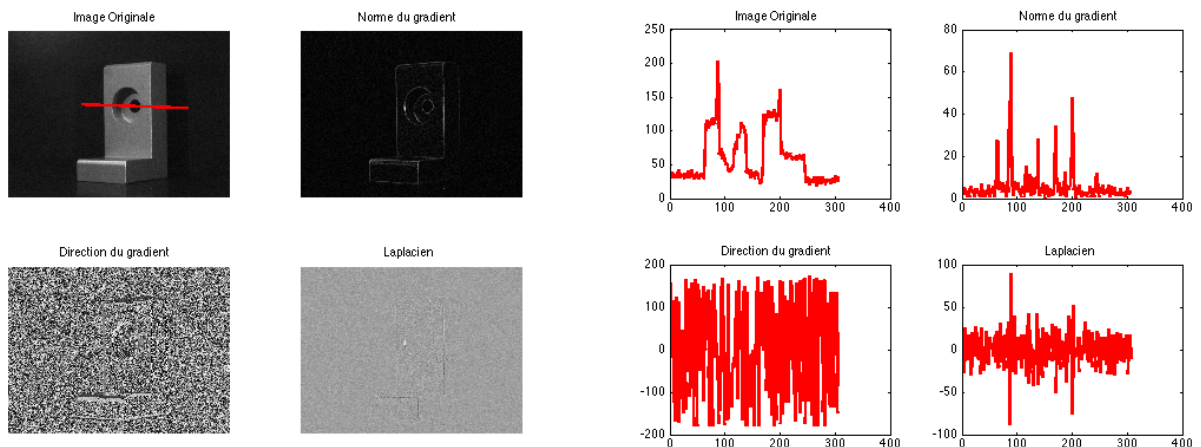


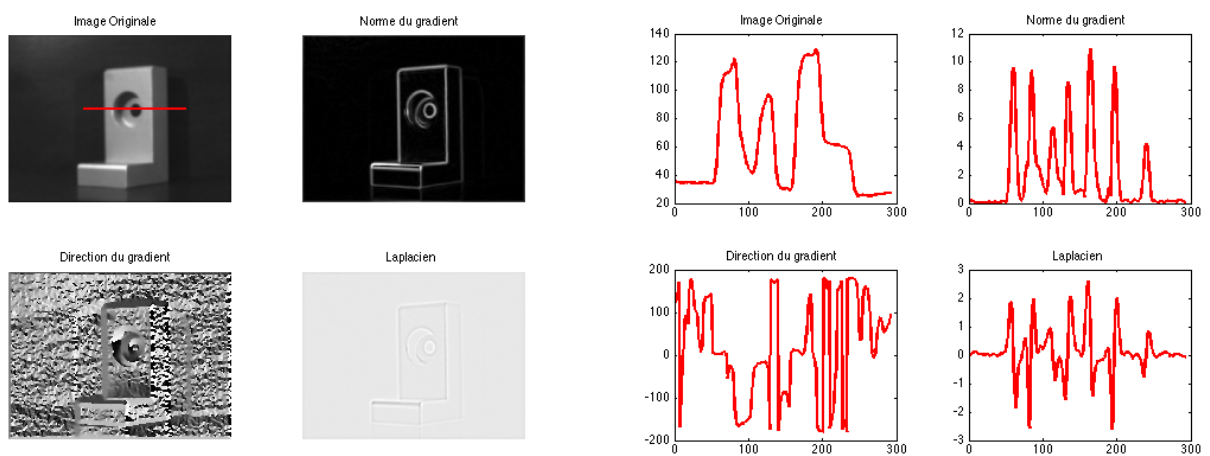
TP 3 : Détection de caractéristiques

1) Opérateurs de gradient et de laplacien

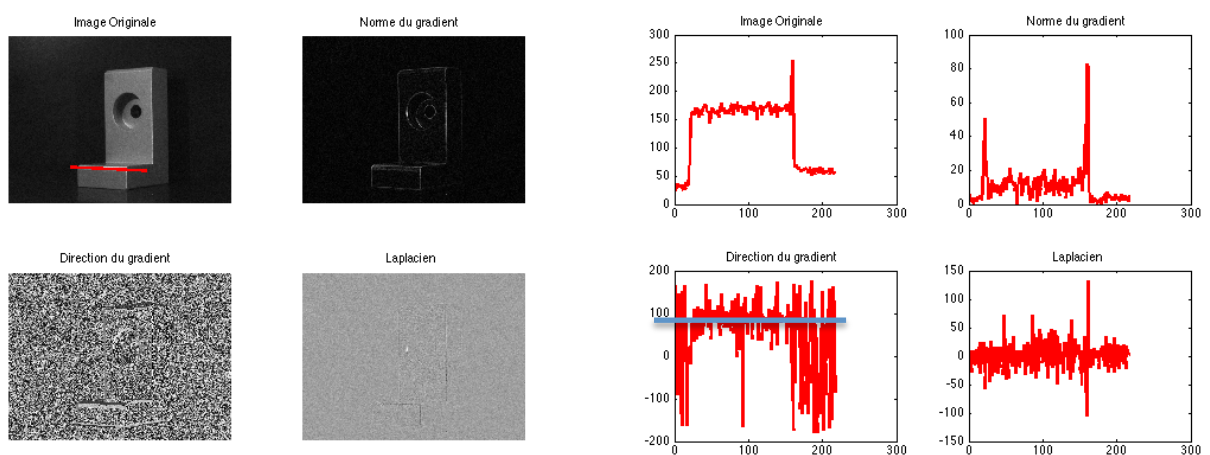
Sans filtrage gaussien



