

Manuscrit 14 (MNN 75.149.298.7)
Lettre de Nicéphore Niépce à Claude Niépce
28 mai 1816

. S^t Loup, le 28 Mai 1816

. Mon cher Ami,

. Je m'empresse de te faire passer quatre nouvelles épreuves 2 grandes et 2 petites que j'ai/ obtenues plus nettes et plus correctes à l'aide d'un procédé très simple, qui consiste à rétrécir avec/ un disque de carton percé, le diamètre de l'objectif, l'intérieur de la boîte étant moins éclairé, l'image/ en devient plus vive, et ses contours ainsi que les ombres et les jours sont bien mieux marqués¹. tu en/

jugeras par le toit de la voliere, par les angles de ses murs ; par les croisés dont on aperçoit les/ croisillons : les vitres même paraissent transparentes en certains endroits. enfin le papier retient exactement/

l'empreinte de l'image colorée ; et si l'on n'aperçoit pas tout distinctement, c'est que l'image de l'objet/

représenté étant très petite, cet objet parait tel qu'il serait s'il était vu de loin. d'après cela, il/ faudrait comme je te l'ai dit, 2 verres à l'objectif pour peindre convenablement les objets éloignés et en/

réunir un plus grand nombre sur la rétine² ; mais ceci est une affaire à part³. la voliere étant peinte/ renversée, la grange ou plutôt le toit de la grange est à gauche au lieu d'être à droite. cette masse blanche/

qui est à droite de la volière au dessus de la claire voie qu'on ne voit que confusément, mais telle qu'elle/

est peinte sur le papier par la réflexion de l'image : c'est le poirier de beurés blancs qui se trouve beaucoup/

plus éloigné ; et cette tache noire au haut de la cime, c'est un éclairci qu'on aperçoit entre les branches./

cette ombre à droite indique le toit du four qui parait plus bas qu'il ne doit être, parceque les Boîtes/ sont placées à 5 piés environ au dessus du plancher⁴. enfin, Mon cher Ami, ces petits traits blancs/ marqués au dessus du toit de la grange, ce sont quelques branches d'arbres du verger qu'on entrevoit et/

qui sont représentées sur la rétine. l'effet serait bien plus frappant si, comme je te l'ai dit ou plutôt/ comme je n'ai pas besoin de te le dire, l'ordre des ombres et des jours pouvait être interverti ; c'est là/ ce dont je vais m'occuper avant de tâcher de fixer les couleurs, et ça n'est pas facile. jusqu'à présent/ je n'ai peint que la voliere afin de pouvoir comparer entre elles les épreuves. tu trouveras une des/ deux grandes et des deux petites moins colorées que les 2 autres quoique les contours des objets soient très/

¹ Nicéphore a perfectionné sa méthode : il utilise désormais un diaphragme, élément dont il n'est pas l'inventeur, mais qu'il est le premier à adapter à la chambre noire. L'utilité du diaphragme fut d'abord constatée par les astronomes, comme l'Anglais Christopher Wren (1632-1723) dont les télescopes étaient munis de cette espèce de pupille artificielle. Cet outil, uniquement appliqué à cette époque aux longues vues, bénéficie par ailleurs d'une définition dans l'*Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert mais également dans *L'Art des Expériences* (1770) de l'abbé Nollet, qui en donne la description suivante : « Aux lunettes dont l'objectif est d'un seul verre, on est obligé de le rétrécir par un anneau plat de carton qu'on met dessous ou dessus pour rendre l'image plus nette et mieux terminée. On n'est point obligé de prendre cette précaution aux nouvelles lunettes qu'on nomme achromatiques, et dont l'objectif est fait de deux ou trois verres de densités différentes ».

² Déjà le 19 mai, Nicéphore avait écrit à Claude : « le champ n'a de grandeur que la largeur de la croisée. j'ai lu dans l'abbé Nollet que pour pouvoir représenter un plus grand nombre d'objets éloignés, il faut des lentilles d'un plus grand foyer, et mettre un verre de plus au tuyau qui porte l'objectif » (lettre du 19 mai 1816, MNN).

