

CV

Juan-Manuel TORRES

Laboratoire Informatique d'Avignon / GIGL Polytechnique Montréal

Université d'Avignon (UA) BP 91228, 84911 Avignon Cedex 9

Polytechnique Montréal - GIGL Montréal Québec

☎ (33) 04 90 84 35 68

✉ juan-manuel.torres@univ-avignon.fr

<http://juanmanueltorres.free.fr>

Synthèse de carrière

Études (Mexique, France)

- | | |
|------|--|
| 2007 | Habilitation à Diriger des Recherches
Du textuel au numérique : analyse et classification automatiques
Université d'Avignon (UA) |
| 1997 | Doctorat. Apprentissage et généralisation par des réseaux de neurones :
étude des nouveaux algorithmes constructifs. <i>Très honorable</i>
Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG) |
| 1994 | DEA. Réseaux de neurones constructifs, INPG |
| 1991 | Ingénieur en Informatique
Universidad Autónoma Metropolitana (Mexico) |

Expérience professionnelle (Mexique, France, Canada, Pérou)

- | | |
|---------|--|
| 2003- | Maître de Conférences HDR (Informatique), UA, France
2018-20 Professeur associé Université du Québec à Montréal (UQÀM)
2017-18 CRCT Chercheur Polytechnique Montréal
2014- Chercheur associé LANCI, Montréal, UQÀM
2010-11 CRCT Chercheur GIL-Inst de Ingeniería (UNAM) Mexico
2008 Prof honoraire Université Antenor Orrego (UPAO), Peru
2006-20 Professeur associé Polytechnique Montréal, Canada |
| 2001-03 | Professeur adjoint TC Polytechnique Montréal, Canada
2001-03 Professeur associé Doctorat Informatique cognitive UQÀM Canada
2002 INRIA Chercheur LORIA, Nancy, France |
| 2000-01 | Professeur adjoint TC (Informatique) UQAC, Canada |
| 2000 | Post-Doctorat Chercheur LANCI UQÀM, Montréal |
| 1999 | Chercheur TC LANIA/Université de Veracruz, Mexique |

Activités en enseignement

- **Volume** : 3 831h d'enseignement (voir Activités pédagogiques et Annexe IV)
- **Niveaux** : Licence, Master et Doctorat
- **Publics** : Informatique, génie informatique ; SHS et STID
- **Lieux** : Canada, France, Mexique et Pérou
- **Jurys** : Participation aux soutenance de thèses, master et encadrement d'étudiants (voir Annexe III)

Responsabilités administratives

- **Membre élu** : CS LIA, CS CERI, Conseil documentaire Bibliothèque
- **Associations** : Relations Universitaires
- **Conventions internationales** : Pérou (UPAO), Mexique (Nuevo Leon), Espagne (UPF)
- **Évaluateur** (national) : Projets ANR
- **Évaluateur** (international) : Projets CRNSG/CRSH/IVADO (Canada) ; Conacyt (Mexico) ; Conycet (Chili)
- **Enseignement** : Montage de maquettes de nouveaux filières/cours

Activités en recherche

- **Axes principales de recherche** :
 - Recherche d'Information / Traitement Automatique de Langues / Apprentissage automatique
- **Axes secondaires**
 - Réseaux de neurones, SVM, Théorie de l'apprentissage, / Résumé automatique de textes, Génération automatique de textes, / Classification et catégorisation textuelle
- **Animateur** LIA-TALNE depuis 2006
- **Chercheur associé** LANCI Lab depuis 2014
- **15 Thèses dirigées** ; **4 thèses en cours** (voir Annexe II)
- **199 publications scientifiques** (dont 16 préprints ArXiv), voir Annexe I

Table de synthèse des publications

PUBLICATIONS	≤ 2015	2016	2017	2018	2019	≥ 2020	TOTAL
Journal indexé JCR	16	2	1	2	3	4	28
Revue International	5	3	1		2		11
Revue National	7		1				8
Livres	3				1		4
Chapitre	5						5
Ed. ouvrage	1						1
Conf. Internationale	52	4	4	9		2	71
Conf. Nationale	29	1		3		1	34
Atelier/Workshop	15	2	1	2		1	21
arXiv non publiés ailleurs	11		1		1	3	16
TOTAL	144	12	9	16	7	10	199 (183)

Activité pédagogique

1. Présentation de l'activité d'enseignement

Je suis depuis 2003 **Maître de Conférences HDR, titulaire** au Centre d'Enseignement et de Recherche en Informatique (CERI), de l'Université d'Avignon (UA). Entre 2001-03 j'ai été **Professeur adjoint** au Département de *Génie Informatique* à la Polytechnique Montréal (Canada). J'ai été aussi, de 2000-01, **Professeur adjoint** au Département de *Sciences Appliquées* de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) Canada. En 1998 j'ai passé une année comme **Professeur adjoint** au *Laboratoire Nationale d'Informatique Avancée* (Mexique).

J'ai dispensé plus de **3 830 h de cours** de Licence au Doctorat dans quatre pays. Au fil des années j'ai appris non seulement à m'acquitter des **tâches pédagogiques** (préparation des cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD) et pratiques (TP), conseil et suivi des étudiants, examens, etc.) mais également à participer activement aux **tâches administratives**. En Avignon le point majeur a été la mise en place de LMD en 2005-07 (refonte complète de cours contenus, préparation des maquettes proposées, gestion de la nouvelle offre de formation, etc.). Entre 2006-10 j'ai également participé à la refonte de l'offre de formation du parcours *Informatique* pour le plan quadriennal pour le Master. Je suis à partir de 2015 co-responsable informatique, du Cursus Master Ingénierie de Géographie (CMI) - SHS à l'UA.

Mes enseignements les plus représentatifs adressés à un public d'informaticiens concernent : le **Résumé automatique, Fouille de textes, l'Apprentissage automatique et l'Analyse et compréhension de langues** en Master. **Programmation, Informatique décisionnelle, Algorithmique et Systèmes d'exploitation** en Licence.

Pour un public des non-informaticiens, j'ai pu souligner : **Algorithmique pour des géographes, Culture du Numérique et Code, SHS, Logiciels spécialisés, IUT STID et Résumé automatique pour linguistes**. Pour beaucoup de mes cours j'ai produit l'intégralité des supports et j'ai eu une totale liberté concernant le contenu, le déroulement des séances et les modalités du contrôle des connaissances.

Je reste professeur associé à la Polytechnique de Montréal depuis 2006, ce qui me permet de d'encadrer des étudiants en master et doctorat, ainsi que de demander des subventions d'enseignement aux organismes fédéraux canadiens. En 2008 j'ai été nommé professeur honoraire à la Faculté d'informatique de l'Université UPAO (Pérou). Cette nomination m'a permis de concrétiser une convention entre UPAO-UA.

Tout au long de ma carrière, l'enseignement de mes cours s'est adressé aussi bien aux informaticiens mais également aux non-informaticiens. La diversification des enseignements et sa mise à jour est un souci récurrent. Monter des nouveaux cours ou adapter ceux existants dans les universités où j'ai mené ma carrière a été toujours une de mes priorités. La production de matériel pédagogique (manuels, supports, livres, notes de cours et sites web) en est l'autre. J'ai écrit deux livres portant sur le résumé automatique de documents. Le 1er, en français, a été publié fin 2011 chez Hermès-Lavoisier. Le 2ème est une nouvelle version plus complète en anglais : "Automatic Text Summarization", apparu fin 2014. Le livre "Introduction aux Systèmes d'exploitation" (Ed. Ellipses) est apparu en avril 2019. Un 4ème livre sur l'Ingénierie linguistique est en préparation courant 2020.

Dernièrement je me suis investi davantage pour offrir plus de cours aux non informaticiens. En effet, l'expérience que j'ai eu en Licence en Master avec des étudiants de muséologie et sciences humaines, m'a permis d'élargir les applications des algorithmes à des nouveaux domaines : l'analyse d'opinions politiques ou parcours de musées. Interagir avec des domaines éloignés de l'informatique permet de mieux orienter les sujets d'enseignement qui restent trop techniques ou trop abstraits pour ce public, mais qui ont des liens directs avec la réalité sociale. Ceci est très enrichissant.