Avec filtrage gaussien



Profil illustrant la pertinence de l'info de direction du gradient

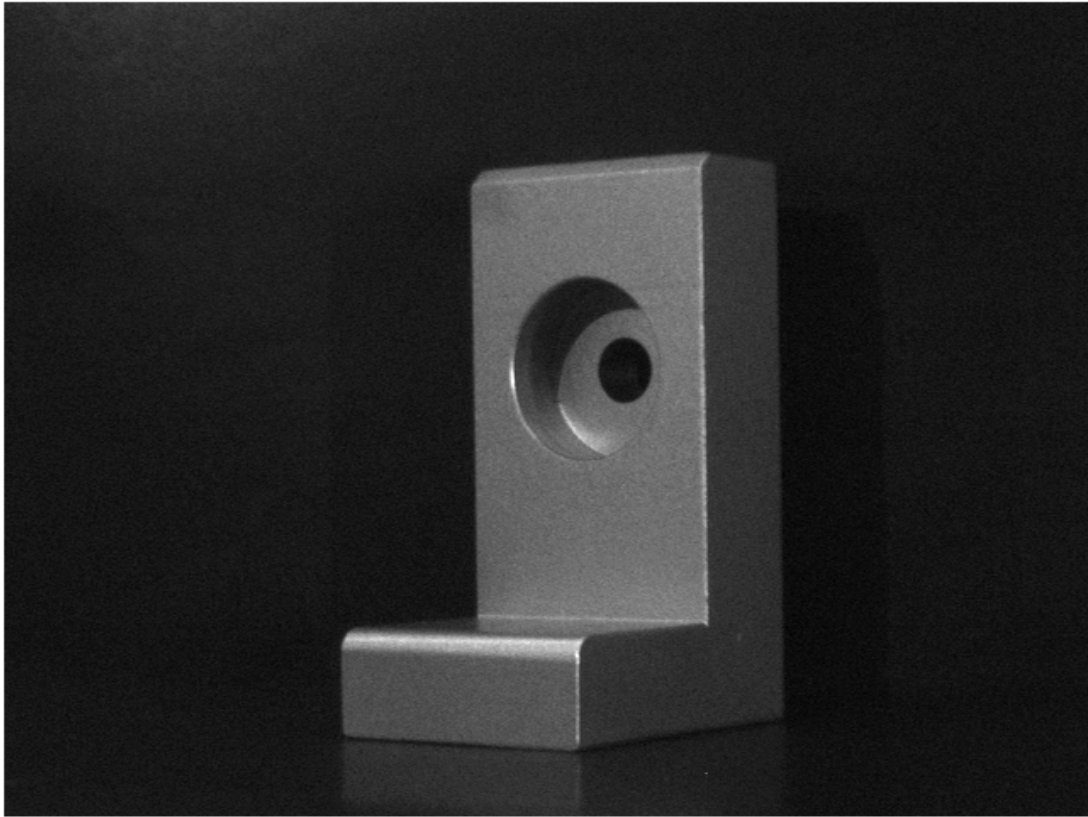


A retenir :

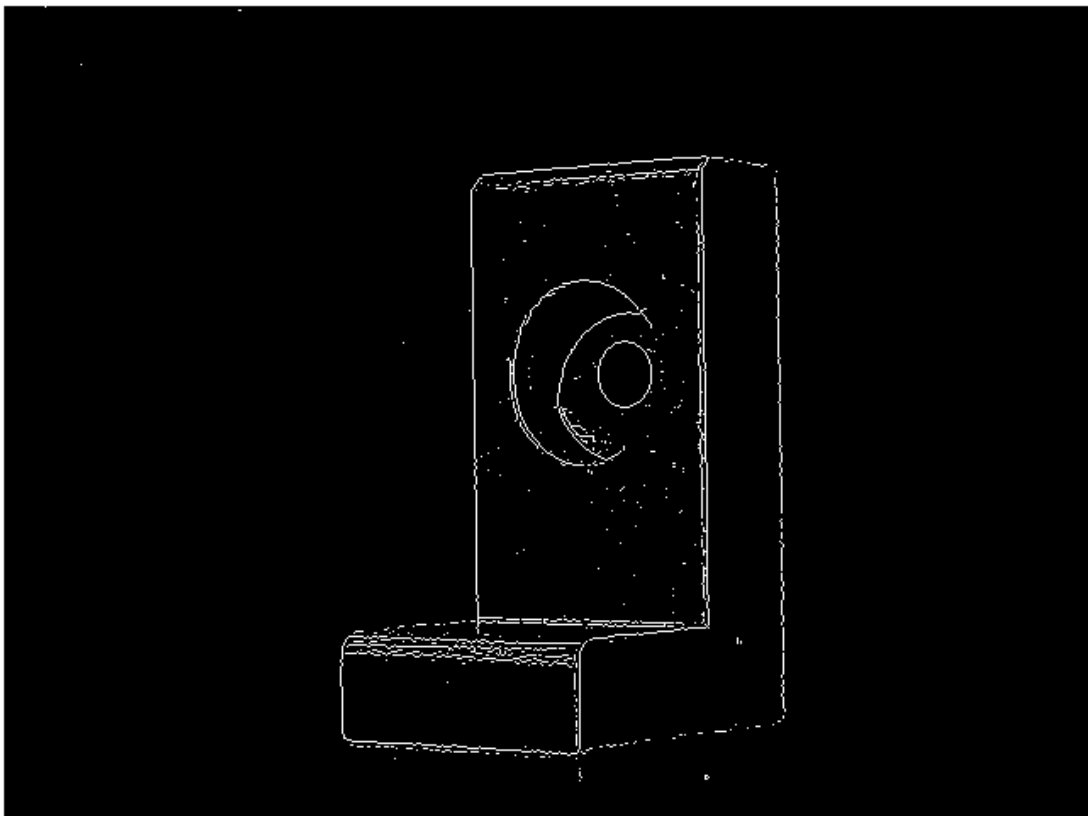
- Au niveau des contours, la norme du gradient est localement maximale et la valeur du laplacien passe par zéro
- Les opérateurs gradient et laplacien sont très sensibles au bruit ! Il est généralement nécessaire d'effectuer un filtrage passe-bas au préalable afin de détecter correctement les contours.