³ L'utilisation du diaphragme permet donc à Niépce d'obtenir des images nettes, précises et contrastées. Ce dernier est donc très enthousiaste car ces résultats sont bien meilleurs que les précédents. Néanmoins, les images restent très petites et, par conséquent, assez peu lisibles (on n'y distingue pas tous les détails). En ce sens, l'inventeur n'est pas très satisfait de l'optique de ses chambres et aimerait donc disposer d'un objectif qui lui donne une image plus grande et plus précise (non pas en termes de netteté mais plutôt de lisibilité afin que les éléments éloignés soient plus distincts). Néanmoins, Nicéphore demeure très satisfait de ces quatre épreuves, comme en témoigne la longue description qu'il en fait ensuite à son frère auquel il explique le phénomène d'inversion géométrique qui se produit dans la chambre noire.

⁴ Soit à peu près à la hauteur de son visage. En effet, une hauteur de cinq pieds équivaut environ à 1m60. Or, Niépce mesurait 1m76.

bien marqués ; ceci provient de ce que j'avais trop rétréci l'ouverture du carton qui couvre l'objectif./
il paraît qu'il y a des proportions dont on ne peut pas trop s'écarter, et je n'ai peut être pas encore/
trouvé la meilleure. lorsque l'objectif est à nud l'épreuve qu'on obtient paraît estompée, et le//

spectre coloré a cette apparence là, parceque les contours des objets sont peu prononcés et
semblent/

en quelque sorte se perdre dans le vague⁵. je souhaite, sans cependant trop l'espérer, que ces
épreuves/

te parviennent en bon état, pour que tu sois, Mon cher Ami, plus à portée de juger de l'amélioration
que/

j'ai cru obtenir./ nous attendons toujours avec bien de l'empressement, le résultat de ton intéressante/

expérience sur l'inflammation du Charbon de pierre./ nous n'avons pas eu le plaisir de recevoir la/
visite de M^{me} & M^r Barrat : il faut qu'il soient passés de nuit ou qu'ils aient pris une autre/

route, à moins toute fois que leur départ n'ait été différé./ fais-nous savoir, si tu le veux bien,/

ce que tu dois d'années de gages à Bourjon, à la fille de basse-cour, et à Baptiste, afin que nous/

puissions nous mettre en mesure de leur payer ainsi qu'aux autres tout l'arriéré qui leur est dû ; car/

il n'y a pas bien loin d'ici à la S^t Jean ou à la S^t Pierre./ si le beau tems continue on pourra avant/

cette époque couper les navettes. nous te prions en conséquence, Mon cher Ami, de nous mander
aussi/

quels sont les arrangements que tu désires prendre avec les batteurs. il y aura beaucoup de Navette
cette/

année, mais comme cette graine est de bonne garde, il vaudrait mieux être payer en argent qu'en/

Nature. à l'égard de la paille ou chalet, tu voudras bien également nous marquer si tu la gardes, si/

tu la donnes ; ou si elle entre en déduction du prix du Battage. nous avons vendu ta paille à raison de/

30 sous le quintal comme je crois te l'avoir annoncé ; mais les mauvais chemins et les grandes eaux/

ont empêché jusqu'ici de la livrer./ il est fort à craindre que la bonne harmonie ne règne pas longtems/

entre Babet et Bourjon. celui ci qui se donne un peu du pié dans le dos, a menacé hier d'en donner/

à sa Belle-Sœur et par ricochet à sa femme. il paraît qu'ils commencent à s'appercevoir qu'ils/

ont fait l'un et l'autre une assez mauvaise affaire, et cette idée n'est pas très-propre à les rendre/

heureux. cependant nous leur avons donné là dessus de sages conseils dont ils devraient bien tâcher/

de profiter./ tu ne sais peut être pas que M^r de Thyard de Bissy a été arrêté dernièrement,/

en vertu d'ordres supérieurs : on croit qu'il est impliqué dans l'affaire de Grenoble./

. Adieu, Mon cher Ami : je vais écrire à Isidore qui n'a pas reçu directement de nos nouvelles/

depuis assez longtems. ne nous oublie pas, je te prie, auprès de ses frères, et reçois de la part de/
ma femme et de la mienne nos embrassemens les plus tendres et les plus empressés./

://: J.N. Niépce//

<adresse manquante>

⁵ Niépce fait ici référence à deux phénomènes optiques : l'aberration de sphéricité (zone de flou en périphérie de l'image) et l'aberration chromatique (irisation des contours des objets représentés).