2. Synthèse d'enseignement (3 831h de 2000–2020, L=Licence, M=Master, D=Doctorat)

Cours Université d'Avignon

Année	Cours	Niveau	Service	Type ¹	Effectifs
2007-10	Algorithmique et programmation	IUT 1,2	156h	CM	25
2015-20	CMI Géographie - Bases et modélisation	L 2 SHS	81h	CM/TP	10
2018-20	CMI Géographie - Init à la programmation	L 3 SHS	45h	CM/TP	3
2016-20	Culture numérique et code	L 3 SHS	83h	CM/TP	15
2003-04	Bases théoriques de l'informatique	L 1	98h	TD	50
2004-05	Programmation algorithmique avancée	L 1	40h	TD	30
2005-06,14-16	Algorithmique et programmation	L 1	130h	TP/TD	30
2003,13-16,18-20	Structure des ordinateurs	L 1	171h	TP/TD	50
2013-20	Bases de la Programmation	L 1	238,5h	CM/TD	240
2015-16	Système d'exploitation (utilisation)	L 2	12h	CM	75
2015-16	Programmation système	L 3	22,5h	CM	80
2011-15	Interface Homme Machine (C#)	L 3	96h	TP	20
2012-14	Algorithmique et optimisation	L 3	48h	TP	30
2018-20	Analyse de données	L 3	69h	CM/TP	60
2011-20	Génie logiciel	L 3	238,5h	CM/TP	70
2011-20	Modélisation objet et UML	L 3	180h	TP	90
2004-10	Projet de programmation	L 1,2,3	120h	ET	5
2004-05	Mathématiques appliquées au TALN	M 1	45h	TD	30
2004-05	Analyse et compréhension de la langue naturelle	M 1	90h	CM/TP	15
2004-08	Inf. décisionnelle : DataMining-DataWarehouse	M 1	180h	CM/TP	45
2004-06	Apprentissage I	M 2	67,5h	CM/TP	36
2004-08	Résumé automatique et fouille de texte	M 2	135h	CM/TP	15
2008-09	Bases de l'apprentissage automatique	M 2	30h	CM	10
2008-09	Informatique décisionnelle	M 2	45h	CM/TP	45
2009-10	Résumé automatique et compression de phrases	M 2	60h	CM/TP	24
2011-14	Recherche d'Information à l'Analyse d'opinion	M 2	111h	CM/TP	20
2013-14	Algorithmique avancée	M 2	36h	CM/TP	82
2008-20	Initiation à la recherche	M 2	51h	CM/TP	15
2013-16,18-20	E-marketing et e-reputation	M 2	103,5h	CM/TP	15
2011-15,18-20	Projets entreprise	M 2	63h	ET	5
2020	Approches neuronales	M 1 IA	28,5h	CM/TP	15
2020	Gestion documentaire et archivage	M 1 GN	18h	CM	20
2016	Machine Learning	D	4,5h	CM	10
Total (équivalent TP)			2 896h		

Cours à l'international

Année	Cours	Pays	Niveau	Service	Type ¹	Effectifs
2011	Traitement Automatique de Langues	Mexico	L 3 SHS	75h	CM	30
2000-01	Systèmes digitaux	Canada	L 1	175h	CM/TP	30
2017	Programmation procédurale	Canada	L 1	135h	CM	100
2018	Programmation orientée objet	Canada	L 1	67,5h	CM	100
2001-02	Programmation de systèmes sur μ processeurs	Canada	L 2	67,5h	CM	150
2000	Systèmes à μ processeurs	Canada	L 3	87,5h	CM/TP	10
2000-01	Architecture des ordinateurs	Canada	L 3	87,5h	CM/TP	30
2002-03	Systèmes d'exploitation	Canada	L 3	67,5h	CM	100
2008	Traitement Automatique de Langues	Pérou	L 3	15h	CM	150
2011	Analyse et Text Mining	Mexico	L 3	75h	CM	10
1999	Réseaux de neurones artificiels	Mexico	M 1	67,5h	CM	20
2009	Résumé automatique de texte	Mexico	M 1	15h	CM	25
Total (équivalent TP)				935h		

¹ CM : Cours Magistral – TD : Travaux Dirigés – TP : Travaux Pratiques – ET – Encadrement Grisé : Cours SHS/Géo

3. Présentation des formations suivies

Tout au long de ma carrière j'ai concentré mes efforts pédagogiques sur trois types de formations :

1. **Licence en Génie Informatique/Génie Logiciel**
2. **Licence en SHS (cursus informatique)**
3. **Master et Doctorat en informatique**

Dans les trois types de formations je me suis impliqué soit à améliorer le contenu des cours, soit à monter des nouveaux cours, signalés avec un *

Formation Licence : Informatique/Génie Logiciel

Ces diplômes s'adressent à un public d'étudiants en informatique. Ils constituent le socle principal de mes enseignements au niveau Licence en France. Je participe activement dans 3 grands axes :

Axe 1 : Architecture des ordinateurs. Théorie de l'algèbre de Boole, Théorèmes de De Morgan, cartes de Karnaugh. Présentation de la structure d'un ordinateur à partir de circuits logiques (combinatoires et séquentiels) jusqu'à un système plus complexe ; programmation de bas niveau. Je participe à ces cours en France depuis 2003 et au Canada depuis 2000.

— Cours : **Bases théoriques de l'informatique, Structure des ordinateurs**

Axe 2 : Programmation, algorithmique et systèmes d'exploitation. Présentation de l'algorithmique, les structures de données simples et complexes (graphes) et leur utilisation dans des applications. Donner aux étudiants les connaissances théoriques de l'utilisation des systèmes d'exploitation, à la programmation de bas niveau (GNU/Linux). Programmation C/C++/Python.

— Cours : **Bases de la Programmation, Programmation/Algorithmique avancée, Algorithmique et optimisation, Système d'exploitation, Programmation système**

Axe 3 : Méthodologies et Applications. L'objectif est de modéliser un problème informatique complexe en maîtrisant toutes les étapes : conception, modélisation, implémentation et les tests. Introduction aux méthodes agiles : Scrum, XP, DevOps ; éléments de la POO en C#. Programmation R.

— Cours : **Génie logiciel*, Modélisation objet et UML*, Interface Homme Machine, Analyse de données**

Formation Licence : CMI Géographie SHS / IUT STID

Le Cours Master Ingénierie (CMI) s'adresse à un public hétérogène des étudiants SHS en géographie et histoire et en STID. Les cours d'informatique visent à présenter les bases de l'algorithmique et la programmation python (Jupyter), Perl et HTML/CSS en L2 et L3. Je me suis impliqué dans le montage de ces cours depuis 2015

— Cours : **Bases et modélisation*, Initiation à la programmation*, Culture Numérique et Code*, Algorithmique et Programmation***

Formations Master et Doctorat

Ces diplômes s'adressent aux étudiants du Master Informatique ; Intelligence artificielle ; Gouvernance numérique ; ainsi qu'aux étudiants du Doctorat en informatique. Ils constituent le socle le plus important de mes enseignements liés à mes recherches TAL et apprentissage automatique. Je participe activement dans 2 grands axes :

Axe 1 : Traitement Automatique des Langues. Cours donnant un panorama du TAL et Linguistique computationnelle : extraction d'information, résumé automatique, compression de phrases, fouille de textes, terminologie, compréhension de la langue naturelle, génération automatique de texte. On étudie également la Recherche d'Informations et l'analyse d'opinion. Plusieurs techniques sont analysées (Modèles de Markov, Adaptation statique et dynamique, Grammaires Probabilistes, méthodes numériques vs symboliques, Collocations. Modèle vectoriel et Fouille de textes). Les concepts, les méthodologies et les publications de recherche récentes sont étudiés. L'accent est mis sur le développement de prototypes et leur évaluation. Les étudiants sont amenés à développer des applications concrètes.

- Cours : **Mathématiques appliquées au TALN, Analyse et compréhension de la langue naturelle***, **Résumé automatique de documents et fouille de texte***, **Traitement Automatique de la Langue Naturelle Ecrite***, **Recherche d'Information – Analyse d'opinion***, **E-marketing et e-reputation***, **Gestion documentaire et archivage***

Axe 2 : Apprentissage automatique. Ces cours présentent les approches d'analyse de données et apprentissage automatique. On explore les tendances et les corrélations cachées parmi une masse de données. L'objectif est aussi de présenter les concepts et la méthodologie permettant de collecter, analyser, classer et utiliser les données d'une organisation pour l'aide à la décision (SGBD, data mining et cubes OLAP). On étudie les méthodes de classification supervisée et non supervisée : classification hiérarchique, k-moyennes, classificateurs Bayésiens naïfs. Perceptrons, réseaux de neurones et SVM, méthodes statistiques de regroupement de données. Le but est de montrer les capacités d'apprentissage et de généralisation des algorithmes et d'aborder les problèmes de la mise en œuvre rencontrés d'un système d'apprentissage automatique.

