



On estime que vers l'an 1500, il y avait déjà 30,000 ouvrages différents sur le marché et ceux-ci totalisaient près de 9,000,000 de livres. William Caxton introduisit l'art de l'imprimerie en Angleterre en 1476. La Grande Bretagne a émis une série en 1976, honorant Caxton: le timbre de 13 pence nous montre des imprimeurs au travail (figure 11). La première photogravure fut exécutée par le français Joseph Niepce en 1829. La France a émis un timbre honorant Niepce et Daguerre en 1939 pour célébrer le centenaire de l'invention de la photographie (figure 12).

En 1796 un allemand, Alois Senefelder, inventa le procédé de la lithographie, cette technique fut grandement améliorée avec les



Figure 9





Figure 11



Figure 12



Figure 13

années et est très populaire de nos jours. L'Allemagne fédérale a commémoré le 175ième anniversaire de l'invention du procédé de la lithographie en 1972 (figure 13). Le même pays a aussi commémoré en 1968, le 150ième anniversaire de la première presse d'imprimerie mue à la vapeur, inventée par Koenig (figure 14).



Au cours du siècle dernier, le papier est devenu une nécessité de tous les jours, on l'utilise pour les emballages, pour écrire, pour imprimer, comme tissus, comme matériau de construction, comme isolant etc. Rien ne se fabrique sans l'apport du papier, que ce soit aux stades de mise au point d'un produit, de sa fabrication, de son emballage, de sa vente ou de son transport. La production mondiale de papier dépasse aujourd'hui plusieurs centaines de millions de tonnes par année!

Dans le prochain article de cette série sur le papier nous parlerons des papiers qui furent utilisés plus spécifiquement pour la fabrication des timbres-poste du monde entier.

Toute correspondance relative au sujet serait fortement appréciée et l'on doit adresser les lettres au casier postal 2078 Sainte Adèle Qc JOR 1L0.

### References:

Pulp and Paper, Chemistry and chemical technology, 3rd edition, Volume 1, édité par James P. Casey. Publie par John Wiley and Sons Etats Unis d'Ameriqué 1980.

Le Papetier Volume 18 numéro 2, Juin 1982, pages 6 et 7.

Asimov's biographical encyclopedia of science and technology, 2e édition révisée, par Isaac Asimov. Publie par Doubleday et Cie Inc. 1982.

Bayer Farben Revue #23, Allemagne de l'ouest 1974.

La fabrication du papier par R. de Montigny, ouvrage publié par le conseil des producteurs de pâtes et papiers du Québec.

Maurice Caron; communications écrites. □

## RPSC CHAPTER PRESIDENTS

If you want to extend your chapter activities and increase the benefits to your membership, try 6 chapter ads in the "CP". You won't be disappointed with the results. See examples of chapter ads in this issue. The cost is only \$15.00 for 6 consecutive ads.

Contact

**R.K. MALOTT**

Advertising Manager

16 Harwick Crescent,

Nepean, Ontario K2H 6R1

CANADA

# Techniques Philatéliques

## LE PAPIER ET LA PHILATELIE



par Richard Gratton (AQEP)

### PARTIE #2

#### Les papiers utilisés pour la fabrication des timbres-poste dans le monde.

Plusieurs types de papiers furent utilisés pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux dans le monde, on peut les diviser en quatre grandes familles:

- les papiers sécuritaires
- les supports de fortune
- les papiers communs
- les curiosités

On peut se poser à ce stade-ci la question suivante "Qu'est ce que du papier à timbre - poste?"

Lors de la production des timbres-poste, le papier joue un rôle très important — le papier étant produit sous des conditions diverses, il en existe une très grande variété de types.

Lorsque l'imprimeur choisit le papier, l'aspect le plus important, c'est qu'il doit convenir au procédé d'impression utilisé pour imprimer les timbres-poste: en effet, le papier utilisé en lithographie n'est pas le même que pour la gravure, par exemple.

Le papier doit aussi avoir une certaine texture et une épaisseur qui facilitent sa manipulation par le public. Idéalement, le papier devrait être le plus sécuritaire possible, c'est à dire qu'il ne doit pas être facile pour un faussaire de le reproduire ou le substituer par un autre type de papier, ou encore, pour un fraudeur d'être en

mesure de réutiliser le timbre après avoir nettoyé l'oblitération postale.

#### Les papiers sécuritaires

Le premier timbre-poste, le un penny noir de Grande-Bretagne, fut imprimé en 1840 sur un papier spécialement préparé pour cette émission le filigrane montrant une couronne, était présent sur chaque figurine, c'était un papier que l'on peut qualifier de *sécuritaire* (figure 15).



Figure 15

Les timbres-poste représentant des valeurs fiduciaires, de nombreuses administrations postales utilisent des papiers sécuritaires afin d'éviter la contrefaçon. En effet, lorsque l'on emploie ces types de papiers on peut alors détecter facilement si quelqu'un essaie de frauder le système postal en imprimant ses propres timbres-poste, car ces papiers ont une ou plusieurs marques distinctives ou particularités permettant de les identifier de façon sûre et habituellement rapide.





Figure 16

Les administrations postales doivent aussi trouver des papiers desquels on ne pourra pas enlever les marques postales facilement soit à l'aide de nettoyeurs ou de solvants divers, afin que l'on ne puisse utiliser les timbres-poste seulement qu'une fois.

Voyons donc différents types de papiers sécuritaires qui furent utilisés par les autorités postales dans le monde. Le terme anglais le plus souvent utilisé est indiqué entre parenthèses.

- Papier avec filigrane (Watermarked paper)
- Papier vergé (Laid paper)
- Papier bâtonné (Batonné paper)
- Papier quadrillé (Quadrille paper)
- Papier granité (Granite paper)
- Papier Dickinson (Silk thread paper)
- Papiers de couleur (Colored papers)
- Papier avec burelage (Winchester paper)
- Papier avec grille (Paper with grill)
- Papier avec bandes de vernis (Paper with varnish lines)
- Papier avec bandes de craie (Paper with chalk lines)
- Papier sécuritaire bleu (Blue safety paper)
- Papier à surface crétacée (Chalk surface paper)
- Papier à surface émaillée (Enamelled paper)
- Papier doublé (Double paper)
- Papier résiné (Resinised paper)
- Papier avec indicateur chimique (Paper with chemical indicator)
- Papier caméléon (Chameleon paper)

À ma connaissance, il n'existe pas de papier à timbres-poste possédant des planchettes de couleur, qui sont de petites rondelles de papier coloré (comme dans le papier-monnaie canadien, par exemple), il existe cependant des timbres fiscaux, provenant des carnets de rationnement, les possédant (figure 16).

### Papiers avec filigranes

Les premiers filigranes sont originaires du



Figure 17

Moyen-âge en Europe. Déjà au 12<sup>e</sup> siècle, les papetiers voulaient que l'on puisse distinguer la fabrique qui avait produit le papier, n'oublions pas que la fabrication du papier était alors considérée comme un art. Un collectionneur de filigranes, monsieur Briquet en avait répertorié près de 16 000 différents en l'an 1600!

Aujourd'hui la très grande majorité des papiers fabriqués sur les machines modernes ne possèdent pas de filigrane, seuls les papiers de très haute qualité et les papiers sécuritaires, habituellement à base de fibres de coton possèdent cette marque distinctive.

Les filigranes sont imprimés dans la pâte qui circule sur le treillis de la machine à papier, à l'aide d'un rouleau égoutteur (dandy roll) qui porte en relief les motifs désirés. Ce rouleau passe sur la surface de la pâte qui est en voie de se transformer en papier, au dessus de l'une des caisses aspirantes. Ces dernières ayant pour rôle d'extraire l'eau de la pâte en exerçant une action aspirante contrôlée sous la toile. Dans le cas d'un papier vergé ou bâtonné, on utilise un rouleau vergeur qui fonctionne sur le même principe.

On a utilisé plusieurs types de filigranes dans la fabrication du papier à timbre-poste; les dessins le plus souvent utilisés furent les couronnes, les étoiles, des croix et on a même utilisé des soleils, des parapluies, des ancras... (figures 17a, b, c). Cependant il existe aussi des impressions faites dans le papier après sa fabrication (type gaufrage) et ne doivent pas être considérées comme de véritables filigranes, comme c'est le cas par exemple des émissions de 1862-3 de la Suisse (figure 18). Un collectionneur pourrait se spécialiser dans les différents types de papiers filigranés qui furent utilisés dans le monde entier et n'aurait certes pas assez d'une vie pour amasser tous les types de filigranes et leurs variétés! Il existe sur le mar-





Figure 18

ché un livre intitulé *The Buxton Encyclopedia of watermarks* où l'auteur a répertorié environ 400 types de filigranes qui furent utilisés dans les papiers à timbre-poste. Le collectionneur intéressé par le sujet pourrait décider de se spécialiser dans les erreurs et variétés, par exemple;

- Timbre avec et sans filigrane
- filigrane inversé ou de côté
- filigrane sur papiers différents (épaisseur, couleur...)
- filigranes de couture (stitch watermark)



Figure 19

### Papiers granités

Certaines administrations postales et tout particulièrement la Suisse, utilisent du papier granité comme papier sécuritaire. (Figure 19). Lors de la fabrication du papier, on incorpore des fibres colorées dans la pâte blanche et l'on envoie le tout sous agitation contrôlée vers la tête de la machine à papier. On utilise des fibres de coton sur lesquelles ont été préalablement fixés des colorants de diverses teintes vives (bleu, rouge, vert...) on peut aussi utiliser des fibres de laine, de lin ou de jute. Ce type de papier est aussi connu sous le nom "papier silurien".

