

## Les laboratoires

Laboratoire de Mathématiques  
Appliquées du Havre

Laboratoire d'Informatique, de  
Traitement de l'Information et des  
Systèmes

Groupe de Recherche en  
Electrotechnique et Automatique du  
Havre

Équipe D'Économie Le Havre  
Normandie

Laboratoire de Mathématiques de  
l'INSA

Normandie Innovation Marché  
Entreprise Consommation

Laboratoire de Mathématiques  
Raphael Salem

Laboratoire de Mécanique de Rouen

Institut de Recherche en Systèmes  
Electroniques Embarqués

Identités et Différenciation de  
l'Environnement, des Espaces et des  
Sociétés

Centre d'Etude des Transformations  
des Activités Physiques et Sportives

Centre Universitaire Rouennais  
d'Etudes Juridiques

## Les animateurs

A. YASSINE, T. PAQUET

## > Présentation du réseau

### Identité et objectifs

Ce réseau s'est historiquement structuré autour des travaux menés en logistique. Initialement centré sur les domaines du transport, de la gestion portuaire et de la logistique industrielle, le réseau s'est progressivement intéressé aux technologies de l'information en tant que discipline et technologies incontournables à l'étude des organisations socio-économiques intervenant dans ce domaine, sur l'ensemble du territoire.

Il s'agit de contribuer au développement de moyens optimisés d'analyse et de structuration de l'information, d'aide à la décision, de renseignement et d'expertise dans différents domaines métiers, et en premier lieu les systèmes de logistique et les systèmes de transport.

De manière transverse, les technologies de l'information sont principalement explorées d'une part sur le plan de l'accès à l'information et donc de l'indexation des sources documentaires et réglementaires, et d'autre part sur le plan de l'analyse des systèmes en interaction.

Le GRR TL-TI se donne pour objectif la structuration des travaux de recherche pluridisciplinaires touchant l'ensemble des thématiques de ce domaine transversal. Il intervient également pour l'accompagnement des programmes de transfert et de valorisation auprès des acteurs du monde socio-économique regional et national.

**Systèmes d'Information Aide à la décision Systèmes Embarqués**

**Simulation Optimisation Systèmes Complexes Logistique**

**Marétique Données Personnelles Intelligence Territoriale**

**Interopérabilité Dématérialisation Juridique Contenus Intelligents**

**Masses de Données Route Intelligente Smart City Mobilité**

**Bibliothèques Numériques Recherche d'Information**



### Les partenaires

Institut du Droit International  
des Transports

CRITT Transport Logistique

Campus Intégration  
Systèmes Electroniques  
Embarqués

Structure Fédérative SFLog

Pôle Ingénieur et Logistique

Institut des Systèmes  
Complexes en Normandie

Archives Départementales de  
Seine Maritime

Bibliothèque Municipale de  
Rouen

CHU de Rouen

Ecole Nationale Supérieure  
Maritime

Rouen Business School

Institut Supérieur d'Etudes  
Logistiques

### Pôles de compétitivité

Nov@log  
Mov'eo  
TES

### Les écoles doctorales

ED 242  
Économie - Gestion -  
Normandie

ED 351  
Sciences Physiques,  
Mathématiques et de  
l'Information pour l'Ingénieur

ED HSRT  
Homme, Sociétés,  
Territoire

### Logistique industrielle et portuaire

L'harmonisation et la maîtrise complète de la chaîne logistique, désormais enjeux fondamentaux de la compétitivité des réseaux d'acteurs logistiques, nécessitent de mettre en place tout au long de cette chaîne une traçabilité des produits, des flux et des processus, ainsi que des mesures de sécurisation de l'ensemble des opérations logistiques, en particulier lors des passages portuaires. Ce thème porte de manière complémentaire tant sur la conception de nouveaux modes d'organisation dédiés aux chaînes logistiques globales, que sur le développement de systèmes d'aide à la décision pour l'optimisation de la performance des acteurs logistiques, qu'ils soient portuaires ou industriels.

