

ABONNEMENT.
Pour l'année..... 12s-6d.
six mois..... 6s-3d.
(payables d'avance.)
non compris les frais de
Poète.

Pour ceux qui ne se conforment pas à cette condition l'abonnement sera de 15s. payable par semestre. Ceux qui veulent discontinuer sont obligés d'en donner avis un mois avant la fin du semestre, et de payer ce qu'ils doivent.

A Montréal, on s'abonne chez E. R. Fabre, eccl., 3, rue St. Vincent.

L'AMI DE LA RELIGION

ET

DE LA PATRIE.

JOURNAL ECCLÉSIASTIQUE, LITTÉRAIRE, POLITIQUE ET DE L'INSTRUCTION POPULAIRE.

Imprimé et Publié par { JACQUES CREMAZIE, Avocat, Rédacteur. } Propriétaires.
{ STANISLAS DRAPEAU, Imprimeur, }

PRIX DES ANNONCES.

Six lignes et au-dessous..... 2s-6d.
Dix lignes et au-dessous..... 3s-1d.
Chaque insertion subséquente, le quart du prix.
Au-dessus de dix lignes de la ligne.

Les annonces non accompagnées d'ordre seront publiées jusqu'à avis contraire.

Les lettres, correspondances, etc., doivent être adressées, franc de port, à STANISLAS DRAPEAU et Cie., Rue Ste. Famille, Côte De Léry, No. 14.

BUREAU DU JOURNAL }
Côte De Léry, No. 14. }

Québec, Vendredi, 21 Juillet, 1848.

BUREAU DU JOURNAL }
Côte De Léry No. 14. }

Académie des Sciences.

Photographie. — *Nouvelles épreuves sur papier d'une rare perfection.* — Le miroir est toujours plus ou moins fatigant des épreuves photographiques sur métal, leur cherté, leurs poids et quelques autres inconvénients secondaires ont porté, dès les premiers temps un certain nombre d'expérimentateurs à chercher, à transporter ce merveilleux travail de la lumière, des plaques métalliques sur le papier. Mais les essais de ce genre tentés jusqu'à ce jour ont été loin de présenter au même degré cette délicatesse exquise, cette netteté, ce fini admirable qui enchante le regard dans les bonnes épreuves daguerriennes aujourd'hui fort répandues.

La cause de cette infériorité manifeste provient évidemment de ce que les dessins photographiques sur papier ont été jusqu'ici, non des épreuves directes, mais des contre-épreuves.

On sait que dans les épreuves métalliques iodurées, les parties blanches, qui répondaient dans le daguerrétype aux parties les plus éclairées du modèle, sont celles sur lesquelles a plus fortement agi la lumière, en fendillant, soulevant ou volatilisant sur ces points la pellicule d'iodeure (Dumas), et en la prédisposant ainsi à prendre là, sous l'influence de la vapeur mercurielle, l'aspect blanc mat que nous voyons, et qui paraît évidemment dû à une foule de granules microscopiques de mercure pur, ou plutôt amalgamé d'argent, granules qui, en diminuant plus ou moins de nombre, constituent les demi-teintes de tous les degrés.

On sait également que les parties de l'épreuve métallique qui nous paraissent plus ou moins ombrées ou noires sont justement celles qui, comme correspondant aux parties les plus obscures du modèle, devaient être épargnées, par la lumière, dont l'absence ici est fort heureusement suppléée par l'aspect sombre que prend dans certaines positions l'argent bruni mis à nu par l'hyposulfate de soude employé pour le lavage de la plaque:

Or, le papier recouvert d'une couche

sensible de chlorure d'argent, produit doué de la faculté toute contraire, savoir, de brunir aux rayons lumineux, et complètement dépourvu tout à la fois de celle qui présenter, comme la feuille d'argent polie, sur les points épargnés par la lumière, l'aspect noir ci-dessus, le papier ainsi préparé, disons-nous, devra, on le conçoit, être affecté pour cet agent d'une manière tout à fait inverse, quant à la distribution des clairs et des ombres. Les parties de l'image qui correspondent dans l'appareil photographique aux parties les plus éclairées du modèle, seront donc rendues en noir, en même temps que celles qui correspondaient aux parties les plus sombres de celui-ci seront rendues en blanc, c'est-à-dire qu'on aura une image en sens contraire de la réalité, une image négative.

Il fallait donc renoncer à obtenir directement au photographe sur papier des images vraies, des images positives, à moins de tomber sur une substance douée de la double propriété simultanée de noircir sous l'influence de l'obscurité et de blanchir sous celle de la lumière. C'est cette difficulté qui a conduit à recourir à la ressource des contre-épreuves, qui ne pouvait manquer de donner un résultat positif, moyen connu du reste depuis longtemps.

Qu'une image négative sur papier soit appliquée sur une feuille de papier blanc, préalablement revêtue d'une couche mince bien égale de la préparation chimique convenable pour noircir promptement au contact des rayons lumineux; que le tout soit exposé à la lumière du jour: on obtiendra nécessairement, au bout de quelque temps, sur la feuille blanche une image positive. En effet, les parties plus ou moins claires de l'image négative superposée ouvrant, à travers la demi-transparence du papier, un passage suffisant à la lumière pour que celle-ci brunisse ou noircisse plus ou moins sur la nouvelle image les parties correspondantes, et, d'autre part, les parties brunes de l'image négative interceptant plus ou moins la lumière de manière à laisser aux parties correspondantes sur la nouvelle image des teintes blanches proportionnelles

convenables, on ne peut manquer d'avoir de la sorte le résultat ci-dessus.

Mais en transportant ainsi le traits de l'image rectifiée d'une feuille sur une autre, la lumière transportée en même temps sur le nouveau produit toutes les petites déformations résultant dans la feuille supérieure du défaut d'homogénéité et de transparence de la matière qui la constitue. C'est là la vraie cause de l'infériorité des épreuves obtenues de la sorte.

Pour se soustraire à cet inconvénient, il fallait donc trouver, pour substratum de l'image négative transitoire, un corps transparent exempt de ces imperfections et le substituer au papier, tout en maintenant celui-ci pour l'image définitive. Le verre devait, ce semble, remplir parfaitement cet objet. Mais, chose étrange et qu'il eût été difficile de prévoir, les préparations du chlorure d'argent les plus sensibles et les mieux entendues pour l'effet, une fois appliquées sur des lames de verre, perdent aussitôt toute faculté d'être impressionnées par la lumière.

L'extrême transparence du verre ouvert-elle aux rayons lumineux un passage trop prompt pour qu'ils aient le temps d'affecter suffisamment la couche sensible? Nous ne savons si c'est une réflexion semblable ou autre qui a conduit M. Niepce Saint-Victor neveu au moyen de surmonter encore cette nouvelle difficulté. Le fait est qu'il est parvenu à la lever en interposant préalablement entre les lames de verre et l'agent chimique sensible une couche mince d'amidon ou d'albumine parfaitement égale; et dès ce moment les chlorures d'argent sont rentrés en possession de toute leur impressionnabilité primitive, et ces dessins à rebours, ces images à contre-sens se sont tombés dès lors sur le papier, à la simple lumière diffuse, des chefs-d'œuvre d'une rare perfection et tout à fait comparables à ceux que les rayons du soleil brûlent si merveilleusement sur l'argent le plus pur. On peut même dire qu'ils leur sont supérieurs par un certain charme qui leur est propre.

M. Niepce a présenté en effet à l'Académie