### Papiers Dickinson

Ce type de papier, du nom de son inventeur John Dickinson, possède de longs fils de soie incorporés, au verso du timbre, dans le papier. Il fut utilisé dans les premiers entiers postaux de Grande-Bretagne (enveloppes Mulready) et



Figure 20

sur les timbres-poste des États allemands, et de la Suisse (figure 20).

### Papiers vergés

Semblables aux papiers filigranés, ces papiers possèdent une marque très caractéristique. En effet lorsqu'on les regarde par transparence, ou si on les examine dans un liquide détecteur de filigrane ou verra apparaître des lignes horizontales ou verticales équidistantes et très proches les unes des autres. Ces lignes sont produites par le rouleau vergeur lors de la fabrication du papier. On distingue généralement entre papier vergé horizontalement (figure 21) et papier vergé verticalement (figure 22).



Figure 21



Figure 22

### Papiers bâtonnés

Semblable au papier vergé, lorsqu'on regarde ce type de papier par transparence, l'on voit apparaître des lignes verticales ou horizontales très distantes les unes des autres: à l'origine, ces lignes étaient destinées comme un guide pour l'écriture. Ce type de papier peut être vélin ou vergé et l'on distingue généralement entre les deux soit: bâtonné vélin ou bâtonné vergé (figure 23). Ce papier fut utilisé à plusieurs occasions dans la fabrication d'entiers postaux.

### Papiers quadrillés

Ce papier possède une marque particulière, la distance entre chaque ligne verticale et horizontale est identique et il en résulte que les designs forment des carrés presque parfaits





Figure 23

(figure 24). Il existe aussi des types où les figures géométriques forment des rectangles (Équateur, émission 1865), dans ce cas on appelle ceux-ci "quadrillés rectangulaires" (oblong quadrille). Les lignes peuvent être des filigranes ou comme c'est la plupart des cas, des bandes de résine appliquées comme mesure de sécurité (figure 25).



Figure 24



Figure 25

### Papiers de couleur

Plusieurs administrations postales ont utilisé des papiers colorés comme papiers sécuritaires ou tout simplement afin de permettre à leurs employés de distinguer facilement et rapidement entre les différentes valeurs postales. La gamme de couleur passe par presque toutes les longueurs d'ondes du spectre lumineux (figures



Figures 26a et b

26a et b). Certains papiers furent colorés dans la masse, d'autres à la presse encolleuse tandis que certains furent tout simplement imprimés (habituellement d'un seul côté.)

### Papier sécuritaire bleu

Ce papier fut très utilisé par la Grande-Bretagne au siècle dernier. Il contient du prussiate de potassium (ferrocyanate de potassium) ce qui empêchait l'encre d'impression d'entrer trop profondément dans le papier, laissant le gravure très surélevée et lorsqu'un fraudeur tentait d'enlever l'oblitération postale, une partie du design du timbre-poste était aussi affectée. (figure 27).



Figure 27

### Papiers avec burelage

Un ensemble de lignes (figure 28) ou de dessins répétés (figure 29) sont imprimés sur la surface du papier afin de prévenir la contrefaçon, ce type de papier est aussi appelé



Figure 28





Figures 29 et 30



Figures 32 et 33

"papier Winchester". Quelques timbres de la Prussie possédaient un burelage invisible qui devenait apparent lorsqu'un fraudeur tentait d'enlever l'oblitération (figure 30).

### Papiers avec grille

Une fois le timbre-poste imprimé, celui-ci était passé à travers une calandre ou une presse gaufreuse, celle-ci ayant comme fonction de briser les fibres du papier. L'encre du tampon oblitérateur pénétrait le timbre dans toute son épaisseur, et on ne pouvait pas le réutiliser une seconde fois (figure 31). Ce type de papier sécuritaire disparut dès que l'on trouva des encres qui n'étaient pas faciles à nettoyer. Les postes américaines utilisèrent ce procédé dans les années 1860-70 et il existe plusieurs types de grilles différentes, malheureusement il existe aussi plusieurs excellentes falsifications de ces émissions.



Figure 31

### Papiers avec bandes de vernis

Des lignes de vernis brillant furent appliquées sur la surface de certains timbres d'Autriche (figure 32) et de Russie. Le vernis était soluble à l'eau et empêchait l'encre d'impression de pénétrer le papier, ce qui rendait impossible l'enlèvement de l'oblitération postale sans affecter aussi une partie du design du timbre-poste.

### Papiers résinés

Ce papier est saturé avec une résine, ce qui le rend transparent. On imprime le design à l'endos de la surface (impression négative), et on le gomme du même côté. Le timbre montre alors une impression positive lorsque l'on le regarde de face et une fois apposé sur une lettre, on ne peut pas le nettoyer sans endommager le design. Les postes prusses ont utilisé ce type de papier, en 1866, connu aussi en anglais sous le nom "gold-beater's skin paper."

### Papiers à surface crétacée

Ce papier est couché, avant impression, avec une solution à base de craie, l'oblitération ne pouvant être enlevée sans causer du tort au design. Plusieurs timbres furent imprimés sur ce type de papier (figure 33), un test rapide afin de savoir s'il s'agit bien de craie, consiste à frotter délicatement à l'aide d'une pièce d'argent la surface du papier: si cette dernière devient grise, il s'agit effectivement de papier à surface crétacée.

### Papiers à surface émaillée

Ce papier est couché à l'aide d'une solution à base de blanc de zinc. (Oxyde de zinc) et de colle, (figure 34). La surface d'un tel papier est très fragile et toute tentative de nettoyage d'une oblitération ayant été apposée sur le timbre-poste est très apparente et rend donc ce dernier inutilisable une seconde fois.

### Papiers doublés

Une feuille de papier très mince et poreuse était collée sur une feuille de base beaucoup plus épaisse. Une fois le papier imprimé, cela rendait l'opération de nettoyage de l'oblitération impossible. Une telle tentative aurait résultée en la destruction de la délicate surface de papier (figure 35).





Figures 34 et 35



Figure 38

### Papiers avec bandes de craie

Semblable au papier à surface crétacée, ce papier ne possède que des bandes linéaires de craie apposées sur sa surface, celles-ci absorbaient l'encre de l'obliteration postale. La Russie employa, ce type de papier afin de décourager les fraudeurs de profiter du système postal (figure 36).



Figures 36 et 37

### Papiers avec indicateur chimique

Ce type de papier possède un indicateur chimique qui se colore lorsqu'il est traité par un révélateur. L'Allemagne émit une série entre 1889-1900 qui reçut une impression à base de phénolphtaléine et celle-ci se révèle lorsque l'on expose des timbres neufs à des vapeurs d'ammoniaque, par exemple (figure 37). L'indicateur chimique phénolphtaléine devenant rouge lorsque dans un milieu faiblement basique.

### Papiers caméléon

Ce type de papier fut utilisé aux États-Unis, lors de la fabrication des *documentary stamps* en 1871-72. (figure 38). Le Bureau of Internal Revenue s'était rendu compte que plusieurs personnes réutilisaient leurs timbres fiscaux. Ce papier, breveté, de couleur rosée ou violacée contenait des fils de soie et des colorants spéciaux, et semble-t-il a rendu la vie un peu

plus difficile à certains fraudeurs car il avait la particularité de changer de couleur lorsque traité chimiquement.

La troisième partie de cette série traitera des papiers qui furent utilisés par les administrations postales lors de pénurie de papier à timbre conventionnel: ce sont ce que l'on nomme des supports de fortune.

*L'auteur invite les lecteurs qui auraient des questions particulières ou des informations complémentaires à communiquer avec lui au C.P. 2078 Sainte-Adèle, Québec J0R 1L0. Prière d'inclure une enveloppe préadressée et préaffranchie si une réponse est désirée.*

### Références

- Guide to stamp collecting, par Fred J. Melville, publié par Coles Publishing Co. Ltd., Toronto Canada.
- Philatelic terms illustrated, 2nd edition par R. Bennett et I. Watson publié par Stanley Gibbons Londres, Angleterre.
- The stamp collector's encyclopedia, 6th edition par R.J. Sutton publié par Arco Publishing New York États Unis d'Amérique.
- Scott Standard Postage Stamp Catalogue, édition 1985.
- Références déjà citées dans la partie 1.

**Octobre est le mois de la  
Philatélie.**

**Participez en  
parrainant un nouveau  
membre pour la  
"ROYAL"!**



# Techniques Philatéliques: Le Papier et la Philatélie Partie III

par Richard Gratton (AQEP)

## LES PAPIERS UTILISÉS POUR LA FABRICATION DES TIMBRES-POSTE DANS LE MONDE.

### LES SUPPORTS DE FORTUNE

Nous avons vu dans la seconde partie de cette série d'articles sur les divers papiers rencontrés en philatélie, que certaines administrations postales portaient une attention particulière au type de papier utilisé lors de la fabrication de leurs timbres-poste ou entiers postaux.