### Transport, Aménagement

Ce thème regroupe des actions de recherche sur les applications possibles des nouvelles techniques d'aide à la décision (informatique, recherche opérationnelle, systèmes d'information et de communication) dans le traitement des problèmes de mobilité. Il aborde aussi les problématiques liées à la gestion globale des flux de biens et de personnes en Haute-Normandie, en particulier en matière de détermination et de cartographie de ces flux, en amont de la définition des politiques publiques de transport et d'aménagement du territoire.



Optimisation de la gestion opérationnelle d'un terminal à conteneurs.

### Contenus intelligents

Les actions proposées dans ce domaine s'articulent autour du fait que dans la société d'aujourd'hui, les individus et les organisations sont confrontés à la fois à une augmentation des informations disponibles et à une demande croissante en connaissances et aptitudes. L'accès à l'information pertinente pour l'utilisateur est devenu un problème central pour l'aide à la décision. Ce thème regroupe l'ensemble des travaux visant à l'analyse, la structuration et l'extraction automatique d'information dans les masses de données documentaires afin de produire des contenus informationnels pertinents pour l'utilisateur : des contenus intelligents.

### Interaction et contexte

L'accès à l'information est également entravé par la complexité des réseaux d'acteurs socio-économiques. Une meilleure compréhension de ces phénomènes décentralisés est indispensable au contrôle des activités socio-économiques du 21<sup>ème</sup> siècle. L'une des problématiques typiques est l'intelligence territoriale grâce à l'apport d'outils d'analyse, d'observabilité et de modélisation des réseaux qui maillent le territoire. Les contributions portent sur le développement urbain incluant l'analyse et la modélisation de la mobilité, les systèmes de transports intelligents, la logistique ainsi que les systèmes d'information de surveillance de l'environnement.



Les archives du journal de Rouen en consultation sur internet.

### Manifestations Colloques

Novembre 2008 - Rouen  
**Colloque International  
Francophone sur l'Écrit et  
le Document**

Novembre 2008 - Rouen  
**Colloque International sur  
le Document Electronique**

Juillet 2009 – Le Havre  
**International Conference on  
Complex Systems and  
Applications**

Novembre 2009 – Le Havre  
**3<sup>ème</sup> journée du groupe de  
travail Transport Logistique  
(GT2L) du GdR RO**

Septembre 2010 – Le Havre  
**Colloque Transport et  
Développement des  
Territoires**

Avril 2011 - Rouen  
**Atelier européen IMPACT  
Recent Development in  
OCR for Digital Libraries**

Mars 2012 - Rouen  
**Atelier de la plateforme  
PlaiR**

Octobre 2012 - Rouen  
**Colloque INTERREG IV  
Historical Documents in the  
Digital Age**

Octobre 2012 – Le Havre  
**GOL 2012  
Gestion Opérationnelle de  
la Logistique**

Décembre 2012 - Rouen  
**E-Conférence  
La dématérialisation des  
documents de transport**

**Juin 2012**

Inauguration à l'Hôtel de Région de la base de données "CMR/UNIDROIT/IDIT". L'IDIT devient le centre de référence international pour les données de la Convention CMR qui compte 55 Etats parties.



**Mai 2012**

Evaluation de la Plateforme d'Indexation Régionale par la Bibliothèque nationale des Pays-Bas dans le cadre du projet européen IMPACT.



<http://plair.univ-rouen.fr>

**Mars 2012**

Inauguration de l'institut des systèmes complexes l'un des quatre noeuds du réseau national des systèmes complexes, labellisé "organisation structurante" par le pôle Nov@log.



<http://iscn.univ-lehavre.fr>

**Janvier 2012**

Création et labellisation par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche de la structure fédérative en logistique FED 4230.



**Septembre 2011**

Expérimentation du projet PUMAS, Plateforme Urbaine de Mobilité Avancée et Soutenable, destinée au calcul des temps de parcours en circulation urbaine.



**Septembre 2011**

Le Catalogue et Index des Sites Médicaux Francophones intègre près de 25 Terminologies multi-disciplines et multi-langues.



<http://pts.chu-rouen.fr>

[www.cismef.org](http://www.cismef.org)

**Novembre 2011**

Livraison de la version 1.1 du logiciel GraphStream d'analyse des réseaux complexes.



