



Institut national des sciences appliquées (INSA)
de Lyon

Fonctionnement, enseignement et recherches

5272W 1-5272W42

1940-2015

Introduction

Zone d'identification

Cote :

5272W 1-5272W42

Date :

1940-2015

Description physique :

Importance matérielle : 2,3 ml, 42 article(s)

Organisme :

Archives du département du Rhône et de la métropole de Lyon

Description du profil :

Nom de l'encodeur : Instrument de recherche produit au moyen du logiciel Mnesys de la société Naoned Systèmes

Langue : Instrument de recherche rédigé en français

Origine :

Institut national des sciences appliquées (Lyon) / Laboratoire de mécanique des fluides et d'acoustique

Biographie ou Histoire :

Le Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique (LMFA) a été créé en 1962 par le Professeur Jean Mathieu. Il a suivi l'installation de l'école centrale de Lyon (ECL) sur le campus d'Ecully en 1967 depuis la rue Chevreul (à Lyon), et a été associé pour la première fois au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en 1973.

Le laboratoire est devenu Unité mixte de recherche (UMR) en 1995, avec pour tutelles le CNRS, l'ECL, l'Université Claude-Bernard Lyon 1 (depuis 1991) et l'Institut national des sciences appliquées (INSA) de Lyon depuis 2003. L'UMR est présente sur les trois campus, avec un centre principal d'activité à l'école centrale de Lyon.

A l'INSA de Lyon, dès la création de l'école en 1958, une première équipe, en provenance du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche scientifique, a créé, sous la direction du professeur Rieutord, le laboratoire d'hydraulique et de dynamique des gaz.

Cette entité s'est ensuite transformée en Laboratoire de mécanique des fluides et thermique, pour devenir plus tard Laboratoire de Mécanique des Fluides. L'équipe INSA-Lyon du LMFA, baptisée "LMFA-INSA" a opéré un premier rapprochement vers le LMFA dès 1994, avec la mise en place d'un programme pluri formation INSA/ECL (1995/98).

L'intégration de l'ensemble des personnels de l'entité INSA, au LMFA UMR CNRS 5509, s'est achevée en 2003.

L'activité scientifique du LMFA concerne essentiellement la turbulence des écoulements de fluides et la transition vers la turbulence, les instabilités hydrodynamiques, la simulation numérique, le contrôle des écoulements, l'aérodynamique interne, les phénomènes couplés, l'aéroacoustique et l'acoustique numérique. Les activités de recherches sont menées au sein de quatre équipes : Turbulence et instabilités, Centre acoustique, Turbomachines, Fluides complexes et transferts.

Modalités d'entrée :

Type d'entrée : versement

Date d'entrée : 09/01/2019

Zone du contenu et de la structure

Présentation du contenu :

Le fonds retrace l'activité de l'unité de recherche à l'INSA depuis 1975, sous la direction de trois responsables, les professeurs Émile Rieutord, Robert Morel, et Jean-Yves Champagne.

Les documents explicitent le fonctionnement (rapports d'activité, intégration à l'INSA, habilitations à diriger des recherches, contrat quadriennal), la pédagogie (enseignements, examens, mémoires d'étudiants, activités du Centre d'ingénierie fluides et thermique - CIFT) et la recherche (études et expertise auprès d'entreprises) au sein du laboratoire.

Zone des conditions d'accès et d'utilisation

Conditions d'accès :

Une partie de ce versement n'est pas communicable.

Zone des sources complémentaires

Documents en relation :

Archives Nationales de Pierrefitte-sur-Seine, cote 20111089, articles 282-283 : dossier de laboratoire du LA 263 / UA 263 / URA 263, Mécanique des fluides / Laboratoire de mécanique des fluides et d'acoustique, resp. M. Mathieu / Jean Bataille / Denis Jeandel (1981-1994).

Répertoire

5272W/1-5272W/12 Administration.

1961-2009

5272W/13-5272W/16 Action pédagogique.

1949-2015

5272W/17-5272W/42 Recherche.

1940-2009

Répertoire

5272W/1-5272W/12 Administration.

1961-2009

5272W/1-5272W/5 Direction du laboratoire.

1983-2008

5272W/1-5272W/3 Dossiers des directeurs.

5272W/1 Émile R.

1983-1992

Chrono arrivée et départ, enquête, projet de règlement intérieur, procès-verbaux et comptes rendus de réunions du conseil de laboratoire, liste du personnel, rapport de fin d'études.

5272W/2 Robert M.

1996-2002

Chrono arrivée et départ, propositions d'études, projets d'études, rapports d'études et de recherches, photographies, conventions (copies), comptes rendus de réunions, liste du personnel.

5272W/3 Jean-Yves C.

2003-2008

Chrono arrivée et départ, enquête, comptes rendus de réunions, comptes rendus du conseil de laboratoire, liste du personnel.

