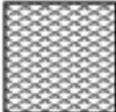


1. Après avoir lu l'image PHOTOGRAPH.PGM et calculer sa TF (et éventuellement recentrer le centre informatique au centre de l'image si vous le désirez), visualiser les cinq images correspondantes à la TF inverse des cinq spectres d'amplitudes modifiés de la façon suivante :

- (a) En supprimant les harmoniques de rang  $(\epsilon, \epsilon)$  (incluant ceux de rangs négatifs) avec  $|\epsilon| \leq 30$ .
- (b) En supprimant tous les harmoniques (incluant ceux de rangs négatifs) dont la distance Euclidienne  $d_e$  par rapport au centre [i.e., l'harmonique de rang  $(0, 0)$ ] est<sup>2</sup>  $d_e > 7$ .
- (c) En amplifiant (i.e., en multipliant) l'amplitude de tous les harmoniques (incluant ceux de rangs négatifs) par leur distance Euclidienne par rapport au centre.
- (d) En supprimant (i.e., mettre à 0) tous les harmoniques qui se situent à une distance Euclidienne supérieure ou égale à 10 pixels de l'axe fréquentielle  $\nu$  [ si on a la correspondance  $(x, y)$  ou (ligne, colonne)  $\xrightarrow{\mathcal{F}} (\nu, u)$  ]<sup>3</sup>.
- (e) Même chose que précédemment mais pour l'axe  $u$ .

 Supprimer partie Reelle et Imaginaire