Nous parlerons aujourd'hui des pays qui ont émis des timbres-poste sur des papiers de très mauvaise qualité ou sur des papiers destinés à un tout autre usage.

Les principales causes de l'utilisation de ces papiers hors du commun étant principalement reliées à un manque de papier adéquat dans le pays, ceci étant dû habituellement à une guerre ou à une crise économique, ou tout simplement par soucis d'économie de la part de l'imprimeur ou de l'administration postale.

Il est important pour le philatéliste en général, que le support de papier sur lequel est imprimé le timbre-poste, soit de bonne qualité. Idéalement, il ne faudrait pas qu'il se détériore avec les années et il est important qu'il ne soit pas trop fragile pour la manipulation philatélique ou postale.

Cet article familiarisera le lecteur avec plus d'une dizaine de cas où le papier utilisé pour la fabrication de timbres-poste ou d'entiers postaux:

- n'était pas destiné à l'usage postal mais à un autre usage spécifique.
- avait déjà servi à un tout autre usage.

• était de très mauvaise qualité et ne convenait pas à la manipulation philatélique ou postale car il était trop délicat ou possédait une mauvaise permanence.

Voyons donc, les exemples les plus connus de ce que l'on appellera communément les "supports de fortune", le terme anglais le plus souvent rencontré est indiqué entre parenthèses.

- papiers monnaie (banknote paper)
- papier ligné (ruled paper)
- papier pelure (pelure paper)
- papier à cigarette (cigarette paper)
- papier pour cartes géographiques (map paper)
- papier de riz (rice paper)
- papier translucide (translucent paper)
- papier Grande Concommation (GC paper)
- papier pour coupons de rationnement (ration ticket paper)
- papier de formulaire de bureau de poste (post office form paper)
- papier à cartouche de fusil (cartridge paper)
- papier journal (newsprint paper)
- papier non blanchi (unbleached paper)

### Papier monnaie

Le Lettonie émit en 1919 des timbres-poste imprimés sur l'endos des planches de billets de banque bleus de 5 Rublis, préparés pour le compte du Conseil des Travailleurs et Soldats de Riga. Ce papier (type 1) fut utilisé pour l'impression de plusieurs émissions (figures 39 a, b (recto) c, d (verso)). Il est intéressant pour le spécialiste d'essayer de reconstituer une planche dans son entier. Ce papier possède un





Fig. 39a



Fig. 39b



Fig. 39c



Fig. 39d

filigrane montrant des étoiles et des triangles.

La Lettonie émit en 1920, d'autres timbres-poste sur l'endos de planches de billets de banque préparés par le gouvernement de Bermond - Avalov (figures 40 a (recto), b (verso)). Ce papier (type 2) est imprimé de couleur brun, rouge et vert à l'endos. Il possède une teinte rosée et un filigrane montrant des lignes ondulées.



Fig. 40a



Fig. 40b



Fig. 41a



Fig. 41b

Et enfin, la Lettonie émit pour une troisième fois des timbres imprimés sur des bons de caisse de 10 marks de l'armée allemande en 1920. Ce papier (type 3) servit pour plus d'une émission et ne possédait pas de filigrane (figures 41 a (recto), b (verso)).

Guernesey a utilisé du papier monnaie de couleur bleue pour leurs timbres en 1942.



Fig. 42a



Fig. 42b

### Papier ligne

Au moins 3 administrations postales, à ma connaissance, ont émis des timbres-poste sur du papier qui était ligné d'un côté. Il s'agit de la Lettonie en 1919 (figures 42 a (recto), b (verso)), du Mexique en 1887, on retrouve des timbres-poste qui peuvent avoir des lignes verticale ou horizontales (figures 43 et 44).

Ces deux émissions furent imprimées sur du papier ligné du type que l'on rencontre souvent dans le cas de la Lettonie, les lignes sont distantes d'environ 9 millimètres, soit la même distance que dans le cas des timbres mexicains.

Panama utilisa en 1928 un papier possédant des lignes bleues beaucoup plus rapprochées les unes des autres (soit environ 2 mm de distance entre chaque ligne) (Figure 45).



Fig. 43



Fig. 44





Fig. 45



Fig. 46



Fig. 47

### Papier pelure

Le papier pelure est relativement dur et rigide pour son épaisseur. Il s'agit d'un papier vélin mince et semi transparent, on le rencontre le plus souvent dans les émissions du début du siècle, en Russie (figure 46) et en Ukraine (figure 47) par exemple.

Il est intéressant de noter que le timbre de la figure 46 existe aussi sous la forme de papier vélin non pelure. On utilise des calandres pour rendre le papier semi transparent et ce genre de papier peut servir à faire des enveloppes du type "glassines" par exemple.

Il est à remarquer que plusieurs catalogues ont tendance à affirmer que tous les papiers minces sont pelure, ce qui n'est pas le cas.

### Papier à cigarette

La Lettonie a utilisé ce type de papier très particulier en 1919 (figure 48.) Le papier à cigarette contient des produits chimiques qui retardent la combustion, on utilise entre autres les produits suivants lors de sa fabrication: carbonate de calcium, bioxyde de titane, phosphates divers...

C'est un papier très doux, fait à partir de pâtes spéciales et très blanc, à cause des produits chimiques incorporés, et qui est relativement mince soit environ .0017 pouce. Letimbre-poste letton fut émis sans colle au verso.



Fig. 48

### Papier pour cartes géographiques

Normalement c'est un papier qui possède une très grande résistance à la pénétration des liquides, une excellente résistance à la déchirure ainsi qu'au pliage, ce qui est principalement dû aux fibres spéciales qui sont incorporées lors de sa fabrication.

La Lettonie utilisa en 1918 pour l'impression de ses premiers timbres-poste du papier pour cartes géographiques. La guerre avait épuisé les ressources locales et tout particulièrement le papier. Les allemands en évacuant la capitale Riga, avaient abandonné un stock considérable de cartes d'état major dont le verso n'avait pas été imprimé.

On imprima 2,725,000 timbres dont 1,125,000 furent dentelés et 1,600,000 non dentelés. Les philatélistes amateurs de cassette s'intéressent tout particulièrement à cette émission car il existe 86 cartes différentes et chacune comporte 228 timbres-poste.



Fig. 49a



Fig. 49b

Certaines cartes sont imprimées en noir avec le nom des localités en gros caractères alors que d'autres sont en noir et brun-rouge avec le nom des localités en caractères plus petits. (figures 49 a (recto, non dentelé), b (verso, timbre dentelé)).



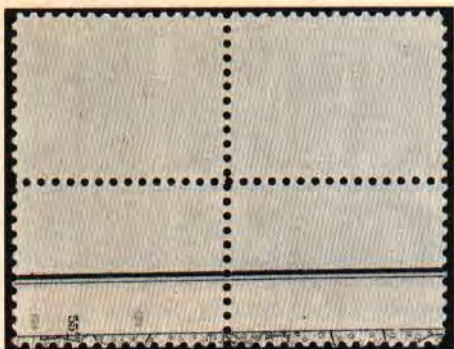


Fig. 50

Pour compliquer les choses encore un peu plus pour nos amateurs de puzzles, certains timbres ont un dos blanc (figure 50) car ces cartes avaient des larges marges.

### Papier de riz

Il s'agit d'un papier blanc très doux et rarement rencontré en philatélie, il fut utilisé par El Salvador en 1879 pour le timbre de 1 centavo vert. (figure 51)

Ce papier est fait à partir de minces feuilles de moëlle de l'arbre *Fatsia papyrifera* qui se retrouve à Formose et à Taiwan. On utilise de l'eau de riz dans sa fabrication pour l'encoller, d'où son nom.

Ce type de papier est très apprécié des chinois pour la peinture, on le retrouve dans une variété de textures différentes.



Fig. 51



Fig. 52 a

### Papier translucide

Ce papier se distingue du papier pelure car il n'est ni dur ni rigide, et plus transparent. La province de Saxe a émis des timbres-poste sur ce type de papier (figure 52 a). Le même timbre existe aussi sur papier vélin épais contenant des fibres de pâte mécanique (figure 52 b). J'ai aussi rencontré ce type de papier sur des timbres fiscaux de Tchécoslovaquie (figure 52 c).



Fig. 52 b



Fig. 53



Fig. 52 c

### Papier Grande Consommation

Ce papier fut utilisé par la France et ses colonies durant et après la première guerre mondiale pour l'impression des timbres-poste de séries courantes (figure 53). Donc de 1916 à 1920 on rencontre certains timbres imprimés sur ce papier de très mauvaise qualité, on peut le distinguer habituellement assez facilement car il contient de minuscules fibres de couleur incorporées et le papier possède des nuances typiques.

Les trois principales nuances sont le gris, le gris-jaune, et le chamois.

Les feuilles portent dans les marges en haut et en bas, dans la couleur du timbre, les lettres GC (Grande Consommation). Cependant certaines feuilles de papier blanc, de bonne qualité, possèdent aussi l'inscription GC! (figure 54)



Fig. 54



Ce papier contient des fibres recyclées et on a dû utiliser lors de sa fabrication des fibres semi-blanchies et de fibres de pâte mécanique.



