

Direction de la Recherche,
des Etudes Doctorales
et de la Valorisation

Avis de soutenance d'habilitation à diriger des recherches

Madame Anne-Laure JOUSSELME

Soutiendra publiquement son habilitation à diriger des recherches en section CNU 61 :

GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Le jeudi 5 octobre 2023 à 9h30

Université d'Artois - FSA, Salle Prestige - BÉTHUNE

Sujet des travaux : Information fusion under uncertainty in a multi-Intelligence context: Diversity and unity

Résumé :

Le concept de renseignement pluridisciplinaire implique l'utilisation de sources diverses pour rassembler des informations et des idées, telles que l'intelligence humaine, l'intelligence des signaux, l'intelligence géospatiale ou l'intelligence en sources ouvertes. Cependant, une abondance d'informations peut souvent conduire à la confusion et à l'incertitude, surtout lorsqu'il s'agit de prendre des décisions critiques.

La fusion d'information implique la corrélation et l'intégration de données provenant de sources multiples afin d'améliorer l'évaluation de la situation. Cette analyse de situation comprend notamment la reconnaissance des objets et leurs possibles liens, tandis que l'évaluation de la menace implique de considérer les risques associés.

Ce document résume quelques activités de recherche effectuée dans les vingt dernières années sur la fusion d'informations dans un contexte de renseignement pluridisciplinaire, et met en évidence les éléments de diversité et d'unité qui apparaissent implicitement dans

ces activités. Diversité des sources d'information, de l'information elle-même, de l'incertitude, des théories de l'incertain, des domaines d'application, des communautés scientifiques. Unité résultant de la découverte de liens et de points communs dans la formulation des mesures, unité à travers les différents niveaux de fusion, dans la représentation des connaissances, pour les formulations génériques de problèmes de fusion. Nous revenons sur certaines activités avec une emphase sur les plus récentes et mettons en évidence les principales pistes qui peuvent ouvrir la voie à des recherches futures, en soutien aux applications de défense et de sécurité et au-delà.

Membres du jury :

Monsieur Frédéric PICHON - Professeur des Universités, Université d'Artois.

Monsieur Didier DUBOIS - Directeur de Recherche CNRS émérite, Université Paul Sabatier.

Monsieur Thierry DENOEU - Professeur des Universités, Université de technologie de Compiègne.

Monsieur Aldo NAPOLI - Directeur de recherche, Mines Paris - PSL.

Madame Sylvie LE HEGARAT - Professeur des Universités, Université Paris-Saclay.

Monsieur Éric LEFEVRE - Professeur des Universités, Université d'Artois.

Monsieur Thomas BRETHOMÉ - Directeur, Kerys Software – Invité

Le Vice-Président Recherche,
Éric MONFLIER

Signé le lundi 18 septembre 2023,
A 08:34:47

Par Eric Monflier, Vice président de la Commission Recherche

Le Vice-Président
de la Commission Recherche

Le 14/09/23

SERVICES CENTRAUX

9 RUE DU TEMPLE - BP 10665 - 62030 ARRAS CEDEX
Tél. 03 21 60 37 00 - Fax 03 21 60 37 37
www.univ-artois.fr