

Traitement numérique des images et des vidéos I	Semestre 6	Responsable : François-Xavier Coudoux
--	-------------------	--

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

5.3 Gérer les fichiers médias (mediaflow)

Plus précisément, il sera capable de :

Décrire les différents traitements d'images

Utiliser les techniques de manipulation d'histogramme

Pratiquer le filtrage d'images dans le domaine pixel ou fréquentiel (linéaire/non linéaire, atténuation du bruit, rehaussement de contraste, détection de contours)

Expliquer le désentrelacement vidéo

Description de l'ECUE

- Introduction
- Techniques de manipulation d'histogramme
- Filtrage d'images dans le domaine pixel ou fréquentiel (linéaire/non linéaire, atténuation du bruit, rehaussement de contraste, détection de contours)
- Désentrelacement vidéo

Prérequis

Maîtrise des bases de traitement du signal

Références

Digital Communications, Proakis, Mc Graw Hill

Communications numériques – une introduction, A. Glavieux, M. Joindot

Systèmes de télécommunication, P. Fontolliet, Presses Polytechniques Romanes

Introduction au traitement d'images, Diane Lingrand, Vuibert

Digital image processing, R. Gonzalez, J. Woods, Prentice Hall

Multimedia over IP and wireless networks, M. Van der Schaar, Academic Press