Fig. 55a



Fig. 55b



Fig. 55c

### Papier pour coupons de rationnement

Ces timbres-poste de Lituanie furent imprimés sur un papier décrit par le catalogue Scott comme granité gris. Il s'agit en réalité d'un papier destiné à l'impression de coupons de rationnement pour le pain (figures 55 a, b, c).

Ces timbres furent imprimés à Berlin en 1919, il s'agit effectivement d'un papier granité (papier sécuritaire) mais puisqu'il n'était pas destiné à l'impression des timbres-poste, il devient un membre de la famille des supports de fortune.

On notera que la même série de timbres-poste se retrouve également sur deux autres types de papier; vélin blanc épais et vélin blanc mince.

Le papier granité possède un filigrane (ovales), le vélin blanc épais aussi (lignes ondulées) mais le vélin blanc mince n'en possède pas.

### Papier de formulaire de Bureau de Poste

Lors de la guerre civile mexicaine de 1915, l'état d'Oaxaca émit une série de 5 timbres-poste et à cause de la pénurie de papier à ce moment, ils furent imprimés à l'endos de formulaires officiels du bureau de poste local. Il s'agit ici d'un papier vélin d'épaisseur moyenne et de couleur crème (figure 56).

Si on les regarde à l'endos, on s'aperçoit que certains ne comportent aucune inscription, d'autres ont une seule ligne de texte alors que d'autres en possèdent plusieurs. Il serait très intéressant de pouvoir reconstruire un formulaire complet à partir des pièces individuelles.



Fig. 56



Fig. 57

### Papier à cartouches

La Russie employa ce type de papier en 1921 lors de l'impression de la série de la famine de Volga.

Ce type de papier épais et rigide avait déjà servi à la fabrication de cartouches de balles pour fusil. Ce papier est aussi utilisé pour le dessin et est très rarement rencontré en philatélie (figure 57).

Il est à noter que cette même série de timbres existe aussi sur papier pelure et qu'il existe de nombreux faux pour cette émission.



Fig. 58



Fig. 59

### Papier journal

Le papier journal est usuellement fabriqué principalement à partir de fibrew de bois mou non blanchies et traitées mécaniquement.

J'emploie le terme papier journal très large-ment ici pour tous les cas où il y a une très grande quantité de fibres non blanchies et provenant d'un traitement mécanique (pâte mécanique).

Il existe un test très simple et rapide pour savoir si l'on a affaire à ce genre de fibre, cependant le test a un côté négatif, il tache le timbre à tout jamais; il suffit de mettre une goutte de PHLOROGLUCINOL sur le timbre-poste et s'il contient de la pâte mécanique alors le papier se colorera en rouge.

Plusieurs pays ont utilisé ce genre de papier





Fig. 60



Fig. 61

qui a la malheureuse propriété de se détériorer plus vite avec le temps que des papiers blanchis.

Comm exemple, j'illustre quelques timbres sur lesquels j'ai effectué le test au phloroglucinol: Province de Saxe (figure 58), Iran (figure 59), France (figure 60), Russie (figure 61). Jersey a aussi utilisé du papier journal pour ses timbres-poste en 1944.

### Papier à base de pâte non blanchie

Il est très rare que l'on utilise de la pâte non blanchie pour faire du papier à timbres-poste ou des entiers postaux.

On utilise de la pâte non blanchie pour faire des sacs de papier ou du papier d'emballage, car elle produit un papier très résistant et de couleur foncée.

On a utilisé ce genre de papier pour imprimer des entiers postaux du Ceylan dans les années 1910-20 (figure 62). Ce papier n'est pas ce qu'il y a de mieux pour l'impression et je ne crois pas que le roi George V aurait été fier du résultat.

On a utilisé de la pâte Kraft semie blanchie pour l'impression d'entiers postaux canadiens et on en reparlera dans la prochaine partie de



Fig. 62

cette série sur les papiers.

J'invite tous ceux qui auraient des informations complémentaires ou des remarques concernant cette série d'articles sur les différents papiers utilisés pour l'impression des timbres-poste et des entiers postaux à communiquer avec moi.

On a aussi utilisé un papier sensibilisé à la lumière (contenant du prussiate de fer) pour la production de timbres-poste lors du siège de Mafeking en 1900; Ce papier était destiné aux dessinateurs.

Les timbres-poste de la Guinée Britannique de 1856 furent imprimés sur du papier d'emballage de paquets de sucre. De 1941 à 1944, dans les camps de concentrations polonais, on a utilisé entre autres, des paquets de cigarette, du papier hygiénique, des copeaux de bois etc. . .

La prochaine partie traitera des papiers les plus souvent rencontrés en philatélie tels les papiers vélin et les papiers couchés.

Richard Gratton

C.P. 2078

Sainte Adèle Québec

JOR 1LO

### References:

- Paper Trade terms, par W.B. Wheelwright publié par The Callaway Associates U.S.A.
- Méthodes d'essai normalisées, publié par l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, Montréal Canada.
- Références déjà citées dans les parties 1 et 2.
- Le livre Guinness des timbres, James Mackay, adapté par M. Hunzinger, Première édition, Editions Philippines, Paris France 1983.

### THE PRINCE CONSORT

will highlight our 45th public auction sale, Sept. 12, Montreal.

An extensive offering, of many rare and unusual items, from the Famous Banfield, and Cohen collections... Illustrated catalogue/ prices realized on request. Call (514) 733-5643, or write. Our 20th year ASDA, CSDA.

### FRANK VOGEL AUCTIONS

Box 38, Snowdon, PO, Montreal, Que. H3X 3T3



# Techniques Philatéliques LE PAPIER ET LA PHILATELIE

par Richard Gratton, A.Q.E.P.

## PARTIE #4

### LES PAPIERS COMMUNS RENCONTRES EN PHILATELIE

Alors que nous avons étudié les papiers sécuritaires et les supports de fortune dans les parties 2 et 3 de cette série d'articles sur les papiers utilisés pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux, nous traiterons aujourd'hui des papiers les plus souvent rencontrés en philatélie. Je tenterai de mettre l'emphasis sur des exemples de papiers qui furent utilisés par le Canada et les provinces pour illustrer cet article.

N'allez surtout pas croire que c'est un domaine plus simple que dans les deux dernières parties, bien au contraire! Il faudra encore plus que jamais, se servir de ses sens (vue et toucher) et même utiliser à l'occasion une lampe à rayons ultra-violets afin d'être en mesure de distinguer entre les différents types rencontrés.

Les différents types dont il sera question dans cette quatrième partie sont les suivants (le terme anglais le plus souvent utilisé est indiqué entre parenthèses):

- papier à base de fibres de chiffons (rag paper)
- papier vélin avec mailles apparentes (wove with mesh)
- papier vélin sans mailles apparentes (wove without mesh)
- papier gaufré (embossed paper)
- papier nervuré (ribbed paper)
- papier bible (India paper)
- papiers couchés (coated papers)
- papier glacé (glazed paper)
- papier bulle (Manila paper)
- papiers carton (carton papers)
- papiers luminescents (luminescent papers)
  - a) fluorescents
  - b) phosphorescents
  - c) fluorogranités
- papiers pour enveloppes (enveloppe papers)
- papier à base de pâte Kraft semie-blanchie (semi-bleached Kraft pulp paper)
- papier pour aérogrammes (aerogramme paper)



### PAPIER A BASE DE FIBRES DE CHIFFONS

Comme nous l'avons déjà vu dans la première partie de cette série (Volume 37 #2), les premiers papiers étaient fabriqués à partir de chiffons, car les procédés modernes n'étaient pas encore inventés. Lorsque l'on analyse les fibres constituant des vieux papiers on distingue habituellement entre ceux qui sont à base de fibres de coton et ceux à base de fibres de chiffons.

Les papiers à base de fibres de chiffons sont constitués d'un mélange de fibres de lin, de jute, de coton, de chanvre etc... Tandis que les papiers à base de fibres de coton contiennent uniquement des fibres de coton et sont rencontrés à l'occasion en philatélie, dans les timbres-poste plus récents.



Fig. 63

Le papier utilisé pour l'impression de la série de la Nouvelle - Ecosse de 1860 est sur du papier chiffon (figure 63). Nous avons fait analyser les timbres-poste sur papier blanc et sur papier jaune et les résultats microscopiques confirment qu'il s'agit du même type de fibres dans les deux cas. Il s'agit cependant de deux papiers de couleurs différentes (un grisâtre et l'autre jaunâtre) et cette différence n'est pas causée par la gomme, comme certains auteurs



l'ont prétendu, mais bien par un mélange fibreux de base de couleur différente.

Les papiers à base de chiffons furent donc très largement utilisés il y a un siècle pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux, cependant aujourd'hui ils ne sont presque plus utilisés car ils sont trop dispendieux et ne se prêtent pas facilement à la fabrication sur les machines modernes.