2) Détection de contours

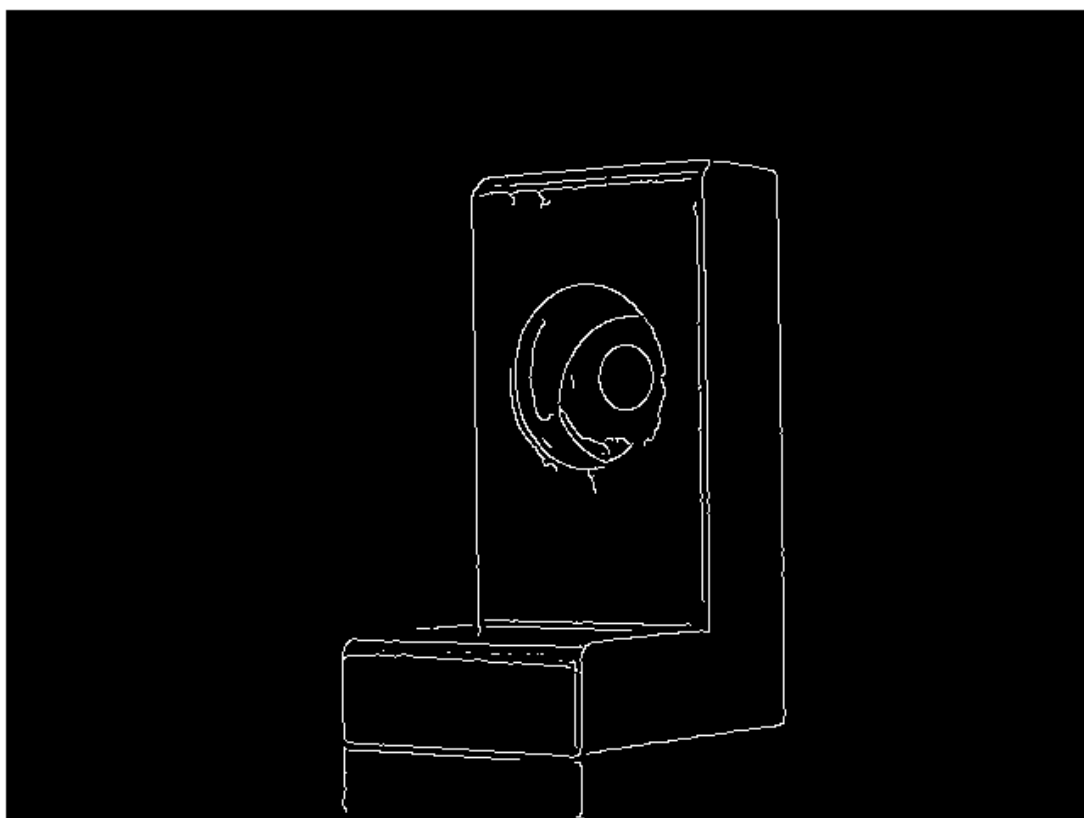
Image Originale



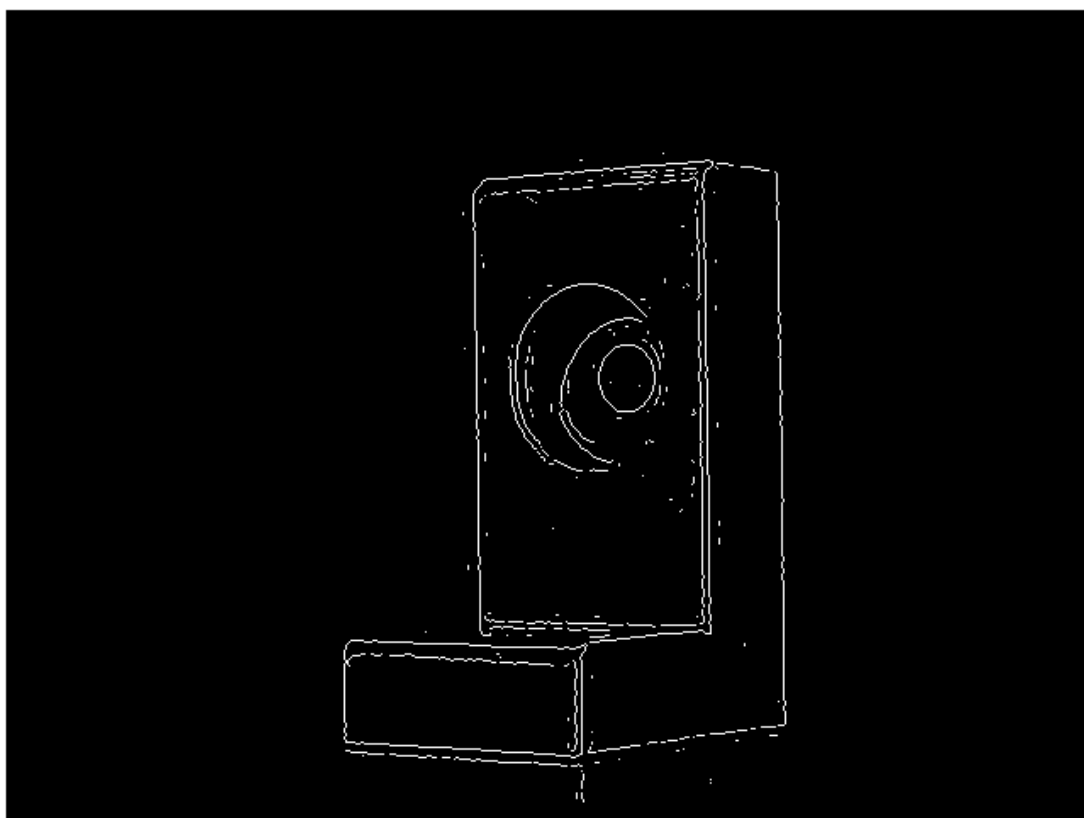
Sobel



Canny

