

EVA

L'acquisition d'images corrigées de la turbulence est commune à de nombreux domaines : astronomie, surveillance, vision sous-marine, médical, ...

Les algorithmes mis en œuvre couvrent une partie du domaine de la **Vision par GPU** :

- la détection du bruit et son traitement (*denoising*),
- la détection du flou et son traitement (*deblurring*),
- la détection du vignetage et son traitement (*devignetting*),
- la correction des distorsions (*non-rigid registration, jittering*),
- la correction de la dispersion atmosphérique (*ADC logiciel*),
- la fusion de zones hétérogènes (*fusion*).

En astronomie, ces différents algorithmes permettent la vision électronique assistée par GPU en temps réel :

- rendu à l'écran (fusion de zones) proche de celui obtenu à l'oculaire,
- accès plus net à la couleur (capteur CMOS couleur),
- correction de la turbulence (bruit, flou, distorsions) offrant plus de confort visuel.

Le site www.gpu-vision.com est consacré à l'assistant de vision électronique par GPU nommé **EVA** (Electronic Vision Assistant).

EVA met en œuvre l'acquisition d'images corrigées de la turbulence via la vidéo assistée.