### PAPIERS VELINS AVEC MAILLES APPARENTES

Les papiers de type vélin sont les plus rencontrés en philatélie, c'est aussi le type de papier dont la majorité des gens se sert à tous les jours. On distingue cependant deux types de papiers vélin en philatélie: un type avec et un autre sans mailles apparentes. Le papier vélin est généralement doux et possède une surface très égale et de texture uniforme. Sur les machines à papier anciennes, la toile sur laquelle était formé le papier, était constituée de mailles métalliques. Il en résultait que le papier formé sur ces toiles possédait des petits points (losanges) opaques et clairs côte à côte: on peut observer ce fait lorsque l'on regarde de vieux timbres par transparence (figure 64 a, b).

Il existe deux types de papier vélin avec mailles apparentes, soit le vélin avec mailles horizontales et le vélin avec mailles verticales, selon la direction des losanges, ce qui peut dépendre du sens où la feuille fut imprimée (sens longueur ou sens largeur de la machine à papier).

### PAPIER VELIN SANS MAILLES APPARENTES

C'est actuellement le papier non couché le plus utilisé en philatélie. Ce type représente la très grande part de la production de papiers fins dans le monde, le meilleur exemple est sans aucun doute le papier à dactylographier. Il s'agit d'un papier possédant une texture et une surface très uniformes, cependant par transparence



Fig. 64a



Fig. 64b

on ne voit pas de mailles apparentes. Les papiers vélin viennent dans toutes les teintes de couleur possibles et sont généralement à base de fibres de bois dur et de bois mou, cuites selon les procédés sulfite ou sulfate et sont normalement blanchies à une billance de 85 et plus. Nous avons fait analysé la composition fibreuse de certains timbres-poste du Canada et les résultats furent les suivants:

Au Canada, en connaissant la composition fibreuse on peut généralement connaître le moulin à papier qui a fabriqué le papier à timbres, s'il s'agit d'un moulin à papiers fins canadien.

Sujet du timbre	Scott #	Kraft	Kraft	Sulfite	Sulfite
		Bois Mou	Bois Dur	Bois Mou	Bois Dur
		%	%	%	%
Congrès de l'UPU	371	3	0	77	20
Presse libre	375	3	2	72	23
Année géophysique	376	3	2	77	18
Colombie Britannique	377	3	2	83	13
La Vérendrye	378	0	0	90	10
La santé (figure 65)	380	4	0	84	12
Voie maritime	387	3	0	85	12
Elizabeth II	404	18	23	44	15





Fig. 65



Fig. 66a



Fig. 66b



Fig. 67

### PAPIER GAUFRÉ

Les papiers à gaufrir possèdent une formule fibreuse particulière, à base de longues fibres de bois mou et contiennent dans leur formulation des agents de force interne tels amidons spéciaux ou résines. Ces produits empêcheront le papier de se déchirer ou de se fendre lorsqu'il passera entre les plaques de métal de la gaufreuse.

Il en existe deux types: le premier c'est le cas où un dessin complet est gaufré dans le papier (figure 66 a,b). Le second, c'est où la surface complète passe entre un ou deux rouleaux gaufreurs et toute la surface est bosselée (figure 67).



Fig. 68



Fig. 69

### PAPIERS NERVURES

Ce type de papier est aussi connu sous le nom papier côtelé (repp paper). Ces papiers se reconnaissent par les nervures à leur surface. Ce côtelage est effectué lors de la fabrication du papier par une calandre à la section sèche de la machine à papier. (figure 68).

L'endos du timbre peut cependant posséder une surface lisse et il est intéressant de noter que le papier est plus épais dans les stries et plus mince dans les sillons.

### PAPIER BIBLE

Ces papiers furent très utilisés pour la fabrication d'épreuves de planche ou de couleur, car il permettait de bien évaluer le travail de l'imprimeur. Il s'agit d'un papier relativement mince (généralement entre .0023 et .0027 pouce). Il fut utilisé entre autres pour l'impression des bibles, d'où son nom. Il est mieux connu des philatélistes par son nom anglais d'India paper.

A l'origine il était fait à partir de fibres de coton et de lin, ce qui lui donnait une certaine force et rigidité, aujourd'hui il n'est presque plus utilisé en philatélie et il est fabriqué à partir de pâtes chimiques à base de sulfate et de bisulfite. L'opacité était souvent améliorée par l'addition d'un pigment blanc, soit cinq pour-cent de bioxyde de titane. (figure 69).

### PAPIERS COUCHES

Les papiers couchés sont de plus en plus utilisés en philatélie canadienne. Le couchage est un processus par lequel le papier de base



Fig. 70





Fig. 71

(papier vélin par exemple) est passé dans une presse qui contient une sauce de couchage, le papier absorbe une partie de cette suspension aqueuse d'un ou des deux côtés, dépendamment de l'équipement utilisé. Le papier de base recoit donc une couche en sa surface et celle-ci est composée de produits tels: stéarate de calcium, amidon de blé ou de maïs, glaise de couchage, bioxyde de titane, résines diverses, colorants etc....

Pourquoi couche-t-on le papier? Tout simplement pour lui donner une surface lisse et réceptive aux encres d'imprimerie, ou pour changer la couleur du papier de base, ou afin de lui

donner une certaine opacité.

Le meilleur exemple d'un papier couché des deux coté pour un philatéliste canadien est sans aucun doute le PS 14 des Postes canadiennes (le dépliant annonçant les nouvelles émissions).

Tous les timbres-postes récents du Canada imprimés par le procédé de la litho-offset sont sur papier couché d'un coté (figure 70).

Jusqu'à dernièrement au Canada, le papier de base pour les timbres était fabriqué par la compagnie de papiers Rolland à son usine de Saint-Jérôme au Québec (figure 71). Ce papier était ensuite envoyé à une seconde usine de Rolland située à Scarborough en Ontario (figure 72) pour y être collé d'un coté et couché de l'autre. Malheureusement, cette dernière fut fermée en 1987.

### PAPIER GLACE

Il s'agit d'un papier qui fut très hautement calandré et qui ne possède aucun produit chimique en surface. Il en résulte une surface très brillante et ce papier possède un très haut fini, sa surface est très lisse. (figure 73).

Ce type de papier est aussi connu sous le nom de papier satiné.

### PAPIER BULLE

Ce type de papier est plus connu par son nom anglais "Manila paper", il est fait à partir de fibres de plantes rencontrées dans les régions chaudes des Philippines, le chanvre de Manille. Le chanvre est une plante textile, à tige droite,



Fig. 72





Fig. 73



Fig. 74

à feuilles en palmes, cultivée dans les régions tempérées et subtropicales. C'est un papier surtout utilisé dans la fabrication des entiers postaux tels les enveloppes et les cartes postales.

Ses fibres constituantes sont très robustes et résistantes à la déchirure et au pliage et sont donc idéales pour la fabrication des enveloppes. (figure 74).

On le reconnaît facilement car il possède généralement un côté beaucoup plus lisse que l'autre. Ce papier se rencontre dans diverses teintes, les plus communes sont le brun pâle ou le blanc.

### PAPIERS CARTON

Un papier carton se distingue principalement par son épaisseur, il peut être blanc ou de couleur, Il fut surtout utilisé en philatélie pour l'impression des entiers postaux, notamment les cartes-postales. (figure 75) Il fut aussi utilisé par certaines administrations postales lors de pénurie de papiers ordinaires. Il existe aussi, un cas hors du commun où le papier carton fut utilisé: la Russie émit en 1915, des figurines dentelées destinées à être utilisées comme papier monnaie. Cependant, contrairement aux règlements postaux, celles-ci furent souvent utilisées pour affranchir le courrier. Ces timbres ne possèdent pas de colle au verso et furent imprimés sur un carton mince (figure 76 et figure 77 endos). L'inscription au verso signifie

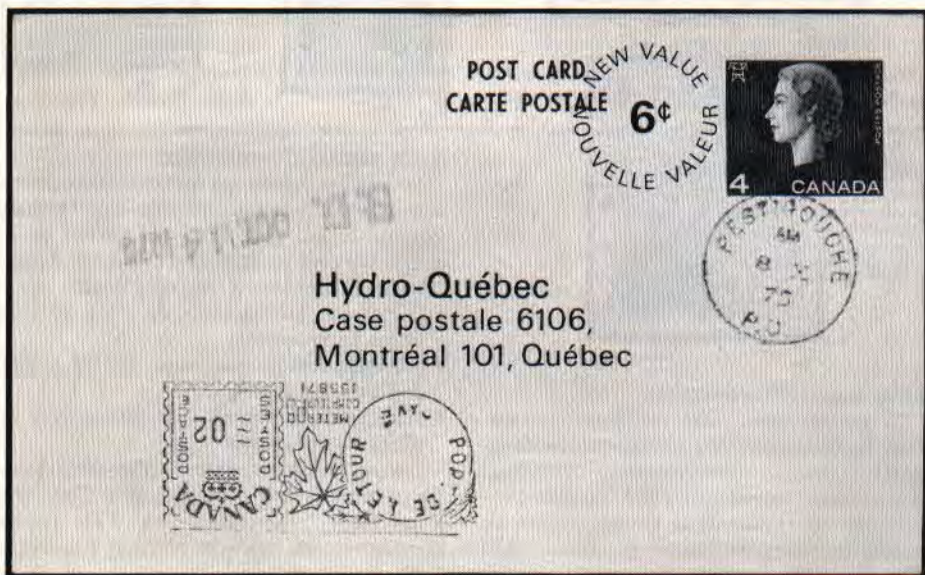


Fig. 75





Fig. 76



Fig. 77

"Ayant cours au pair avec les pièces d'argent auxiliaires". L'épaisseur de ces timbres est de .0055 pouce.