- Cours : **Informatique décisionnelle (Data Mining & Data Warehouse), Machine Learning*, Initiation à la recherche*, Approches neuronales*, Apprentissage automatique***

4. Responsabilités pédagogiques

Responsabilités en France J'ai participé au montage des cours de L1 Bases de programmation qui concerne les promotions Informatique et Mathématique. J'ai été le responsable de 2013-16. Nous avons introduit le langage Python dans le paradigme de programmation et algorithmique et C/C++ pour l'algorithmique plus avancé. Egalement, j'ai été le responsable de l'UE Informatique décisionnelle (Master) de 2004-08.

Responsabilités à l'international. La montage de nouveaux cours est signalés par un *

Canada J'ai été responsable des cours de la maquette génie informatique/génie logiciel (Université du Québec à Chicoutimi et Polytechnique Montréal, Canada).

- Cours : **Programmation de systèmes sur μ processeur, Systèmes digitaux***, **Systèmes à microprocesseurs, Architecture des ordinateurs***, **Programmation procédurale, Programmation Orientée Objet, Système d'exploitation***

Mexico J'ai été responsable de la création des cours IA du Master informatique (Univ. de Veracruz) et des cours de linguistique computationnelle (UNAM, Mexico).

- Cours : **Résumé automatique de texte***, **Text Mining***, **Réseaux de neurones artificiels***

Pérou J'ai participé à la création du module IA en génie informatique (Université UPAO, Pérou).

- Cours : **Traitement automatique de la langue naturelle***

5. Diffusion, rayonnement, activités internationales

- J'ai publié 4 livres pour la diffusion de mes activités pédagogiques. Le premier concerne la programmation des systèmes d'exploitation, co-écrit avec Mme Boucheneb de la Polytechnique de Montréal (Canada), dérivé des notes du cours INF3600. Le deuxième et troisième focalisent sur le résumé automatique, pour mes cours TAL. Le dernier en espagnol concerne la programmation C des méthodes numériques.
 - Livre : **Introduction aux Systèmes d'exploitation.** H Boucheneb et J-M Torres-Moreno. Ed. Ellipses, France, 2019
 - Livre : **Automatic Text Summarization.** J-M Torres-Moreno. Wiley, London, 2014
 - Livre : **Résumé Automatique de Documents : une approche statistique.** J-M Torres-Moreno. Hermes Science, Paris, 2011
 - **INF3600 Systèmes d'exploitation :** Notes du cours. H Boucheneb et J-M Torres-Moreno. 500p, 2003
 - Livre : **Méthodes numériques avec logiciel C.** J-M Torres-Moreno. UAM, Mexico, 1993.
- Sur Avignon, je participe activement aux journées des rencontres avec les professeurs du Lycée depuis 2010. Egalement souvent j'ai participé aux journées portes ouvertes du CERI UA.

Activité scientifique

1. Présentation synthétique des thématiques de recherche

A partir de 2003 j'intègre le Laboratoire Informatique d'Avignon (**LIA**) de l'UA comme MCF à temps plein. J'anime depuis 2006, les activités de recherche en Traitement Automatique de la Langue Naturelle Écrite (**TALNE**) du LIA. L'objectif principal de mes recherches est à l'intersection des trois axes : Recherche d'Information (RI), Traitement automatique de la langue naturelle (TALN) et Apprentissage automatique (ML). Dans ce cadre, depuis ma thèse (voir Annexe Publications, p16) je m'intéresse aux algorithmes d'apprentissage automatiques appliqués sur des grands corpus documentaires. Cela permet de modéliser, jusqu'à un certain point, les variations de la langue. Ces algorithmes peuvent être appliqués à plusieurs tâches de classification textuel (identification de styles, de genre ou de thématiques, entre autres). Je me suis intéressé aux applications TALN-RI telles que le résumé automatique de documents. J'ai proposé plusieurs algorithmes non supervisés (**Cortex**, **Enerterx**, etc.) dont leur développement (descriptif, formel et informatique) constitue une de mes activités principales de recherche. Cette activité constitue une partie importante de mon HDR, et son élargissement pourra continuer dans mes travaux à venir.

D'autres études (génération de texte, compression automatique de phrases, analyse discursive, classification de tweets/blogs, optimisation en TAL, etc.) ont également fait partie de mes centres d'intérêt. Plusieurs collaborations internationales m'ont permis de mener à bon terme mes recherches. Entre 2010-11, j'ai passé ma délégation CRCT au Groupe d'Ingénierie Linguistique (GIL) de l'Institut d'Ingénierie (Université Nationale Autonome du Mexique, UNAM). Cette activité marque une ouverture vers la recherche dans les humanités numériques. En effet, de lors je m'implique dans des projets où les technologies de l'information (et la conception même des algorithmes) ont des enjeux importants en sciences humaines. Je suis le porteur de 4 projets concernant la muséologie, le TAL et les méthodes d'optimisation appliqués aux visites touristiques dans les musées et les villes. Un autre exemple a été le projet Imagiweb, dont l'objectif est d'analyser l'image (la représentation) d'une entité donnée (un homme politique, une entreprise, une marque) qui circule sur le web. L'analyse des opinions exprimés sur l'entité et l'impact des réseaux sociaux sur la production et la diffusion de ces images. Ce projet concerne à la fois des approches sociologique et sémiologique en des algorithmes informatiques. Le projet Europe-CHISTERA AMIS (Access to Multimedia Information Summarization and Opinion) est un projet européen financé. Il est composé d'un consortium entre l'Université de Lorraine, l'Université d'Avignon (LIA), l'Université Deusto (Espagne) et AGH (Pologne). L'objectif est de traiter l'information multimédia (image, vidéo, audio, texte) afin de produire des résumés translingues (anglais-français-arabe) pertinents et guidés par une opinion ou une requête. Plusieurs méthodes originales ont été proposées et testées dans le cadre de ce projet par le LIA.

En 2017-18 j'ai passé mon deuxième CRCT entre les laboratoires Veriform (Polytechnique Montréal), LANCI (UQAM) et EBSI (Université de Montréal) au Canada. Ce congé m'a permis de produire un certain nombre de publications concernant mes travaux dans le domaine Deep Learning et TAL, ainsi que tisser des liens à l'international.

J'ai obtenu, entre novembre 2008 et septembre 2012, la Prime d'Encadrement Doctoral et de Recherche (PEDR), du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Également, j'ai obtenu la Prime d'Excellence Scientifique (PES) du septembre 2013-17 et actuellement la PEDR de 2018-22. J'attends la réponse d'une demande en délégation CNRS au LIG-Grenoble, qui me permettra d'élargir mes recherches en résumé automatique vers des ambients multimédia.

Grands axes de recherches

Mes activités de recherche sont articulées autour de trois axes : Traitement Automatique de Langues (TAL), Recherche d'Information (RI) et Apprentissage automatique (AA)

Traitement Automatique des Langues

- **Génération automatique de phrases**
- **Néologisme et Terminologie**
- **Compression / Fusion multi-phrases**
- **Résumé automatique de documents**
 - 📎 Multimédia
 - 📎 Mono-document - Multidocument – Spécialisé (Chimie organique)
 - 📎 Hybride linguistique-numérique
- **Evaluation automatique de résumés**
 - 📎 Trivergence de distribution de probabilités
 - 📎 Evaluation sans références
 - 📎 Test de Turing
- **Analyse de discours – Similitude textuelle**
- **Ressources linguistiques**

Recherche et Extraction d'Information

- **Extraction textuelle des données des spectacles vivantes**
- **Classification textuelle**
 - 📎 Candidatures académiques
 - 📎 Ressources humaines
 - 📎 Petites annonces
 - 📎 Fouille de textes : participation du LIA à DEFT
- **Analyse d'opinion sur le Web (tweets, blogs)**
- **Extraction de définitions**

Apprentissage automatique

- **Deep Learning et TAL**
 - 📎 RN profonds : fusion de phrases, segmentation audio, résumé automatique et génération de phrases
 - 📎 Représentation de phrases en espaces continus
- **Optimisation et TAL**
 - 📎 Optimisation de visites touristiques personnalisées
 - 📎 Parcours personnalisés de musées
 - 📎 Résumeur glouton à base de graphes
- **Propriétés du perceptron et mécanique statistique**

