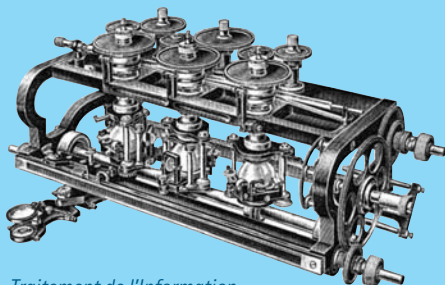


la PFI Traitement de l'Information, Signal, Image, Connaissance

PFI TISIC



Traitement de l'Information,
Signal, Image, Connaissance

La plateforme TISIC est organisée d'un point de vue disciplinaire. Elle se décline en quatre champs d'études : le traitement du signal et des images, l'intelligence artificielle et la reconnaissance des formes, le génie logiciel et les bases de données, et enfin, les statistiques et l'analyse de données. Ces disciplines sont pratiquées par au moins douze unités de recherche sur dix-neuf à l'INRETS.

La PFI TISIC offre la possibilité aux chercheurs de l'INRETS travaillant sur ces domaines de se réunir afin de discuter des méthodes et outils qu'ils ont en commun et de confronter leurs expériences sur les mises en œuvres pratiques dans le contexte applicatif transport.

Organisation et fonctionnement

Le comité de pilotage, animé par Patrice Aknin du LTN, est composé de dix-sept personnes issues de onze unités de recherche de l'INRETS. Le comité a également intégré récemment un chercheur du LCPC, afin de favoriser des liens avec cet établissement. Le comité organise la vie de la PFI en définissant les sujets des séminaires, en choisissant les intervenants et en organisant les aspects matériels des rencontres. Trois à quatre séminaires sont organisés par an. Les sujets émanent généralement de propositions de chercheurs.

Les participants aux séminaires

Une soixantaine de chercheurs de l'INRETS sont potentiellement intéressés par les sujets de la PFI.

Pour connaître les thèmes que les chercheurs souhaitent aborder lors des séminaires, le comité de pilotage a mis au point un questionnaire sous intranet. Ce questionnaire permet, tout d'abord, à chaque chercheur de l'INRETS de s'inscrire officiellement à la plateforme et sur la liste de diffusion. Ensuite, il renseigne sur les outils et méthodes pratiqués par chacun et sur son niveau de pratique effectif. Il constitue ainsi une base de données, véritable annuaire des compétences, plus détaillé que celui existant déjà à l'INRETS mais focalisé sur les thèmes de TISIC. Enfin, ce questionnaire dégage les attentes des participants et ainsi, les éventuels thèmes des futurs séminaires.

La consultation en ligne de cette base de données est prévue pour 2007. Elle permettra à chacun de trouver des informations sur les outils utilisés par les collègues, et de connaître, par exemple, son "plus proche voisin disciplinaire".

Retour sur les séminaires

Depuis sa création en 2004, la plateforme a organisé six séminaires. Tous les séminaires sont structurés de manière identique : un ou deux intervenants extérieurs qui présentent

un état de l'art d'un champ disciplinaire, suivi d'exposés de chercheurs de l'INRETS, qui utilisent la méthode évoquée sur des applications transport. En fin de journée, un débat technique permet de discuter de l'adéquation des méthodes aux projets traités à l'INRETS et des éventuels écueils à éviter lors de leurs mises en œuvre. Ce débat est également l'occasion d'initialiser des collaborations entre les chercheurs de l'INRETS et avec l'intervenant extérieur, ce dernier n'étant pas forcément au fait des travaux de l'INRETS sur le domaine des STIC (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication).

Les six premiers séminaires ont été l'occasion d'aborder des thèmes comme la fusion de données, les Séparateurs à Vaste Marge, les entrepôts de données, l'optimisation continue et discrète, les réseaux bayésiens. Deux séminaires sont actuellement en chantier : "Détection et segmentation de séquences d'images", prévue pour janvier 2007, introduit par Patrick Bouthemey de l'IRISA, et "Théorie de l'information", courant 2007, mené par Jérôme Ségat de l'ENS Ulm.

Pour des raisons pratiques, les séminaires ont été organisés jusqu'à présent en région parisienne, mais la PFI souhaiterait jouer la complémentarité des sites en proposant certains séminaires sur Villeneuve d'Ascq ou Bron.

Les premiers résultats et les perspectives

Une quarantaine de personnes participe en moyenne à ces séminaires. La PFI a donc permis dans un premier temps d'activer les liens entre chercheurs travaillant sur les mêmes domaines, souffrant parfois d'un éloignement applicatif et/ou géographique. Une communauté "traitement de l'information" se structure, au sein de l'INRETS, autour de cette PFI.

La PFI TISIC semble s'inscrire réellement dans une dynamique de mutualisation des connaissances. Les premiers séminaires ont apporté un éclairage sur des sujets d'actualité et permis aux participants de se ressourcer scientifiquement.

Elle représente, notamment, un grand intérêt pour les étudiants en thèse, souvent isolés disciplinairement. Ils peuvent, grâce aux séminaires, rencontrer d'autres chercheurs que ceux de leur unité de recherche, et augmenter ainsi leur débouché potentiel. D'ailleurs, la plateforme souhaite prévoir, à long terme, des actions spécifiques en direction des doctorants.

Pour augmenter le nombre de ses participants et cerner les projets en émergence, la PFI poursuit le dépouillement des questionnaires et tente d'accélérer la mise en service du site web, et notamment des services tels que les enregistrements audio des séminaires.

Parmi les engagements pris, la plateforme souhaite s'ouvrir à l'extérieur en prévoyant une diffusion de ses activités vers d'autres GDR ou instituts.

PFI TISIC
Comité de pilotage :
Patrice Aknin

Adresse :
**2, AVENUE DU GÉNÉRAL
MALLERET-JOINVILLE
F-94114 ARCUEIL CEDEX**

 **Contacts :**
patrice.aknin@inrets.fr
tistic@inrets.fr
Site internet :
www.tistic.inrets.fr/