### LES PAPIERS LUMINESCENTS

Depuis le début des années 1950, on utilise des azureurs optiques dans la fabrication du papier, dans le but principal de le faire paraître plus blanc.

Les papiers luminescents se divisent en trois grandes catégories, et on nécessite une lampe à rayons ultra-violet pour les analyser et les distinguer.



Fig. 78



Fig. 79

#### a) les papiers fluorescents:

Ce sont les papiers dont les fibres ou la surface réagissent complètement lorsqu'ils sont exposés aux rayons ultra-violet: ils deviennent plus brillants, cependant dès que l'on cesse l'exposition aux rayons de la lampe, ce type de papier redevient aussitôt à son état premier. Les niveaux de fluorescence sont variables en intensité et peuvent se classer en quatre groupes:

- faible fluorescence (figure 78)
- moyenne fluorescence (figure 79)
- haute fluorescence (figure 80)
- très haute fluorescence (hibrite) (figure 81, le 6 cents noir).



Fig. 80



Fig. 81

#### b) les papiers phosphorescents:

Ce sont des papiers réagissant aussi aux rayons de la lampe, mais qui continuent quelques instants à être luminescents une fois que l'on ait éteint la lampe. la Grande-Bretagne (figure 82) utilise ce type de papier ainsi que la Nouvelle-Zélande à l'occasion.

Les produits phosphorescents sont habituellement présents dans la sauce de couchage dont est revêtue le papier à timbre lors de sa fabrication.



Fig. 82



Fig. 83

#### c) les papiers fluorogranités:

Ce sont des papiers qui contiennent seulement une partie de fibres luminescentes dans la masse fibreuse et qui réagissent aux rayons de la lampe. On peut généralement distinguer 3 principaux groupes de ce type de papier:

- faiblement fluorogranité: de 1% à 10% de fibres luminescentes
- moyennement fluorogranité: de 10% à 50% de fibres luminescentes
- hautement fluorogranité: de 50% à 90% de fibres luminescentes

Lorsqu'un papier contient plus de 90% de fibres luminescentes, on dira qu'il s'agit soit d'un papier fluorescent ou d'un papier phosphorescent, selon sa réaction à la lampe U.V.

On rencontre très souvent ce type de papier



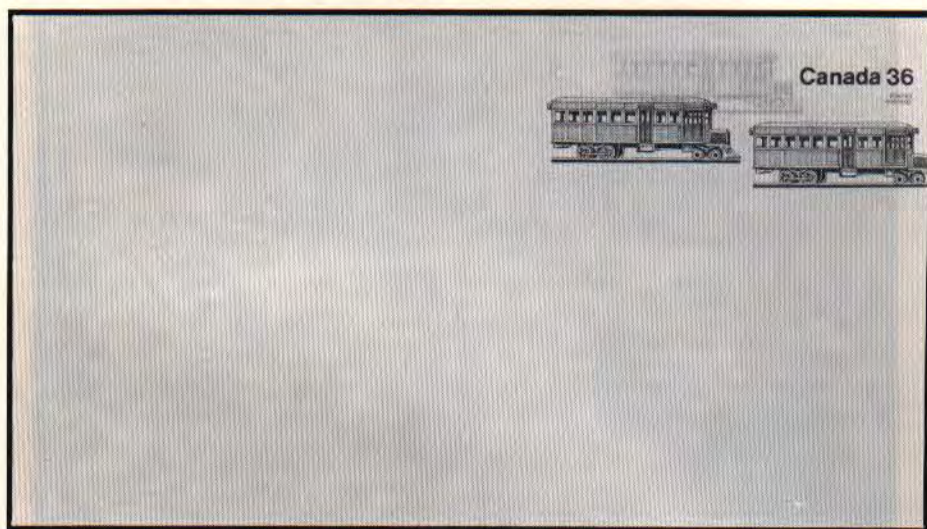


Fig. 84

dans les timbres-poste de la série du centenaire de 1967. (figure 83).

#### PAPIERS BLANCS POUR ENVELOPPES

Ces papiers sont principalement fabriqués à partir de fibres de bois mou Kraft, blanchies. Ce type de fibres permet que l'on puisse plier le papier sans que celui-ci se déchire ou se fende, car il s'agit de très longues fibres de résineux qui sont très robustes. On ajoute en plus, lors de la fabrication de ce type de papier, un fort dosage d'agent d'encollage qui empêchera la pénétration des liquides à travers la feuille, donc même si l'enveloppe est

mouillée un peu, la lettre à l'intérieur sera protégée. (figure 84).

#### PAPIER A BASE DE PÂTE KRAFT SEMIE BLANCHIE

Ce type de papier fut utilisé entre autres par le gouvernement du Québec pour l'impression des entiers postaux du Ministère des affaires sociales. Il s'agit d'un papier de couleur jaune-brun et qui est à base de pâte Kraft qui n'est que partiellement blanchie. (figure 85).

Lors de sa fabrication, la pâte passe à travers un stage de chlorination, puis d'extraction à l'hydroxyde de soude puis enfin par un stage



Fig. 85





Fig. 86



Fig. 87





Fig. 88

de bioxyde de chlore, dans le but principal de lui extraire une partie de la lignine qui donne à la pâte sa couleur brune. On ajoute par la suite des colorants afin de rendre le papier de couleur jaunâtre, ce type de papier est très résistant et est moins coûteux que le papier à base de pâte Kraft blanchie à 100%.

### PAPIER POUR AEROGRAMME

Ce type de papier, bien connu des collectionneurs d'entiers postaux, possède un poids de base très faible, est très mince et très opaque.

On le retrouve habituellement dans une teinte de bleu (figure 86) mais aussi dans d'autres couleurs (figure 87). Le papier de ce dernier exemple fut fabriqué par la compagnie de papiers Rolland à son usine de Mont-Rolland au Québec (figure 88), en effet, le filigrane se lit comme suit: ROLLAND/CROYDON/AIR MAIL CANADA, sur 3 lignes.

On utilise une pâte spécialement raffinée, des colorants ainsi que du bioxyde de titane lors de sa fabrication.

### CONCLUSION

Nous avons vu que les papiers ne se différencient non seulement par leur "composition interne" (i.e. la nature des fibres constituantes), mais aussi par la proportion de leur pigment de charge ou leur pigment opacifiant, par le traitement réservé à leur constituants celluloseux (notamment leur degré de raffinage et leur blanchiment), mais encore par leur "état de

surface" qui peut être différent selon qu'on a pratiqué une enduction superficielle (un encollage à l'amidon ou un véritable couchage), ou que l'on ait appliqué mécaniquement un apprêt physique (calandrage, lissage).

Dans la cinquième et dernière partie de cette série d'articles sur les différents papiers rencontrés en philatélie, nous parlerons des curiosités rencontrées dans le domaine des papiers ainsi que des propriétés des différents papiers et nous terminerons avec les erreurs et les variétés qui dépendent du papier et qui se retrouvent sur nos timbres-poste.

J'invite tous ceux qui ont des commentaires ou des questions à m'écrire au Casier postal 2078, Sainte Adèle, Québec Canada J0R 1L0. Prière d'inclure une enveloppe pré-adressée et pré-affranchie, si une réponse personnelle est demandée.

### REFERENCES

- Synthetic and protein adhesives for paper coating. TAPPI monograph #22. Publié par la Technical Association of the Pulp and Paper Industry, New York 1961. 272 pages.
- Paper coating pigments. TAPPI monograph #30. New York 1966. Etats-Unis 40 pages.
- Vocabulaire technique: La fabrication et la transformation du papier, anglais-français. Marcel Lagrenade, publié par Domtar en 1981 Montréal Québec. 482 pages.
- Autres références déjà citées dans les 3 premières parties. □



# Techniques Philatéliques: Le Papier et la Philatélie Partie V

par Richard Gratton (AQEP)

## PARTIE 5

Nous parlerons dans ce dernier article des papiers rares et des curiosités rencontrés en philatélie. Nous finirons avec un bref exposé sur les propriétés des papiers, sur leur préservation, ainsi que sur les erreurs retrouvées sur les papiers utilisés pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux.

## LES PAPIERS RARES ET LES CURIOSITÉS

J'ai classé dans cette quatrième partie (soit après les papiers sécuritaires, les supports de fortune et les papiers communs), les papiers rarement rencontrés en philatélie ou ceux qui sont véritablement exceptionnels!

Certains de ces papiers peuvent être considérés comme sécuritaires ou autre, mais ils ont en plus une particularité qui les classe dans une catégorie à part.

D'autres sont considérés comme papiers rares, soit les papiers faits à la main, les papiers pour les épreuves, ces derniers n'étant pas rencontrés ailleurs car ils sont fabriqués pour une fonction spécifique.