5272W/4 Jean-Yves C., travaux et carrière.

1993-2003

Tirés à part, mémoire de synthèse (pour passage habilitation à diriger des recherches), curriculum vitae, décision de nomination (copie), comptes rendus d'examen de travaux et carrière, correspondance, présentation, procès-verbal de soutenance (copie).

5272W/5 Département de Génie mécanique conception (GMC).

1989-2000

Comptes rendus de conseils de département, notes, correspondance, candidatures au conseil de département.

5272W/6-5272W/12 Activités et projets.

1961-2009

5272W/6 Laboratoire d'hydraulique et de dynamique des gaz.

1961-1988

Circuit de la pompe de recherche : plans, nomenclatures, rapport d'étude, notes manuscrites, schémas.

5272W/7 Rapports d'activités.

1979-[2005]

Fiches descriptives des thèmes d'étude, notes.

5272W/8 Centre national du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et Forêts (CEMAGREF), partenariat.

1994-2002

Travaux d'études sur le programme environnement du plan État-Région (notamment sur la gestion des hydrosystèmes) : projets de recherche, rapports d'études, conventions, correspondance, transparents.

5272W/9 Logiciels d'écoulement.

1999-2000

Mise au point de deux logiciels d'écoulement (tridimensionnel et à surface libre), étude : projets de recherches, rapports de recherches, correspondance, documentation.

5272W/10 La Doua, création d'un pôle de recherche.

2000-[2006]

Rattachement du LMFA Insa à l'unité de recherche : formulaire, dossier de contractualisation, rapport.

5272W/11 Projet de cluster, environnement et inondations.

2005

Pôle cluster est à entendre comme un pôle de compétitivité. Cet article se compose de présentations de projets, fiches projets, correspondance, note.

5272W/12 École La Mâche (Lyon), partenariat.

2008-2009

Fabrication de bancs didactiques hydrauliques pour un centre de formation au Tchad : convention (copie), comptes rendu de réunions, cahier des charges, correspondance, devis, schémas des bancs, documentation.

5272W/13-5272W/16 Action pédagogique.

1949-2015

5272W/13 Laboratoire d'hydraulique et de dynamique des gaz.

1949-2007

Etudes des installations pédagogiques et pompes : plans (laboratoire et pompes), rapport d'étude, documentation (dont plaquettes sur le site de Grand'Maison), photographies (pièces mécaniques), notes manuscrites, rapport d'étudiant.

5272W/14 Examens et exercices.

1985-2015

Sujets, copies, corrigés.

5272W/15 Centre d'intérêt fluides et thermique (CIFT).

1995-2008

Centre de formation interactif fondé sur des études de cas), suivi administratif : livrets de présentation, fiches des projets et enseignements, projets d'études, photos de matériel, résultats de mesures, comptes rendus de réunion, notes, correspondance.

5272W/16 Master recherche en mécanique des fluides.

2005

Mémoire d'un étudiant : étude de l'écoulement aqueduc-larron lors du remplissage d'une écluse.

5272W/17-5272W/42 Recherche.

1940-2009

5272W/17-5272W/25 Travaux collaboratifs.

1940-2004

5272W/17-5272W/22 GEC Alsthom et la SNCF, partenariats.

1940-2000

Travaux d'études.

5272W/17 Tunnels routiers et urbains.

1940-1964

Etude bibliographique : articles, documentation (dont un rapport d'étude sur la ventilation du tunnel du Mont-Blanc).

5272W18-5272W21 Aérodynamisme.	1972-2000
5272W/18 Ventilation en tunnel.	1972-1990
Etude bibliographique d'Émile Rieutord : articles, tirés à part.	
5272W/19 Symposiums.	1973-1988
Etude bibliographique d'Émile Rieutord et actes de symposium sur la ventilation en tunnel.	
5272W/20 Passage d'un train à grande vitesse en tunnel.	1987-1997
Variations de pression et forme du nez des motrices : correspondance, notes, demande d'allocation recherche, compte-rendu de réunion, rapports et relevés de mesures, compte-rendu d'essais, rapports d'étudiants, rapport d'exécution, conventions (copie), schémas.	
5272W/21 Circulation d'un train à grande vitesse.	1991-2000
Mesures de pression (concerne notamment la conception du train à grande vitesse de Corée) : correspondance, propositions d'études, note, rapports d'avancement et d'exécution, programme d'investigation, spécifications techniques, rapport d'étudiant, rapport d'essais, enquête probatoire, plans, devis.	
5272W/22 Logiciel de calcul de variation de pression, adaptation.	1993-1996
Proposition d'étude, notice d'utilisation, correspondance, rapports intermédiaires, rapport final, comptes rendus de réunions, conventions (version préparatoire), note de calcul.	
5272W/23 Électricité de France et GEC Alsthom.	1958-1999
Travaux d'études de pompes, roues et hélices de gavage (programme d'essais, rapports études, mémoires d'étudiants, compte-rendu de réunion, diapositives d'expériences, documentation).	
5272W/24-5272W/25 Aquarem et Eau-Service-Projet, partenariats.	1978-2004
Travaux d'études.	
5272W/24 Clapair et Limiteau, débit des eaux pluviales et eaux usées.	1978-2004
Notes de présentation, rapport d'essais, rapports d'études, documentation, correspondance.	
5272W/25 Limiteau : prototype.	[2003]
Régulation de débit des eaux pluviales et eaux usées.	
5272W/26-5272W/39 Partenariats, travaux d'étude.	1976-2009
Pour chaque dossier il y a un seul commanditaire. Ces dossiers sont classés par commanditaire et par ordre chronologique.	
5272W/26 Peugeot Citroën (PSA).	1976-1999
Hydroacoustique d'une direction assistée, étude : proposition d'étude, conventions, notes, comptes rendus de réunions, mémoire d'étudiant, transparents, correspondance.	