Scientométrie

- **Google scholar** : 2560 citations (03/02/2020)
- **DBLP** : <http://dblp.dagstuhl.de/pers/hd/t/Torres=Moreno:Juan=Manuel>
- **Scopus Citations** : <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=2339832890>
- **ORCID** : <http://orcid.org/0000-0002-4392-1825>
- **Web Of Science** : AAA-8196-2020

2. Publications les plus importantes

1. **J-M Torres-Moreno**. *Automatic Text Summarization*, John Wiley & Sons, London, 2014
Ce livre présente un état de l'art détaillé des algorithmes classiques du résumé automatique de documents. Egalement, il introduit des nouveaux algorithmes de résumé par extraction, compression et abstraction, ainsi que des tendances des recherches à venir. Cet ouvrage est le plus représentatif de mon travail et le plus cité dans les sites de scientiométrie depuis 2014.
2. H Saggion, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha, E SanJuan, P Velázquez-Morales. *Multilingual Summarization Evaluation without Human Models*. COLING, pp 1059–1067, 2010
Cet article introduit un nouveau algorithme d'évaluation automatique de résumé automatique de texte présenté à COLING. L'idée de base consiste à calculer la divergence statistique entre un document source et un résumé candidat. Ceci est l'article le plus cité de mes articles de recherche portant sur le résumé automatique.
3. I Arroyo, CF Méndez, G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, G Sidorov. *Unsupervised Sentence Representations as Word Information Series: Revisiting TF-IDF*, *Computer Speech & Language*, **56** :107-129, 2019
Cet article introduit un nouveau algorithme de représentation des phrases comme séries d'information (TF-IDF et Word embeddings). Il a été publié dans le journal CS & L. Cet algorithme peut être utilisé afin de mieux représenter les phrases ou les morceaux de phrases dans des méthodes statistiques ou linguistiques. C'est un article qui concerne mes recherches sur la représentation des données textuelles.
4. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *On the Development of the RST Spanish Treebank*. 5th Linguistic Annotation Workshop, ACL LAW Workshop, pp 1–10, 2011
Cet article introduit un nouveau corpus annoté selon la théorie RST de segmentation rhétorique en espagnol. Il a été présenté à ACL LAW. Ce corpus peut servir pour l'entraînement ou le test d'algorithmes linguistiques base sur l'analyse du discours. C'est un article très cité concernant mes recherches portant sur l'analyse automatique discursive.
5. M Morchid, R Dufour, P-M Bousquet, G Linares, **J-M Torres-Moreno**. *Feature selection using Principal Component Analysis for massive retweet detection*, *Pattern Recognition Letters*, **43** :33–39, 2014.
Cet article introduit un nouveau algorithme de détection automatique des retweets. Il a été publié dans le journal PRL. Cet algorithme peut servir pour le filtrage de tweets venant des bots. C'est un article très cité concernant mes recherches portant sur l'analyse des données de microblogs.

3. Encadrement doctoral et scientifique

Je dirige actuellement 4 thèses (dont 1 en co-tutelle). Dans le passé j'ai dirigé (ou co-dirigé) 15 thèses, dont 2 en co-tutelle à l'international.

Table de synthèse des encadrements (détail en annexe)

Encadrement	≤ 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Thèses dirigées actuellement								4	4
Dont thèses co-tutelle								1	1
Thèses soutenues (France)	6		2		1	2	1		12
Thèses soutenues (étranger)	1						2		3
Dont thèses co-tutelle		1		1					2

4. Diffusion et rayonnement

Comité de prix scientifique

1. 2017-19 membre du Jury **Prix ATALA**, meilleure Thèse TAL, *Assoc. de Traitement Automatique de Langues*
2. 2011-13 membre du Jury **Prix Gilles Kahn**, meilleure Thèse d'informatique *Société Française d'Informatique*

Comité d'organisation — Organization committee — Comité de Organización

- 5th Peruvian Workshop in Systems and Information Technology, UPAO. XI 2009, Pérou
- Éditeur Workshop on Definitions Extraction, RANLP'09, 2009, Borovest, Bulgaria
- 4th Peruvian Workshop in Systems and Information Technology, UPAO. 9-14 XI 2008, Pérou
- Recital 2008, Avignon, France, 9-3 VI 2008
- JEP 2008, Avignon, France, 9-3 VI 2008
- Journées Franco-Mexicaines JFM 1999, Xalapa, Mexico, 1-10 VI 1999

Participation aux jurys de thèse et HDR

j'ai participé à 25 jurys de thèses et HDR (hors de thèse co-dirigées), ainsi qu'à un certain nombre de CST et jury de Master. Egalement j'ai réalisé l'encadrement de Post-doctorat et Master (voir détail en Annexe III)

Jurys	≤ 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Jury Thèses	18		2	2	1	1			24
Jury HDR						1			1
CST	2			1			1		4
Post-doctorats	6	2	1			1			10
Master	7	2	3	6					18

Jurys de thèse/HDR (Hors thèses dirigées ou encadrées)

- jt1. Eric SanJuan - HDR, 06 décembre 2018, Université Avignon (UA). **Examineur**
- jt2. Maâli Mnasri - Thèse, 20 septembre 2018, Université Paris Sud. **Rapporteur**
- jt3. Jérémy Ferrero - Thèse, 10 décembre 2017, Université Grenoble. **Rapporteur**
- jt4. Xiaoqin Hu - Thèse, 10 juin 2016, Université Paris 13. **Rapporteur**
- jt5. Enrique Flores - Thèse, 30 mai 2016, Universitat Politècnica de Valencia. **Rapporteur**
- jt6. Adrián Lázaro - Thèse, 13 octobre 2015, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Rapporteur**
- jt7. Elvis Aravena - Projet de thèse, février 2015, Université de Concepción Chile. **Rapporteur**
- jt8. Carlos Méndez Cruz - Thèse, 31 octobre 2013, UNAM Mexico. **Examineur**
- jt9. Mohamed Maaloul - Thèse, 18 décembre 2012, Univ Sfax (Tunisie) + Univ Aix-Marseille. **Rapporteur**
- jt10. Mickael Rouvier - Thèse, 24 juillet 2012, UA. **Examineur**
- jt11. Gabriela Ferraro - Thèse, 20 juillet 2012, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Examineur**
- jt12. Adrián Lázaro - Projet de thèse, 9 juillet 2012, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Président du jury**
- jt13. Carlos Méndez Cruz - Thèse de mi-parcours, 23 avril 2012, UNAM Mexico, **Examineur**
- jt14. Grégory Senay - Thèse, 13 décembre 2011, UA. **Examineur**
- jt15. Rogelio Nazar - Thèse, 1 octobre 2010, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Rapporteur**
- jt16. Fawad Hussein - Thèse, 28 septembre 2010, Université Joseph Fourier. **Examineur**
- jt17. Aurélien Bossard - Thèse, juillet 2010, Université Paris 13. **Rapporteur**
- jt18. Olivier Tardif - Thèse, 2010, Université d'Aix-Marseille. **Président du jury**
- jt19. Rodrigo Alarcón - Thèse, 2009, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Rapporteur**
- jt20. Aurélian Brossard - Thèse, mi-parcours 2008, Université Paris XII. **Rapporteur**
- jt21. Iria da Cunha - Thèse, avril 2008, Universitat Pompeu Fabra, Barcelone. **Rapporteur**
- jt22. Bangali Kaba - Thèse, novembre 2008, Université de Clermont-Ferrand. **Rapporteur**
- jt23. Andréa Linhares - Thèse, 24 avril 2007, UA, **Examineur**
- jt24. Medhi Yousfi - Thèse, 16 novembre 2007, Université Montpellier 2. **Examineur**
- jt25. Ramin Pichevar - Thèse, 2007, Université du Québec/Sherbrooke. **Rapporteur**

Comités de programme

Depuis 2000 je participe régulièrement aux comités de programme scientifiques (nationaux et internationaux) de conférences scientifiques.