Voici donc une liste des différents papiers dont on traitera dans cet article. Le terme le plus souvent utilisé en anglais est indiqué entre parenthèses:

- papier avec motifs spirographiques (Spirograph paper)
- papier auto-adhésif (auto adhesive paper)
- papier de base ciré (wax paper)
- papier de base pour feuille métallique (base sheet for metal foil)
- papier hautement coloré (highly colored paper)

- papier d'épreuves (proof paper)
- papier fait à la main (handmade paper)
- papier coloré de début de roulettes (colored paper for coils)
- carton avec bosselures
- carton pour couvertures de carnets (booklet cover)



Figure 89

Des supports autres que le papier furent aussi utilisés pour l'impression des timbres-poste. On peut mentionner les suivants:

- le bois (figure 89)
- les feuilles d'aluminium (figure 90)
- les fibres textiles (figure 91)
- le plastique (figure 92)

Cependant, ces matériaux n'étant pas à base de papier, nous ne les étudierons pas.

## PAPIER AVEC MOTIFS SPIROGRAPHIQUES

Le Royaume du Burundi a émis des timbres





Figure 90



Figure 91



Figure 92



Figure 93

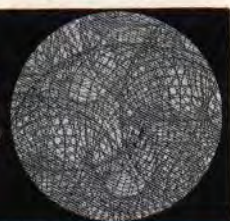


Figure 94

avec des notifs spirographiques au verso. On pourrait considérer ce type de papier-carton comme étant sécuritaire. Cependant, on se pose la question sur la raison de l'utilisation des motifs spirographiques, alors que le recto de l'émission est déjà passablement difficile à reproduire! (figures 93: recto et 94: verso)

Je crois qu'il s'agit-là plutôt d'une fantaisie de la part des imprimeurs de timbres-poste!

### PAPIER AUTO-ADHÉSIF

Le gouvernement du Sierra Leone fut le premier à adopter ce type de papier le 10 février 1964 (figure 95). Les Etats-Unis d'Amérique en tentèrent aussi l'utilisation en novembre 1974

(figure 96), mais sans grand succès. L'idée en était qu'une fois le timbre collé, il devenait impossible de le décoller et ainsi il n'était pas nécessaire d'oblitérer une grande partie du volumineux courrier des Fêtes. Cependant,



Figure 96

c'était sous-estimer les fraudeurs que penser qu'ils ne trouveraient pas une méthode pour réutiliser les timbres-poste!

Le Canada a aussi fait des expériences avec des timbres sur papier auto-adhésif (figure 97). Cependant, le pays qui a certes le plus utilisé ce type de support est le Tonga (figure 98). La raison en est simple: le taux d'humidité dans ces îles est tellement élevé que les timbres-poste ayant une colle ordinaire sont inutilisables car toutes les feuilles collent ensemble au bureau



Figure 95



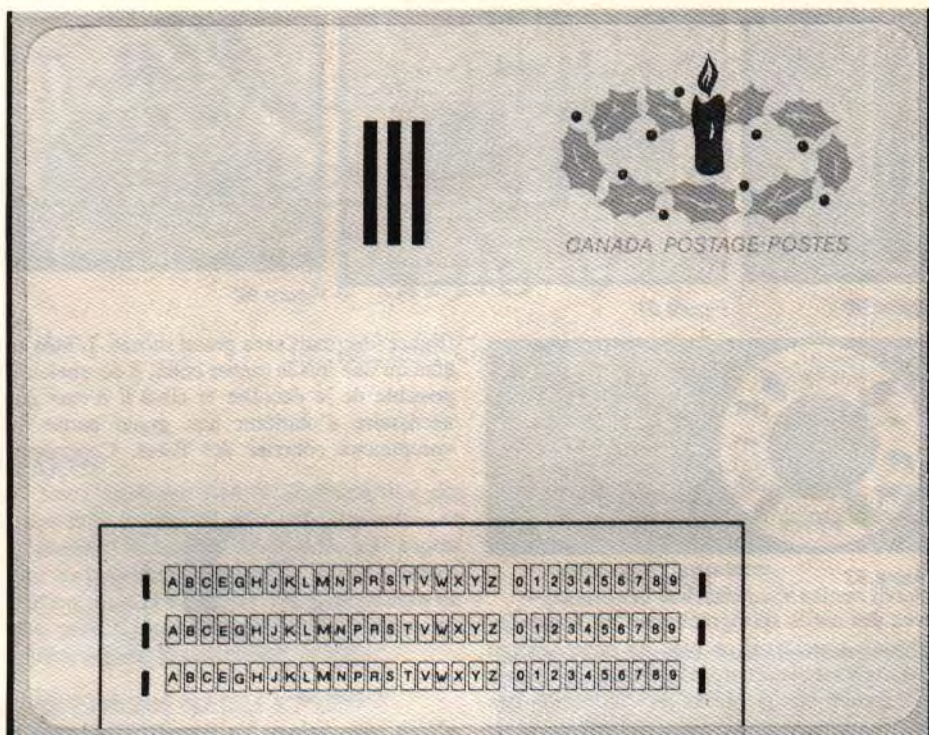


Figure 97



Figure 98

de poste! Ce pays doit donc utiliser ce genre de support afin d'être en mesure de manipuler les feuilles. On notera aussi que pour tous les timbres autocollants utilisés, il y a un support



Figure 99

papier ciré amovible et jetable après usage.

### PAPIER DE BASE POUR FEUILLES MÉTALLIQUES

Plusieurs Emirats arabes ont émis des figurines sur des feuilles métalliques d'or (figure 99), d'argent ou d'aluminium. Cependant, ces feuilles étaient très minces, et on a



Figure 100



dû utiliser un papier support sur lequel était de plus apposé la colle.

Je ne tenterai pas ici de faire le procès de ces émissions, car je crois que la majorité des philatélistes est au courant de leur valeur postale et philatélique.

Pour illustrer ce type de papier, j'ai tenté de trouver des pièces utilisées postalement mais sans succès (figure 100).



Figure 101

### PAPIER DE BASE POUR FIBRES TEXTILES

Au même titre que le papier utilisé comme base pour les feuilles d'or, on a aussi utilisé un papier de base pour les timbres-poste imprimés sur du textile.

Afin d'honorer Miss Monde 1970-71, la Grenade a émis un feuillet philatélique imprimé sur de la soie (figure 101).



Figure 102

### PAPIER HAUTEMENT COLORÉ

On a déjà parlé des papiers colorés dans la seconde partie de cette série d'articles lorsque l'on avait étudié les papiers sécuritaires.

Cependant, je ne peux considérer comme un

papier sécuritaire le support sur lequel fut imprimé les timbres de franchise pour les prisonniers de guerre (figure 102) du Canada.

Ces étiquettes imprimées en noir sur un papier très hautement coloré rouge font véritablement "classe à part". Il existe aussi d'autres émissions entrant dans cette catégorie, et je vous laisse le soin de les répertorier.



Figure 103



Figure 104

### CARTON DE COUVERTURES DE CARNETS

Il existe de nombreux types de cartons utilisés pour la fabrication des couvertures de carnets. J'illustre ici un papier carton blanchi de couleur crème (figure 103), un papier carton à base de fibres partiellement blanchies et de couleur brune (figure 104) et une papier carton couché (figure 105).





Figure 105

Au Canada, par exemple, il est très fréquent que l'on change certaines caractéristiques du carton, en particulier sa couleur et sa luminescence. L'étude des couvertures de carnets peut donc être un domaine assez spécialisé et très intéressante.

L'une des plus belles couvertures de carnets que j'ai vues est celle de la République gabonaise sur les richesses de la forêt (émission de la poste aérienne de 1967). La couverture possède une texture très particulière ressemblant à du bois (figure 106); cependant, il s'agit bien de papier!



Figure 106

### PAPIER COLORÉ DE DÉBUT DE ROULETTE

Les postes canadiennes ont utilisé il y a



Figure 107

plusieurs années des papiers de diverses couleurs comme début de roulettes.

Ce papier n'était pas exactement du même type que celui utilisé pour l'impression des timbres-poste. En effet, les exemplaires que j'ai examinés étaient pleinement colorés et gommés (figure 107) et environ 20% plus minces que le papier à timbre-poste.

La collection des différentes couleurs utilisées peut être un domaine intéressant de spécialisation pour l'amateur de roulettes.



Figure 108



Figure 109

### PAPIER FAIT À LA MAIN

Les premiers papiers étaient tous faits à la main. Le premier timbre-poste de la province du Canada, le castor de 3 pence, sur papier vergé, fut fabriqué à la main. Il est intéressant d'examiner ces papiers car la fabrication du papier fut longtemps considérée comme un art. Lorsqu'on les examine, on remarquera plusieurs irrégularités dans le réseau des fibres et l'on observera à l'occasion de très longues fibres (figure 108). On pourra voir aussi une dentelure très affectée par le type de fibres utilisées dans la fabrication du papier-main (figure 109).

Il est normal de rencontrer des variations dans le poids de base et l'épaisseur des papiers faits à la main.

### PAPIER D'ÉPREUVES

Les imprimeurs utilisent différents papiers d'épreuves selon le mode d'impression choisi par les administrations postales et selon le type de production.





Figure 110

Les français ont utilisé un papier à épreuve très mince au siècle dernier (figure 110) et, aujourd'hui, l'imprimerie des timbres-poste de France utilise un papier ressemblant à

du buvard (figure 111).