5272W/27 Freudenberg.

1983-2000

Circuit d'air et étirage pneumatique, étude : propositions d'études, convention (copie), rapport d'étudiant, plans, note, documentation.

5272W/28 Compagnie pour l'étude et la réalisation de combustibles atomiques (CERCA).

1987-1989

Étalonnage de tubes, étude : contrat (version projet), rapport de mesures, correspondance.

5272W/29 Hôpital de la Croix-Rousse.

1992-2001

Écoulement de l'air dans le nez humain, études : rapports d'études, correspondance, photographies et négatifs (installations, maquettes et essais), rapports d'étudiants, transparents.

5272W/30 Mavic.

1995-1996

Aérodynamiques de roues de cycles, étude : convention, demande de subventions, relevés de mesures, note.

5272W/31 Prefaest.

1995-2001

Mise à jour du logiciel Hydrauline (logiciel pour le dimensionnement de caniveaux) et étude de débit d'absorption de caniveaux, étude et suivi : convention, rapport d'étude, correspondance, documentation.

5272W/32 Pelletier.

1996-1997

Leurres de pêche, étude : rapport d'expertise, proposition d'étude, correspondance, schéma, documentation publicitaire, spécimens de leurres utilisés lors de l'étude (13 spécimens).

Conditions d'accès :

25 ans à compter de l'année 1997 {Attention Spécimens incommunicables (dangerosité si manipulation : présence d'hameçons) . (Attention Spécimens incommunicables (dangerosité si manipulation : présence d'hameçons))

5272W/33 Elastelle.

1998-1999

Appareil de laboratoire pour teinture textile, conception : proposition d'étude, rapport d'étude, correspondance.

5272W/34 Angelo Sciandra.

2000-2001

Projet de lunettes de ski anti-dépôt de neige, expertise pour étude de faisabilité : proposition d'étude, rapports d'études, compte-rendu de simulation, correspondance.

5272W/35 Technibag.

2000-2002

Amélioration d'une remplisseuse, étude et encadrement d'un salarié Technibag : proposition d'étude, convention (copie), rapport d'étude, correspondance, documentation.

5272W/36 Zodiac.

2000-2001

Amélioration d'un robot nettoyeur de piscine, étude : proposition d'étude, rapport d'étude, convention (copie), compte-rendu des actions menées, correspondance, documentation.

5272W/37 Tecofi.

2002-2009

Projets de vannes de réglage et papillons, étude : documentation publicitaire (2002-2006), conception d'un banc d'essai, conventions, cahier des charges, rapports d'étudiants, correspondance (2004-2006), comptes rendus de réunions (2007-2008), mesures de pression sur robinet d'équilibrage, correspondance, plans (2008-2009).

5272W/38 Mark IV Systèmes Moteurs.

2004-2005

Compresseur d'admission et répartition des gaz d'admission, étude : propositions d'études, conventions, correspondance.

5272W/39 Raidlight.

2007-2008

Développement d'une poche à eau, étude : note de présentation, étude de faisabilité, documentation publicitaire, correspondance, prototype (6 pièces).

5272W/40-5272W/42 Expertises et contentieux.

1987-2009

5272W/40 Station d'épuration, ville de Valence.

1997-2009

Contentieux entre Ville de Valence et la société Degrémont; Proposition d'expertise, documentation technique, plans, schémas, photographies, comptes rendus de réunion, correspondance, relevés de mesures.

5272W/41 Sociétés Jets Vacuum et Evac, revendication de brevet.

1999-2002

Revendications sur un procédé d'évacuation des eaux : avis technique, pièces juridiques, schémas techniques, documentation, correspondance.

5272W/42 Société Velan SAS, expertise.

2006-2007

Expertise sur vannes papillon : compte-rendu d'expertise, correspondance, projet d'étude, convention.
