

Philippe FILLATREAU

Responsable technique activités vision industrielle et traitement d'images de DTSO  
(Delta Technologies Sud-Ouest, Toulouse)

Interventions d'enseignement régulières à l'ENSIETA (vision industrielle, implantation d'algorithmes de traitement d'images sur FPGA, présidence de jury de PFE), 3<sup>ème</sup> Année, option SYREDO, et à l'Université Paul Sabatier de Toulouse (Vision industrielle, implantation d'algorithmes de traitement d'images sur FPGA, gestion de projets, qualité)

Plan du Séminaire du 3 Février 2006 à l'ENSIETA, Brest  
« Vision Industrielle – Projets de R&D  
Acquisition et traitement d'images sur FPGA pour tri et imagerie à haut débit  
Transfert de technologies »

1. Présentation de DTSO
  - Structure
  - Certification ISO 9001
  - Pôles de compétences
  - Réalisations et références
2. Vision industrielle : contexte général et activités de DTSO
  - Contrôle qualité et imagerie
  - Vision industrielle : les domaines technologiques
  - Technologies d'acquisition
  - Technologies d'éclairage
  - Traitement d'images
  - Technologies d'implantation
  - Applications possibles
  - Références DTSO
  - DTSO et l'agroalimentaire
3. Quelques projets de R&D
  - Reconnaissance de symboles manuscrits de marquages de défauts
  - Système de détection de mouvement
  - Nouvelle génération de boussole électronique pour l'automobile
4. Traitement d'images sur FPGA
  - Caractéristiques et avantages
  - Le challenge, les contraintes et les solutions
  - Application au tri à haut débit de semences de tournesol
  - Application à l'imagerie spatiale
5. Applications futures et projets en cours
  - Imagerie sur FPGA : perspectives
  - Développement en cours
  - Projets de recherche en cours
6. Transfert de technologies
  - L'expérience de P. Fillatreau et de DTSO
  - Discussion : opportunités de collaboration ?