Nous avons vu dans la partie 4 que le papier bible (India paper) est aussi utilisé dans la fabrication des épreuves. Il s'agit d'un papier tellement fragile que l'on doit le coller sur un papier épais ou un carton qui lui servira de support avant l'impression.

Il arrive aussi que le papier servant aux épreuves soit le même que celui utilisé pour l'impression des timbres-poste.

### CARTON AVEC BOSSELURES

Le Bhutan a utilisé un carton qui fut bosselé lors de la production d'un feuillet (figure 112). Le carton utilisé pour la production de cet item philatélique devait posséder certaines caractéristiques de surface et de force afin d'être en mesure de résister à ce type d'impression.



ÉPREUVE DU TIMBRE-POSTE D'USAGE COURANT  
RÉPUBLIQUE TYPE LIBERTÉ

IMPRIMERIE des TIMBRES-POSTE. FRANCE

Figure 111





Figure 112

## LES PROPRIÉTÉS DES PAPIERS

Nous avons vu que le papier est composé principalement de fibres, qui peuvent être de diverses natures, auxquelles on a ajouté différents pigments et produits chimiques afin que le papier produit possède certaines caractéristiques. Les papiers sont couramment classés selon une des quatre grandes catégories suivantes:

- les papiers d'impression et d'écriture
- les papiers d'emballage
- les cartons
- les papiers spéciaux et divers

Tout au cours de cette série d'articles sur les différents types de papiers utilisés en philatélie, nous avons vu que les divers types de papiers sont susceptibles d'avoir des qualités qui les distinguent les uns des autres.

Les principales caractéristiques du papier sont:

### 1. son aspect

a) **sa couleur**: blanc, teinté, coloré, hautement coloré, sa brillance,...

b) **son état de surface**: rugueux ou lisse, brillant ou mat, couché ou non.

c) **sa luminescence**: phosphorescence ou fluorescence (à plusieurs degrés)

d) **sa transparence**: l'opacité

### 2. sa composition

a) **son poids de base**: grammage (nombre de grammes par mètre carré)

b) **sa composition fibreuse**: type de fibres utilisées, fibres incorporées (comme par exemple le granite).

c) **sa teneur en cendres**: pigments inorganiques

### 3. sa structure

a) **le bouffant**: l'épaisseur du papier divisé par son grammage

b) **sa perméabilité, sa porosité, sa rigidité...**

c) **le sens de fabrication**: mailles verticales ou horizontales

d) **la présence de filigranes** ou autres marques à la surface du papier, par exemple le papier côtelé

Toutes ces caractéristiques sont importantes



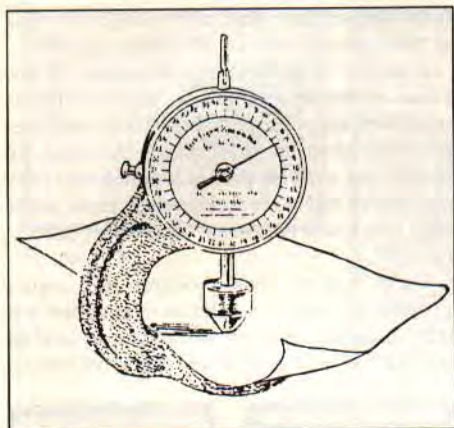


Figure 113

à comprendre pour être en mesure d'étudier les différents types de papiers utilisés en philatélie.

On doit utiliser des méthodes normalisées lorsque l'on désire mesurer à l'aide d'un instrument certaines caractéristiques du papier. Par exemple, pour l'épaisseur, on utilisera la norme numéro D.4 de l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papier. On emploiera un micromètre tel qu'illustré à la figure 113 pour effectuer ce type de mesure.



Figure 114

### Les erreurs rencontrées sur les papiers utilisés pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux.

Les principales erreurs rencontrées sur les papiers en philatélie sont des papiers pliés, des plis accordéons et des papiers raccordés. Il existe aussi des papiers qui possèdent de minuscules impuretés dans leur base (inclusions); cependant, ceci est considéré comme une faute plutôt qu'une erreur (figure 114).

Dans le cas des papiers pliés, il s'agit en général d'une feuille qui fut mal alimentée dans la presse chez l'imprimeur (figures 115 et 116).



Figure 115



Figure 116



Pour les plis accordéons, il arrive à l'occasion que ce défaut parvienne du fabricant de papier. Après l'impression, on étire les deux extrémités du papier et l'on retrouve un endroit non imprimé (figure 117). A d'autres occasions, le papier se plisse après l'impression et avant la perforation; on se retrouve donc avec quelque chose du type de la figure 118.



Figure 117



Figure 118

Dans le cas de raccords, il s'agit d'une bande de plastique auto-adhésive qui a servi à raccorder deux morceaux de papier, suite à un bris sur la rebobineuse ou sur la machine à papier. On utilise aussi à l'occasion une bande de colle sans plastique, et j'ai rencontré des exemples de ces deux variétés sur des timbres-poste du Canada. Malheureusement, ce type de variété ne s'illustre pas bien par la photographie.

### La permanence des papiers

Il est important de noter que la préservation des papiers est d'une extrême importance. En effet, le papier à timbre-poste n'est pas toujours du papier qui est destiné à posséder une durée de vie de plusieurs centaines d'années. Plusieurs papiers à base de fibres de bois qui sont non couchés ou possédant un pH inférieur à 5 ou pire encore ayant une colle qui affecte chimiquement les fibres constituant le papier, seront en état de décomposition avancé d'ici la fin du prochain siècle, si rien n'est fait pour les protéger ou les neutraliser.

Quelques articles ont déjà paru dans les jour-

naux philatéliques dont ceux publiés en 1982 et 1987 dans la revue *"Philatélie Québec"*.

Il est très important aussi de conserver nos pièces philatéliques dans des pages d'albums possédant un pH supérieur à 5.5 et dans des pochettes dont la composante chimique ne réagira pas avec les parties lumineuses des papiers. Je réfère les lecteurs intéressés par le sujet à un article paru dans *"Philatélie Québec"* en 1987.

Vous pouvez vous procurer des copies gratuites de tous ces articles en m'envoyant une lettre préadressée et pré-affranchie au tarif de 100 g à l'adresse donnée à la fin de cet article.



Figure 119



Figure 120

### Conclusions

Nous avons décrit plus d'une soixantaine de types différents de papiers utilisés pour la fabrication des timbres-poste et des entiers postaux dans le cadre de cette série comprenant cinq articles.

Nous serions très intéressés de connaître d'autres types de papiers. Si certains n'avaient pas été décrits dans cette série, n'hésitez pas de m'écrire à l'adresse mentionnée à la fin de cet article.

Bien entendu, nous n'avons pas parlé de toutes les variétés de papiers comme par exemple le papier DAVAC utilisé au Canada pour la production de deux émissions de timbres-poste (figures 119 et 120). La raison en est fort simple: c'est qu'il s'agit d'un papier vélin pré-gommé avec une colle spéciale et qui n'est fondamentalement pas différent du papier vélin décrit dans la partie no. 4.

Voici d'autres exemples de papiers utilisés au Canada: les Rolland (figure 121), les Harrison (figure 122), les Slater (figure 123) sont des papiers possédant de petites différences mais qui sont tous des papiers couchés avec une fluorescence qui leur est propre.





Figure 121



Figure 122



Figure 123

Ainsi donc, les papiers qui possèdent un nom commercial tels les papiers Cowan, De La Rue, etc., sont des produits fabriqués pour ou par une entreprise et qui possèdent certaines spécifications ou caractéristiques particulières.

En terminant, j'aimerais vous suggérer de vous bâtir une collection de référence sur les différents types de papiers, et ainsi vous serez en mesure de distinguer plus facilement tous les différents papiers utilisés en philatélie.

J'invite tous ceux qui ont des commentaires, des questions ou des informations complémentaires, à m'écrire à l'adresse suivante:

Richard Gratton

C.P. 133

Dorion-Vaudreuil (Québec) J7V 5W1

Pour une réponse personnelle, prière d'inclure une enveloppe préadressée et préaffranchie.

#### Références:

— "Le papier et la philatélie" (partie 1), *Can. Phil.* Vol. 37, #2

— "Le papier et la philatélie" (partie 2), *Can. Phil.* Vol. 37, #5

— "Le papier et la philatélie" (partie 3), *Can. Phil.* Vol. 38, #5

— "Le papier et la philatélie" (partie 4), *Can. Phil.* Vol. 39, #2

— *The Stamp Bug*, Douglas & Mary Patrick, McGraw-Hill, Ryerson Ltd. Canada 1989 (95 pages).

— *Cours de technique papetière*, Imprimerie Leperche, Paris, France 1963 (153 pages)

— *Propriétés physiques des papiers*, H. Micoud, Imprimerie F. Eymond et fils, Grenoble 1933.



## Wanted: English and French-language articles for **The Canadian Philatelist**

If you have an article to contribute, please write

Editor, Jim Haskett,  
23 Seneca Place W.

Lethbridge, Alta., T1K 4M7

OR

Editeur francophone, Richard Gratton  
CP 133

Dorion-Vaudreuil, P.Q. K7V 5W1