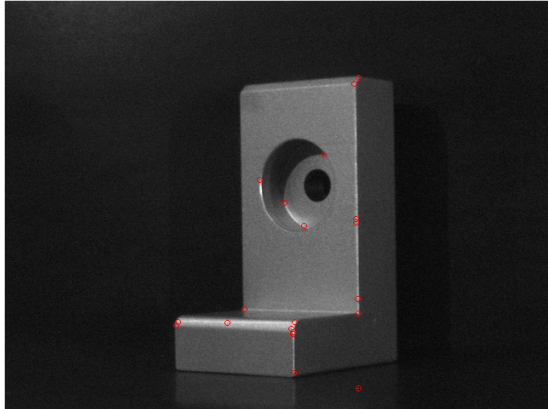


Log

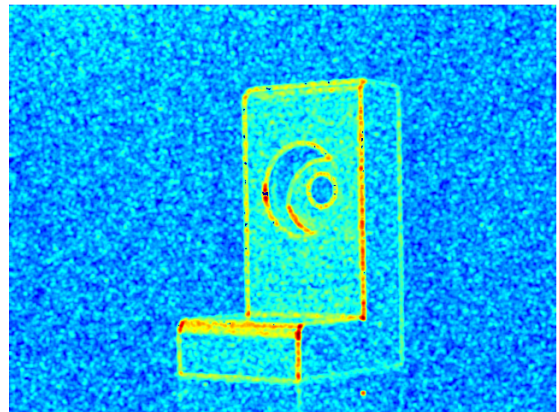
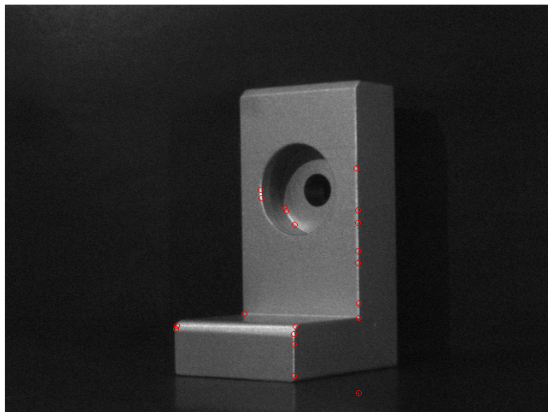


3) Détection de coins