<http://graphstream-project.org>

**Avril 2009**

Lancement du projet INTERREG DocExplore sur les nouveaux modes d'accès aux manuscrits historiques.



[www.docexplore.eu](http://www.docexplore.eu)

## Stratégie de développement

### Moyens humains et financiers

Depuis 2007 les travaux du GRR TL-TI ont bénéficié du financement de 15 doctorants et 2 chercheurs post doctorants. Les équipes de recherche ont également bénéficié d'un soutien financier de près de 4M€ (Etat-Région-Europe).

### Partenaires industriels

CASSIDIAN-EADS  
ITESOFT  
Vidal  
Mondeca  
EMC-Captiva  
Terminaux de Normandie  
Grand Port Maritime du Havre  
Bibliothèque nationale de France  
RATP

### Projets nationaux

**ANR**  
DigiDoc  
Ravel  
SIFADO  
TERSAN

### INTERREG

DocExplore I et II

### Implication nationale

Les membres du GRR TL-TI participent aux travaux de différents groupes de recherche (GdR) du CNRS : I3, ISIS, RO, SIGMA.

### Projets fédérateurs

La priorité stratégique du réseau est de soutenir des projets fédérateurs ambitieux permettant aux acteurs de la recherche en région de dégager des synergies et de tirer parti d'un véritable travail collaboratif. Sélectionnés pour l'excellence de leur proposition scientifique, ces projets bénéficient d'un financement pluriannuel permettant l'émergence de thématiques nouvelles. Les équipes ainsi mobilisées en région ont la possibilité de faire mûrir des projets ambitieux avant de trouver une visibilité nationale (projets ANR, FUI ou industriels) ou internationale (FP7 – INTERREG).

#### Le projet RISC

Ce projet concerne l'étude des systèmes et réseaux d'interactions et leur modélisation par les outils conceptuels de la science des systèmes complexes. Il s'agit de mettre en place des modèles génériques et des outils d'analyse et de diagnostics, puis de les déployer sur les domaines d'applications concernant les systèmes humains et environnementaux afin de définir un cadre de gestion "intelligente" du territoire.

#### Le projet Passage Portuaire

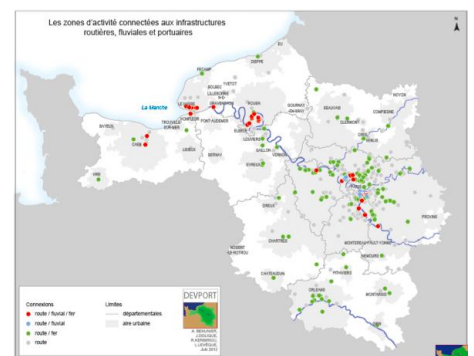
Ce projet s'intéresse au développement d'une vision partagée d'un maillon de la chaîne globale logistique, contrainte par les enjeux du passage portuaire. Quatre axes de recherche sont identifiés dans ce programme - Nouveaux modèles d'organisation et de transbordement – Gestion des terminaux - Optimisation de l'axe Seine et impacts économiques des ports - Traçabilité et gestion des risques dans des systèmes distribués.

#### Le projet APLog

Ce projet « Amélioration et Performance de la chaîne Logistique globale » s'intéresse à la configuration actuelle des structures logistiques en Haute Normandie (équipements, acteurs, métiers,...). Le projet s'intéresse particulièrement au management des chaînes logistiques globales : organisation, processus de décision des acteurs au regard des nouvelles tendances, rôles des différents acteurs, offres/besoins, évolutions des structures (ports, Opérateurs Economiques Agréés,...).

#### Le projet PlaIR

La plateforme d'indexation régionale a pour principal objectif de valoriser l'ensemble des travaux de recherche réalisés en Haute Normandie dans le domaine de l'indexation de documents et de la recherche d'information, afin d'en donner une meilleure visibilité régionale, nationale et internationale. Trois démonstrateurs WEB ont été ciblés dans trois domaines d'application distincts: - Droit des transports – Archives et bibliothèques numériques – Information de santé.



Connectivité multimodale des zones logistiques (L. Leveque UMR IDEES - 2012).