• Conférences internationales

CoNLL	'20 Virtual
KES Smart Digital Futures	'20 Split
COLING	'20 Barcelona
IBERAMIA Ibero-American Conference on Artificial Intelligence	'20-21 Colombia, '16 San José, '04 Puebla
DISRPT Discourse Relation Parsing and Treebanking	'19 Minneapolis
Int Conference on Geospatial Information Sciences	'19 Mérida
Int Conference on Information Management and Big Data	'19 Lima
ICCCI Int Conference on Computational Collective Intelligence	'19 Hendaye
57 ACL	'19 ACL Florence
LKE Int Symposium on Language & Knowledge Engineering	'19, '17, '16, '15 Puebla
MICAI Mexican Int. Conference on Artificial Intelligence	'19 Xalapa, '12 SLP, '11 Puebla, '04 Mexico
FLAIRS Florida Artificial Intelligence Research Society	'18 Miami, '17 Florida
IEA/AIE Ind Eng & Other Applications of Applied Int Syst	'18 Montréal
SIMBig Int Conf on Information Management and Big Data	'18 Lima
MISSI Int Conf on Multimedia & Network Information Systems	'18 Wrocław
ICNLSSP Natural Language, Signal & Speech Processing	'17 Casablanca
SPECOM Int Conference on Speech and Computer	'17 Hatfield
INLG Workshop on RST and Related Formalisms	'17 Santiago de Compostela
SLATE HCL-HLL-CCL Languages, Applications and Technologies	'17 Porto
CLEF Conference and Labs of the Evaluation Forum	'17 Dublin, '14 Sheffield
CICLING Int Conf on Intelligent Text Proc. & Comp Linguistics	'17 Budapest, '16 Turkey, '15 Cairo, '10 Iasi
ACM MEDES Management of Emergent Digital EcoSystems	'17 Bangkok, '15 Sao Paulo, '14 Saudi Arabia, '12 AddisAbaba, '11 San Francisco, '10 Singapour
NCTA Neural Computation Theory and Applications	'16 Porto, '15 Lisboa
OD4LS Open Data For Local Search	'16 Montréal
KDIR Knowledge Discovery & Information Retrieval	20', '16 Porto, '15 Lisboa
AFRICON IEEE Conference	'15 Addis Ababa
ENLG European Workshop on Natural Language Generation	'15 Brighton
Workshop on Adaptive NLP-IJCAI	'15 Buenos Aires
NLP4ITA/NAACL NLP for Improving Textual Accessibility	'13 Atlanta, '12 Istanbul
CDS Int Conference on Digital Society	'13 Nice
NLP-KE IEEE Int Conf on NLP and Knowledge Engineering	'12 Huang Shan
ATS Workshop on Automatic Text Summarization of the Future	'12 Barcelona
QA@-INEX Initiative for the Evaluation on XML retrieval	'11 Darmstadt, '10 NZ
NLP-DAP Tools Applied to Discourse Analysis in Psychology	'10, Buenos Aires
CIC International Conference on Computing	'09 Mexico
RANLP Workshop on Definition Extraction	'09 Borovest
Int Workshop on Quantitative Semantic methods for the Internet	'08 Monterrey
RIAO Recherche d'Informations Assistée par Ordinateur	'04 Avignon
IASTED MS International Conference Modelling and Simulation	'00 Pennsylvania

• **Conférences nationales**

JEP/TALN/RECITAL Traitement Automatique de la Langue Naturelle TALN	'20 Nancy, '19 Lyon, '18 Rennes, '17 Orléans, '16 Paris, '15 Caen, '14 Marseille, '13 Sables d'Olonne, '12 Grenoble, '11 Montpellier, '10 Montréal, '09 Senlis, '08 Avignon
Congreso Mexicano de Inteligencia Artificial COMIA	'19 Nayarit
CORIA Recherche d'Information et applications	'18 Rennes, '17 Marseille
Défi Fouille de Texte DEFT	'18 Rennes, '15 Caen, '11 Montpellier
Langue, apprentissage automatique et fouille de données ATALA	'14 Grenoble
Workshop A RST e os Estudos do Texto STIL	'13 Fortaleza, '11 Cuiabá, '09 São Paulo
Éval. méthodes Extraction de Connaissances & Données ECD-EGC	'10 Tunisie, '09 Strasbourg

Éditeur invité, arbitre journaux

• **Revues internationales**

- | | |
|--|--|
| 1. Journal PLN/SEPLN - Editorial Board | 12. Information, Processing & Management |
| 2. Journal Linguamática - Editorial Board | 13. Int J of Comp Ling & Applications (IJCLA) |
| 3. Journal Polibits - Editorial Board | 14. Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR) |
| 4. Algorithms - Open Journal | 15. Journal of Communication and Computer |
| 5. Applied Sciences | 16. Knowledge and Information Systems |
| 6. Canadian J of Information and Library Science | 17. Mathematical Biosciences and Engineering |
| 7. Computer Speech & Language | 18. Natural Language Engineering - Cambridge |
| 8. Corpus Linguistics and Linguistic Theory (CLLT) | 19. Neural Computation |
| 9. Debate Terminológico - RITERM | 20. Neural Networks |
| 10. Expert Systems With Applications | 21. Neural Processing Letters |
| 11. IEEE Transactions on Accesible Computing | 22. Pattern Recognition Letters |

• **Revues nationales**

- | | |
|--|---|
| 1. Research in Comp. Science - Associate Editor | 5. Revue Solutions avancées - Associate-Editor |
| 2. Document Numérique | 6. Technique et Science Informatique (TSI) |
| 3. Institut d'Ingénierie-UNAM, Editorial Board | 7. Traitement Automatique de Langues (TAL) |
| 4. R. des Nouvelles Technologies de l'Information | |

5. Responsabilités scientifiques

TALNE Groupe de recherche local

J'anime depuis fin 2006 les activités de Traitement Automatique de la Langue Naturelle Ecrite (TALNE) au LIA. Nous focalisons nos recherches sur le traitement du langage écrit (venant ou pas de sources multimédia).

Depuis 2006- **TALNE** : Animateur de Traitement Automatique de la Langue Naturelle Écrite.

Collaborateurs | M El-Bèze, PR ; E SanJuan, MCF HDR ; P Jourlin, MCF ; C Gonzalez, (ATER) ; S Huet MCF ; F Zhou, MCF

Thésards | L Moreno ; M Mathias ; E Flesh ; Y Liu

Anciens collaborateurs | P Bellot, PR AMU, F Béchet, PR AMU
A Molina, L Cabrera, S Fernandez, R Kessler, C Vidrequin, F Boudin, E Charton
E Linhares, I Arroyo, A Lazaro

Groupe de recherche international

Mes collaborations en TALN ont créé un réseau de collaboration à l'international, principalement à Montréal, Mexico et en Espagne.

Collaborateurs	J Ramírez (UAM Mexico), A Laureano (UAM Mexico), A Linhares (UFC Brésil) G Lapalme (DIRO Montréal), M Gagnon (Poly Montréal), G Sierra (UNAM Mexico), A Medina (COLMEX Mexico), M Llorente (IULA Barcelone), MT Cabré (IULA Barcelone) H Saggion (UPF-TALN Barcelone), I da Cunha (UNED Madrid), R Estopa (IULA Barcelone), A Molina (Conacyt Mexico), J Vivaldi (UPF-TALN Barcelone), H Boucheneb (Poly Montréal), D Forest (U Montréal), F Sadat (UQAM Montréal) JG Meunier (UQAM Montréal)
----------------	---

Projets de recherche J'ai participé depuis fin 2000, à plusieurs projets de recherche en tant que porteur ou participant (projets nationaux et internationaux).

Projets financés Porteur

2020-23	SciencePOD (Irlande)	<i>Génération de résumé scientifique</i> Développement d'un prototype brevetable de résumé scientifique à échelle industrielle. 1 Postdoc et 1 IR. Collaboration S Louët (SciencePOD), 600K euros
2019-21	Conacyt (Mexique)	<i>Génération de phrases littéraires</i> Bourse de thèse <u>L Moreno</u> avec E SanJuan
2016	FR Agor@ntic UA	<i>D2RH : Analyse de RH</i> Recherche fondamentale, 7K euros
2016	FR Agor@ntic UA	<i>OduS : Observatoire des Usages</i> co-porteur avec E Triquet Thèse <u>E Flesh</u> , 7K euros
2015-19	Chistera/Europe	<i>AMIS: Multimedia Summarization</i> Porteur LIA Recherche fondamentale concernant le résumé multimédia. Equipe : K Smaili (LORIA), M Leszczuk, M Grega (AGH), B Garcia; A Mendez (DEUSTO), D Fohr (LORIA), E SanJuan, E Linhares; Financement de la thèse de C Gonzalez, 140K euros
2015-18	MENSR / Agor@ntic	<i>Systèmes de recommandation dans le spectacle vivant</i> Bourse de thèse <u>E Flesch</u> , avec E Triquet
2015-18	MENSR	<i>Résumé multilingue contextuel</i> Bourse de thèse <u>E Linhares</u>
2015	UA LIA	<i>Résumé par optimisation</i> Stage Master <u>E Linhares</u> , 3K euros
2015	UA FR Agor@ntic	<i>P'Art'court : visites touristiques personnalisées</i> Collaborateurs : MS Poli, F Zhou, D Josselin ; 5K euros
2014-17	MENSR	<i>Visites touristiques personnalisées</i> Bourse thèse <u>M Mathias</u> ; avec F Zhou, D Josselin
2014	UA FR Agor@ntic	<i>InfoMuse : visites personnalisées au musée</i> Collaboration MS Poli, F Zhou, D Josselin ; 5K euros
2013-16	Conacyt (Mexique)	<i>Similitude textuelle</i> Porteur LIA Collaboration G Sierra et GIL UNAM ; 50K euros
2013	UA FR Agor@ntic	<i>@Muse : une visite au musée du futur</i> Collaboration MS Poli, F Zhou, D Josselin ; 5K euros
2012-15	ANRT CIFRE Adoc	<i>Traitement automatique de candidatures académiques</i> Bourse de thèse <u>A Cabrera</u> , avec M El-Bèze
2012	UA LIA	<i>Résumé automatique par optimisation</i> Collaboration avec E SanJuan et P Michelon ; 3K euros