$K=0,1$: favorise la détection des coins

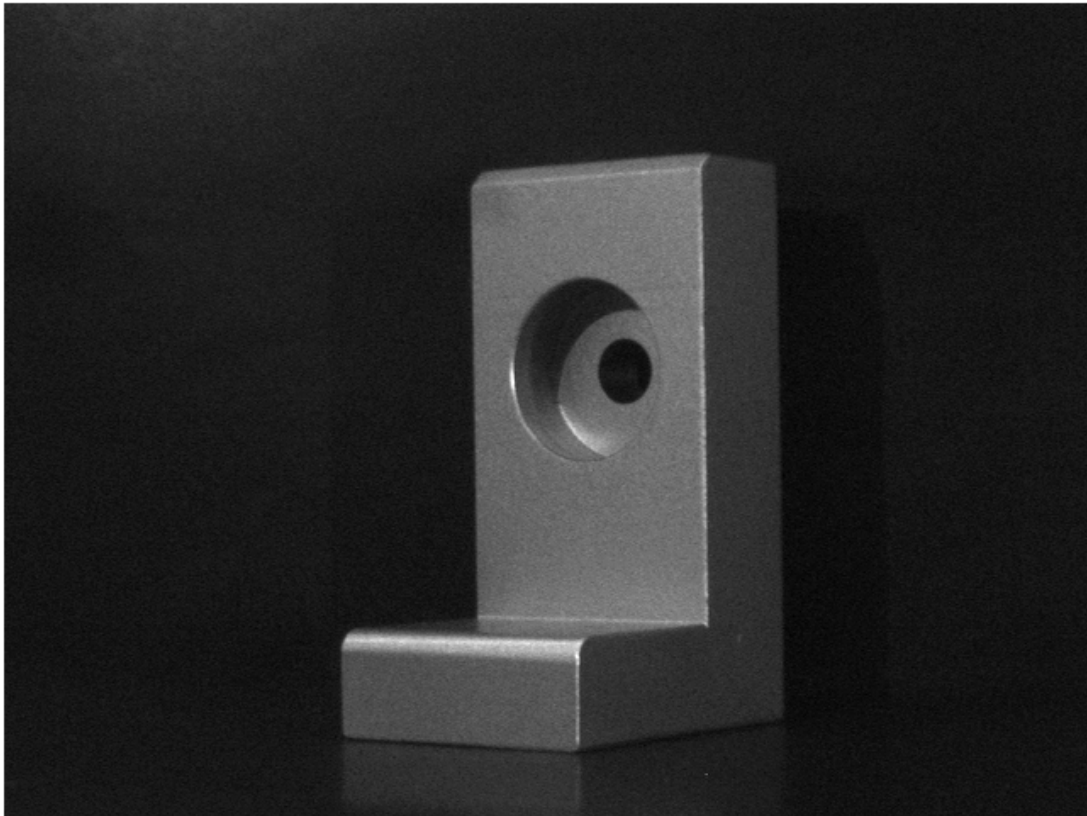


$K=0,01$: favorise la détection des contours



4) Transformée de Hough

Originale



Canny

