

Retouche photo... « Rendre nette une photo floue »

Gilles Guérin

Nombres de choses inimaginables il y a quelques décennies sont aujourd'hui devenues possibles grâce à la technologique. Mais elles sont aussi devenues banales et ne nous étonnent plus. Et cela contribue à ce que nous nous désintéressions de la recherche de la compréhension quant au fonctionnement des choses. Il en va de même dans le domaine de l'image pour ce qui est de la qualité technique continuellement croissante, et des effets spéciaux en photo et surtout en vidéo. Et dans cette même logique de désintéressement du « pourquoi » et du « comment » des choses au seul profit de ce que l'on peut faire, le professionnel est censé avoir le pouvoir de tout faire. De là, les demandes et exigences du profane s'adressant au « pro » sont parfois totalement irréalistes...

Ainsi et à titre d'exemple cette demande qui m'a souvent été faite en tant que retoucheur; rendre nette une photo complètement floue...

Les téléphones mobiles nous permettent de photographier sans la moindre connaissance technique, même la plus élémentaire. Et la complète automatisation de ces appareils associée à cette ignorance conduit à une absence totale de maîtrise des images. Et si les algorithmes d'automatisme sont aujourd'hui en 2014 bien au point, il était auparavant fréquent de se trouver en possession d'images impossibles à utiliser pour des raisons techniques ; comme par exemple une photo floue.

Aujourd'hui comme hier et dans un tel cas, on s'adresse au professionnel, le « retoucheur photo », qui comme tout professionnel est censé pouvoir tout résoudre... Cela paraît évident. D'ailleurs et pour le cas présent, ne voit-on pas dans des séries télé de police scientifique, agrandir un minuscule détail entièrement flou d'un document, et par la magie de la technologie le rendre lisible ?... Mais là, il ne s'agit pas de technique ou de science, mais de cinéma ; car dans la réalité ce n'est pas possible...

Mais pour le savoir, encore faut-il comprendre le principe de fonctionnement qui permet de rendre une image plus nette. Et cela requiert de préalablement et bien comprendre ce qu'est une image, et ce que nous appelons les « contours »...

Tout d'abord une image, dans ce cas, est un ensemble de couleurs et de graphismes répartis sur un plan. Ensuite, ce que nous nommons « contours » sont des zones de plus fort gradient de couleur, ou de plus fort contraste de densité sur une largeur réduite. Ces zones correspondent pour les photos aux contours physiques des choses de la réalité que l'image photographique est censée représenter. Plus le contraste est élevé et plus cette largeur est étroite, meilleure est la netteté.

Pour améliorer celle-ci, un système de retouche détecte apparemment ces zones de plus fort contraste, et accentue localement celui-ci. On peut également régler la largeur des zones sur laquelle le contraste est accentué ; cela revient plus ou moins à diminuer l'épaisseur des « contours ». Mais cela présuppose que ces zones de plus fort contraste sur des largeurs étroites, se distinguent suffisamment des autres zones de gradient de densité qui constituent l'image. Sur une photo véritablement floue, ces zones nommées « contours » se différencient moins bien de ces autres zones. De plus, leurs positions exactes se situent moins précisément. Le système peut donc d'autant moins les détecter et les situer. Une photo excessivement floue est une image où il n'y a pas vraiment de « contours ». Et l'on ne peut améliorer quelque chose qui n'existe pas ...

Donc au final, pour rendre nette une photo excessivement floue, il faudrait tout d'abord deviner ou imaginer ce qu'elle devrait-être exactement, et ensuite, dessiner les « contours » là où ils devraient être...

Enfin ; au de-là de cette problématique précise, d'une manière très générale, aucune maîtrise des choses et aucun jugement valable ne sont possibles sans compréhension, sans analyse descriptive claire cohérente et globale de ces choses.