2010-13	Conacyt (Mexique)	<i>Réseaux thématiques</i> Collaboration avec G Sierra ; 3K euros
2009-12	Conacyt (Mexique)	<i>Compression statistique de phrases</i> Bourse de thèse A Molina
2009-10	MCI (Espagne)	<i>Résumé par analyse rhétorique,</i> Bourse de Post-doctorat I da Cunha, 50K euros
2008	PACA (Mexique)	<i>Gestion de ressources humaines</i> Participation du LIA à TREC 08, 2 stages Master Collaboration avec E SanJuan ; 3K euros
2007-10	Projet ANR RPM2	Résumé plurimédia et détection d'opinions 60K euros
2007-08	FUNDP LCO (Belgique)	<i>Résumé automatique dans un domaine spécialisé</i> Bourse de thèse F Boudin, collaboration avec M El-Bèze, 50K euros
2005-09	Conacyt (Mexique)	<i>Physique statistique appliquée au TALN</i> Bourse de thèse S Fernandez, avec E SanJuan
2005-09	ANRT CIFRE Aktor	<i>Traitement automatique de ressources humaines</i> Bourse de thèse R Kessler, avec M El-Bèze
2004-08	ANRT CIFRE Semantia	<i>Génération automatique de patrons</i> Bourse de thèse C Vidrequin, avec M El-Bèze
2001-04	CRSNG (Canada)	<i>Cortex : Condensés et résumés de texte</i> 50K CAN dollars
2000-01	UQAC (Canada)	<i>Classifieur de texte, Projet UQAC (Chicoutimi)</i> 15K CAN dollars

Projets financés Participant

2020-23	ANR JC	<i>MUTADATA (RI et analyse textuelle) Participant</i> Participation au Projet ANR JC porté par Anais Theviot, 6K euros
2019	FR Agor@ntic UA	<i>DéGeRPoP</i> Etude de spectacle vivant, co-porté avec E Triquet, 6K euros
2016	FR Agor@ntic UA	<i>Agora Muse Vox-Arles : Bulles sonores</i> Etude conjoint avec le musée d'Arles (multimédia / RI) Co-porté avec MS Poli et E Triquet, 6K euros
2014	ViMus-Sobr@I (Brazil)	<i>Visites touristiques personnalisées dans la ville de Sobral</i> Participation à ce projet porté par A Linhares, 5K euros; Université Fédérale de Ceara (Brésil), 5K euros
2012-15	ANR Imagiweb	<i>Suivi d'image dans le web</i> Projet porté par J Velcin (U Lyon 2) aynat comme objectif l'étude de la RI dans l'image des entreprises Participants : ERIC-Lyon, EDF, Xerox, LIA, CEPEL, AMI Participants LIA : M El-Bèze, E SanJuan Financement de la thèse de JV Cossu, 100K euros
2010-13	RICOTERM4 (Espagne)	<i>Specialized corpora for terminology extr. of multiword expressions</i> Participation dans ce projet à l'UPF Barcelone Porté par M Lorente (IULA), Participants : R Estopa, MT Cabré ; 10K euros
2000-03	CRSH (Canada)	<i>Forage de texte, catégorisation et analyse de contenu</i> Participation au Projet CRSH porté par J-G Meunier, Participants : I Biskri, D Forest ; 120K CAN dollars

Responsabilités collectives

Tout au long de ma carrière j'ai eu un certain nombre de responsabilités administratives liées principalement à mes activités d'enseignement et de recherche. J'ai participé à ces responsabilités au niveau national et également à l'international (Canada, Mexique, Espagne, Pérou).

— France

2017-21	Conseil Documentaire - Bibliothèque Univ Avignon (UA) Membre élu ; Prise de décisions sur la politique documentaire de l'université, approbation du budget ; Prise de décisions concernant les services aux usagers.
2017	Ile de France Evalueur de projets de recherche avec le financement de la Région Île de France
2015-	CMI SHS , UA Coordinateur de la partie informatique du Cours Master Ingénierie Géographie/Histoire Maquettes de cours CMI et accord avec M Durand et M Didier (SHS)
2014-20	ANR (France) Evalueur de plusieurs projets de recherche ANR à partir de 2014
2012-16	Fédération de Recherche Agorantic UA/CNRS-INRIA Prise de décision sur la politique scientifique de la fédération ; évaluation de projets de recherche soumis à Agorantic. Animation et responsable de l'axe RI Méthodologies
2010-14	Conseil scientifique CERI/LIA Membre élu ; Prise de décision sur la politique scientifique du LIA
2010-	Réseau de Talents Mexicains , chapitre France Membre fondateur du réseau ; Responsable de relations universitaires
2010	Evalueur de Projets Européens (Europa)
2009-	Interlocuteur collaboration UPF (Spain) Mise en place de la convention de collaboration scientifique et de co-tutelles entre l'UPF (Barcelone) et l'UA
2005-10	Conseil de direction LIA Membre élu ; Prise de décision sur la politique scientifique du LIA
2004-11	Membre/Member/Miembro Comisión Espaces LIA

— Canada

2017-21	Conseil Documentaire - Bibliothèque Univ Avignon (UA) Membre élu ; Prise de décisions sur la politique documentaire de l'université, approbation du budget ; Prise de décisions concernant les services aux usagers.
2017-	IVADO (Canada). Evalueur de projets de recherche académie-industrie et la formation de ressources humaines (Doctorat, Master, Post-doctorat) au Canada.
2009-	CRSH (Canada). Evalueur de projets de recherche financés par le Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada
2009-	CRSNG (Canada). Evalueur de projets de recherche financés par le Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et Génie du Canada

— Amérique Latine

2011-	Conacyt (Mexico) Evalueur de projets de recherche du Conseil National de Science et Technologie (Mexique)
2017	Conycet (Chili) Evalueur d'un projet de recherche du Conseil National de Science et Technologie (Chili)
2009-	Interlocuteur convention UPAO (Pérou) Mise en place de la convention de collaboration scientifique et pédagogique entre l'UPAO (Pérou) et l'UA
2007-12	Interlocuteur convention Nuevo León (Mexique) Mise en place de la convention de collaboration académique entre les université de Nuevo Leon (Mexique) et l'UA

