

Le petit Robert nous définit la luminescence comme suit: "émission de lumière par un corps non incandescent, déterminée par une radiation lumineuse excitatrice (photo luminescence), un courant électrique (électroluminescence), la radioactivité (radioluminescence), une réaction chimique (chimiluminescence). V. Fluorescence, phosphorescence".

Comme on vient de le voir, il existe plusieurs types de luminescence et celui qui intéresse plus particulièrement le philatéliste, s'appelle la photoluminescence. À l'aide de sa lampe à rayons ultra violets, le philatéliste excite le produit chimique qui a été appliqué sur le timbre et analyse l'émission de lumière.

Cette émission de lumière peut être de deux types très différents, soit la fluorescence, soit la phosphorescence. Pour le philatéliste la majeure différence entre les deux phénomènes c'est qu'à la différence de la phosphorescence, la fluorescence cesse avec l'existence produite par la lampe à rayons ultra violets. C'est donc dire que lorsque l'on éclaire des timbres avec notre lampe UV pendant un moment et que l'on cesse d'éclairer et que les timbres continuent d'émettre de la lumière dès que l'on ne les expose plus à la lampe à rayons ultra violets, on a affaire à de la fluorescence.

La majorité des bandes latérales qui ont été appliquées sur les timbres canadiens sont fluorescentes (marquage général) sauf pour les tim-

bres marqués "Winnipeg" qui peuvent se présenter sous les deux aspects soit phosphorescent et fluorescent. Remarquons qu'il faut utiliser le terme marqués et non pas "tagged" qui est le mot anglais.

2- Les lampes à rayons ultra violets

Il existe une multitude de lampes sur le marché et le philatéliste devrait acheter une lampe d'un marchand de bonne réputation qui a en stock des lampes et où l'on pourra se procurer un tube de rechange lorsque celui-ci sera grillé. Le tube

longues. Lorsque vous achèterez votre lampe, demandez des informations à votre marchand qui devrait normalement être au courant où vous fournir de la documentation. L'utilisation de ce type de lampes est de plus en plus populaire en philatélie car non seulement elles nous permettent d'analyser la luminescence des timbres mais on peut aussi s'en servir pour dépister les faux et les réparer, je reviendrai sur le sujet dans une autre chronique.

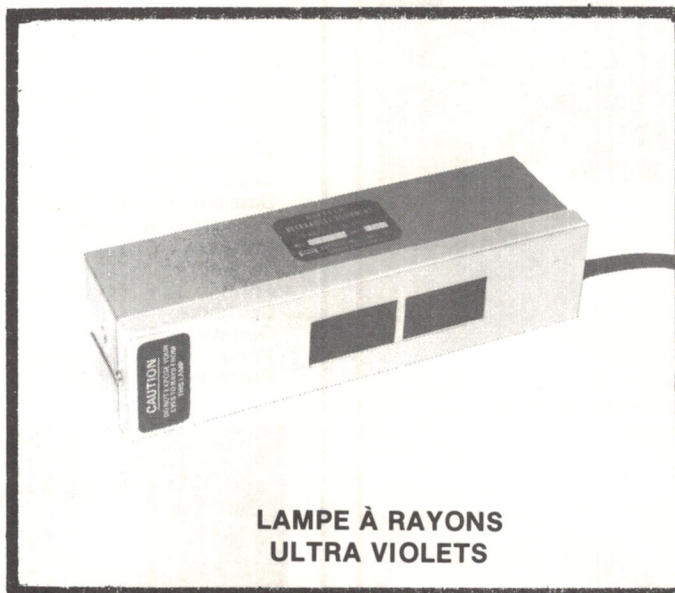
Il ne faut pas oublier aussi de ne jamais regarder le tube à rayons UV lorsque la

Coin and Stamp Center Ltd et disponible au prix de \$4.00 - \$6.00 chez la plupart des marchands. Ceux qui sont intéressés par les timbres américains devraient se procurer le "Handbook on U.S. luminescent stamps" de M. Alfred Boerger.

Le philatéliste ne s'intéresse pas seulement aux bandes fluorescentes ou phosphorescentes mais aussi aux différentes encres et aux divers types de papiers qui peuvent être analysés grâce à la lampe ultra violet. La raison pour laquelle une grande partie des papiers sont fluorescents c'est que l'on ajoute des javellisants optiques lors de leur fabrication afin d'obtenir du papier ayant des propriétés optiques spécifiques.

L'étude des timbres à la lampe aux rayons UV est assez peu étendue au Canada si l'on en juge par nombre d'articles écrits sur le sujet et je suis certain qu'il reste encore plusieurs choses à découvrir, sachiez-vous qu'il existe des erreurs de marquage pour presque toutes les émissions canadiennes dont plusieurs timbres ne sont connus qu'à quelques exemplaires seulement! Alors qu'il est possible de faire des faux timbres marqués "Winnipeg" à l'aide d'encres phosphorescentes translucides, il est cependant impossible à ma connaissance de faire des faux timbres marqués "général". Il est très difficile d'enlever les bandes fluorescentes à moins d'avoir un équipement très sophistiqué et très coûteux.

Le lecteur est invité à envoyer ses remarques ou questions aux soins du journal.



LAMPE À RAYONS
ULTRA VIOLETS

devrait durer un bon deux ans ou plus pour un usage normal de la lampe. Je recommande la LS4 de Raytech d'une valeur de \$75.00 car on peut étudier nos timbres sous deux types de longueur d'onde, l'ultraviolet à ondes courtes (100-3000 Angstroms) et l'ultraviolet à ondes longues (3000-4000 Angstroms). Ces deux types de longueur d'onde donnent des informations précieuses au philatéliste averti, comme par exemple certains timbres ne réagissent qu'aux rayons ultra violets à ondes

lampe fonctionne car il y a un grand danger pour les yeux. Il est faux de croire que porter des lunettes nous protégera de tout danger possible.

3- La documentation

Le but de cet article étant le côté technique, je ne parlerai pas des variétés de phosphore mais je peux quand même vous référer à un ouvrage assez complet sur les timbres canadiens, il s'agit du "Canada tagged stamp handbook" de Ken Rose publié par Saskatoon