ANNEXE I : Publications

Revues indexées à rang JCR

- R1. L Moreno, **J-M Torres-Moreno**, R Wedemann. *Generación de frases literarias: un experimento preliminar*, *Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN)*, **65** :, 2020¹
- R2. L Moreno, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan, R Wedemman. *Generación automática de frases literarias*, *Linguamática*, **12(1)**, accepté 2020²
- R3. E Linhares, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. *Compressive Approaches for Cross-Language Multi-Document Summarization*, *Data & Knowledge Engineering*, **125**, 2020³
- R4. E Linhares, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, TG da Silva, A Linhares. *A Multilingual Study of Multi-Sentence Compression using Word Vertex-Labeled Graphs and Integer Linear Programming*, *Computacion y Sistemas (CyS) Journal*, **24(2)**, 2020⁴ | arXiv:2004.04468 [cs.CL], 2020
- R5. K Smaïli, D Fohr, CE González, M Grega, L Janowski, D Jouvét, A Kozbial, D Langlois, M Leszczuk, O Mella, M Menacer, A Mendez, E Linhares, E SanJuan, **J.M. Torres-Moreno**, B Garcia. *Summarizing videos into a target language: methodology, architectures and evaluation*, *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, **38** :1-12, 2019⁵
- R6. I Arroyo, CF Méndez, G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, G Sidorov. *Unsupervised Sentence Representations as Word Information Series: Revisiting TF-IDF*, *Computer Speech & Language*, **56** :107-129, 2019⁶
- R7. A Cabrera, M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**, B. Durette. *Ranking Résumés Automatically Using only Résumés: A Method Free of Job Offers*, *Expert Systems With Applications*, **123** :91-107, 2019⁷
- R8. CE González, E Linhares, F Sadat, **J-M Torres-Moreno**. *Automated Sentence Boundary Detection in Modern Standard Arabic Transcripts using Deep Neural Networks*, *Procedia Computer Science*, **142** :339-346, 2018⁸
- R9. A Cabrera, **J-M Torres-Moreno**. *SummTriver: A New Trivergent Model to Evaluate Summaries Automatically without Human References*, *Data & Knowledge Engineering*, **113** :184-197, 2018³
- R10. M Mathias, F Zhou, **J-M Torres-Moreno**, D Josselin, MS Poli, A Linhares. *Personalized Sightseeing Tours: A model for visits in Art Museums*, *Int. J. of Geographical Information Science*, **31(3)** :591-616, 2017⁹
- R11. E Ménard, N Khashman, S Kochkina, **J-M Torres-Moreno**, P Velazquez-Morales, F Zhou, P Jourlin, P Rawat, P Peinl, E Linhares, I Brunetti. *A Second Life for TIARA: From Bilingual to Multilingual!*, *Knowledge Organization*, **43(1)** :22-34, 2016¹⁰ **Best paper ISKO 2017**
- R12. CE González, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *Social Network Multilingual Author Profiling using character and POS n-grams*, *Linguamática*, **8(1)** :21-29, 2016²
- R13. A Molina, **J-M Torres-Moreno**. *The Turing Test for Automatic Text Summarization Evaluation*, *Linguamática*, **7(2)** :45-55, 2015²
- R14. M Morchid, R Dufour, P-M Bousquet, G Linares, **J-M Torres-Moreno**. *Feature selection using Principal Component Analysis for massive retweet detection*, *Pattern Recognition Letters*, **43** :33-39, 2014¹¹
- R15. I da Cunha, J Vivaldi, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *SIMTEX: An Approach for Detecting and Measuring Textual Similarity based on Discourse and Semantics*, *CyS*, **18(3)** :505-516, 2014⁴
- R16. R Kessler, N Béchet, M Roche, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *A Hybrid-based Approach to Manage Job Offers and Candidates*, *Information & Processing Management*, **48(6)** :1124-1135, 2012¹²
- R17. I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M Lloberes, I Castellón. *DiSeg 1.0: The First System for Spanish Discourse Segmentation*, *Expert Systems With Applications*, **39(2)** :1671-1678, 2012⁷

1. **I Factor SJR 0.27** ; ESCI, SNIP, Scopus, DBLP, Recyt, Latindex, INIST-CNRS, Dialnet, RUA, DICE, RESH, CINDOC, e-Revistas
2. **I Factor SJR 0.244** ; **A Accelerator 1.780** ; Scopus, DBLP, Latindex, Linguistics & Language Behavior Abstracts, DOAJ, Linguist List
3. **I Factor JCR 1.583** ; ACM Reviews, AI Abst, Comp Abstracts, Comp Literature Index, Eng Index, INSPEC, Scisearch, SCI, Scopus...
4. **I Factor Scopus 0.60** ; DBLP, Redalyc, E-Journal, e-revist@s, Latindex, Biblat, Periodica, SciELO (Thomson Reuters Web of Science)
5. **I Factor JCR 1.637** ; Current Contents/Engineering, Computing & Technology, Scopus, INSPEC, ACM, Mathematical Reviews...
6. **I Factor JCR 3.08** ; Scopus, INSPEC, UnCovern, SciSearch, Pascal, Social SciSearch, Gale Database of Publications & Broadcast Media,...
7. **I Factor JCR 4.292** ; Cambridge/Comp. & Information Abs., Current Contents/Eng., Comp. & Technology, Scisearch, SCI, Scopus...
8. **I Cite Score 1.48** ; **SJR 0.281** ; Conference Proceedings Citation Index, INSPEC, Scopus
9. **I Factor JCR 2.502** ; ACM Comp Lit. ; British Library Inside ; CompuMath Cit. Index ; Curr. Cont./Social & Behavioural Sc. ; ERIC ; SCL...
10. **I Factor JCR 0.831** ; Social Sciences Citation Index, WoS, Inf. Science Abs., INSPEC, LISA, EBSCO, PASCAL...
11. **I Factor JCR 2.81** ; ACM, Cambridge Sci Abs, Computer Abs, Current Contents/Eng, Computing & Technology, Eng Index, Geo Abs...
12. **I Factor JCR 2.391** ; CompuScience, Cambridge Scientific Abst, Chemical Abst, Computer Contents, Current Contents : CompuMath/Eng...

- R18. E Charton, **J-M Torres-Moreno**. Automatic Modeling of Logical Connectors by Statistical Analysis of Context. *Canadian Journal of Information Science*, **35(3)** :287–307, 2011¹³
- R19. I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M Lloberes, I Castellón. DiSeg: an automatic discourse segmenter for Spanish, *PLN*, **45** :145–152, 2010¹
- R20. A Molina, I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez Morales. La comprensión de frases: un recurso para la optimización de resumen automático de documentos. *Linguamática*, **2(3)** :13–27, 2010²
- R21. R Kessler, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. E-Gen: Traitement automatique d'informations appliqué aux ressources humaines. *Document Numérique*, **13(3)** :95–119, 2010¹⁴
- R22. **J-M Torres-Moreno**. Reagrupamiento en familias y lexematización automáticas independientes del idioma, *Inteligencia Artificial Journal*, **14(47)** :38-53, 2010¹⁵
- R23. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales, J Vivaldi. Un algoritmo lingüístico-estadístico para resumen automático de textos especializados. *Linguamática*, **1(2)** :67-79, 2009²
- R24. R Kessler, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. Classification automatique de courriers électroniques par des méthodes mixtes d'apprentissage. *RSTI-ISI*, **(11)2** :93-112, 2006¹⁴
- R25. **J-M Torres-Moreno**, JC Aguilar, MB Gordon. The Minimum Number of Errors in the N-Parity and its Solution with an Incremental Neural Network. *Neural Processing Letters* **16(3)** :201-210, 2002¹⁶
- R26. **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. Efficient Adaptive Learning for Classification tasks with Binary Units. *Neural Computation* **10(4)** :1007-1030, 1998¹⁷
- R27. **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. Characterization of the Sonar Signals Benchmark. *Neural Processing Letters* **7(1)** :1-4, 1998¹⁶
- R28. A Buhot, **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. Finite size scaling of the Bayesian perceptron. *Physical Review E* **55(6)** :7434-7440, 1997¹⁸ | [arXiv:cond-mat/9703183v1 \[cond-mat.stat-mech\]](https://arxiv.org/abs/cond-mat/9703183v1), 1997

Revue internationale avec comité de lecture

- r1. A Iturbe, A Montes, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, N Castro, J González. Semiautomatic metadata extraction from unstructured documents using Natural Language Processing and typographic text properties. *Research in Computing Science (RCS)*, **148(7)** :331-345, 2019¹⁹
- r2. CE González, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. Extending Text Informativeness measures to Passage Interestingness evaluation : Language Model vs Word Embedding representation, *Int Journal of Computational Linguistics and Applications (IJCLA)*, **10(1)**, 2019 | [arXiv:2004.06747v1 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/2004.06747v1), 2020
- r3. J Lázaro, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, T Cabré, A Torres. Genex+, a Semantic-based Automatic Extractor of Examples Applied to Bilingual Terms. *RCS*, **145** :51–67, 2017¹⁹
- r4. M Morchid, **J-M Torres-Moreno**, J Ramirez, R Dufour, G Linares. Automatic Text Summarization Approaches to Speed up Topic Model Learning Process. *IJCLA*, **7(2)** :87–109, 2016
- r5. JV Cossu, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan, M El-Bèze. Intweeive Text Summarization. *IJCLA*, **7(1)** :67–83, 2016 | [arXiv:2001.11382 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2001.11382), 2020
- r6. L Moreno, N Castro, **J-M Torres-Moreno**, A Cabrera, CE González, A Iturbe, K Nieto, A Gómez. Creación y clasificación de un corpus criminológico en español usando características lingüísticas superficiales. *RCS*, **124** :109–119, 2016¹⁹
- r7. R Abascal, JV Cossu, A Molina, **J-M Torres-Moreno**. Anotación automática de datos acerca de la reputación de los políticos en redes sociales. *RCS*, **97** :81–99, 2015¹⁹
- r8. JV Cossu, R Abascal, A Molina, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan. Bilingual and Cross Domain Politics Analysis. *RCS*, **85** :9–19, 2014¹⁹
- r9. **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, P Peinl. A German Corpus for Similarity Detection Tasks. *IJCLA*, **5(2)** :9–24, 2014

13. **I Factor JCR 0.111** ; Academic Search, Canadian Periodical Index, Computer & Control Abs., Cultures, Langues, Textes, Current Contents...

14. **I Factor SJR 0.100** ; **A Accelerator 0.500** ; Scopus, CWTS, DBLP, INIST-CNRS

15. **I Factor Scopus 0.302**, **A Accelerator 0.300** ; Latindex, DBLP, Redalyc, Scopus, DOAJ, SJR, Dialnet, CSIC, e-Revistas

16. **I Factor JCR 1.620** ; Comp Abs. Int. Database, Comp Science Index, Current Abs., Neuroscience Cit Index, PASCAL, SciSearch, Scopus...

17. **I Factor JCR 1.938** ; Academic Search, ACM, Scisearch, Scopus, TOC, WoS, Zentralblatt MATH, INSPEC, MathSciNet, MEDLINE...

18. **I Factor JCR 2.366** ; Current Physics Index, INSPEC, Medline, Physics Abstracts

19. Latindex, Periodica, DBLP

- r10. F Boudin, S Huet, **J-M Torres-Moreno**. **A Graph-Based Approach to Cross-Language Multi-Document Summarization**, *Polibits*, **43** :113–118, 2011²⁰
- r11. **J-M Torres-Moreno**, H Saggion, I da Cunha, P Velázquez-Morales, E SanJuan. **Summary Evaluation With and Without References**, *Polibits*, **42** :13–19, 2010²⁰

Revues nationales avec comité de lecture

- n1. CE González, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. **Extension des mesures textuelles d'informativité à l'évaluation de l'intérêt potentiel d'un passage**. *EDA RNTI B* :165–166, 2017
- n2. A Linhares, **J-M Torres-Moreno**, P Peinl, P Michelon. **Solving the Frequency Assignment Problem by Site Availability and Constraint Programming**. *RTIC* **1(2)** :41–46, 04/2012 | arXiv:1001.1093v1 [math.OC], 2010
- n3. J Vivaldi, I da Cunha, P Velazquez Morales, **J-M Torres-Moreno**. **Generació automàtica de resums de textos especialitzats: experimentacions en llengua catalana**. *Terminàlia* **1** :26–32, 2010²¹
- n4. M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**, F Béchet. **Un duel probabiliste pour départager deux présidents**. *RNTI (E10)776* :1889 –1918, 2007 | arXiv:1903.07397 [cs.CL], 2019
- n5. **J-M Torres-Moreno**, J-G Meunier, P Velázquez Morales. **Condensés automatiques de textes**. *Lexicometrica. L'analyse de données textuelles : de l'enquête aux corpus littéraires*, Num spécial 2004
- n6. **J-M Torres-Moreno**. **Internet en el consultorio**. *Revisiones bibliográficas para el Médico General* **5(5)** :41–42, 2000²²
- n7. **J-M Torres-Moreno**. **Redes neuronales constructivas que aprenden mientras crecen**. *Soluciones Avanzadas. Information Technology & Bussines Intelligence* **7(63)** :50–56, 1998²²
- n8. **J-M Torres-Moreno**, **El método de Montante**. *En línea, Computación y Electrónica* **2** :743–745, 1993

Livres

1. **H Boucheneb**, **J-M Torres-Moreno**. **Introduction aux Systèmes d'exploitation** ISBN978–2–3400–2965–1 E-I lopies 2019
2. **J-M Torres-Moreno**. **Automatic Text Summarization** ISBN978–1–84821–668–6 John Wiley & Sons 2014
3. **J-M Torres-Moreno**. **Résumé automatique de documents. Une approche statistique** ISBN978–2–7462–3212–9 Hermès Lavoisier 2011
4. **J-M Torres-Moreno**. **Métodos numéricos con software en C** ISBN970–629–303–6 UAM México 1993

Edition de livres

1. G Sierra, M Pozzi, **J-M Torres-Moreno**. **Proceedings of the 1st Workshop on Definition Extraction** ISBN:978–954–452–013–7, Association for Computational Linguistics, 2009

Chapitres en livres

1. **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, P Bellot, F Béchet. **Opinion Detection as a Topic Classification Problem**. *Textual Information Access : Statistical Models*, E Gausier, F Yvon (ed). John Wiley ISBN:978–1848–2132–27, 2013
2. MT Cabré, I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, J Vivaldi. **Automatic Specialized vs. Non-specialized Text Differentiation: The Usability of Grammatical Features in a Latin Multilingual Context**. *Languages for Specific Purposes in the Digital Era*, E Bárcena, T Read, J Arús (ed). pp 223-241, Springer ISBN:978–3–319–02221–5, 2013
3. S Oger, M Rouvier, N Camelin, R Kessler, F Lefèvre, **J-M Torres-Moreno**. **Système du LIA pour la campagne DEFT2010**. *Expérimentations et évaluations en fouille de textes : Un panorama des campagnes DEFT*, pp 195-211, Hermès ISBN:978–2746238367, 2012

20. ISI Thomson Web of Science, DBLP, Latindex, Periodica, e-Revistas

21. IEC, RACO, DOAJ, Hispana, Ulrich's PDDDB, MIAR, DICE, Latindex

22. Latindex, Biblat

4. **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, P Bellot, F Béchet. *Peut on voir la détection d'opinions comme un problème de classification thématique ? Modèles statistiques pour l'accès à l'information textuelle*, E Gausier, F Yvon (ed). Hermès2011
5. **F Boudin**, **J-M Torres-Moreno**. *A Maximization-Minimization Approach for Update Summarization*. Current Issues in Linguistic Theory *RANLP*, N Nicolov, R Mitkov (ed). John Benjamins2011

Conférences internationales avec comité de lecture

- C1. **L Moreno**, **J-M Torres-Moreno**, R Wedemann. *Literary Natural Language Generation with Psychological Traits*. NLDB, accepted, 2020
- C2. **CE González**, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, R Deveaud. Automatic Audio Summarization with Audio Features and Probability Distribution Divergence. *CICLing*, 2019 | [arXiv:2001.07098 \[cs.CL\]](#), 2020
- C3. **CE González**, **J-M Torres-Moreno**. *WiSeBE: Window-based Sentence Boundary Evaluation*. *MICAI*, pp 117–127, 2018 | [arXiv:1808.08850 \[cs.CL\]](#), 2018
- C4. **E Linhares**, S Huet, **J-M Torres-Moreno**. *A Multilingual Study of Compressive Cross-Language Text Summarization*. *MICAI*, pp 106–116, 2018. | [arXiv:1810.10639 \[cs.CL\]](#), 2018
- C5. A Nadjem, **J-M Torres-Moreno**, M El-Beze, G Marrel, B Bonte. *Predicting Personalized Academic and Career Roads: First Steps Toward Multi-Uses Recommender Systems*. *DTUC*, pp 1–4, 2018 | [arXiv:2001.10613 \[cs.CY\]](#), 2020
- C6. **E Linhares**, **J-M Torres-Moreno**, S Huet. *Microblog Contextualization: Advantages and Limitations of a Multi-Sentence Compression Approach*. *CLEF*, 2018
- C7. **E Linhares**, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. *Cross-Language Text Summarization using Sentence and Multi-Sentence Compression*. NLDB, pp 467–479, 2018
- C8. **E Linhares**, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. *A New Annotated Portuguese/Spanish Corpus for the Multi-Sentence Compression Task*. *LREC*, pp 3192–3196, 2018 | [hal-01722130](#), 2018
- C9. **E Linhares**, **CE González**, **J-M Torres-Moreno**, S Huet. *Cross-Lingual Speech-to-Text Summarization*. *MISSI* vol 833, pp 385–395, 2018
- C10. M Grega, K Smaïli, M Leszczuk, **CE González**, **J-M Torres-Moreno**, **E Linhares**, D Fohr, O Mella, M Menacer, D Jouvet. *An Integrated AMIS Prototype for Automated Summarization and Translation of Newscasts and Reports*. *MISSI*, pp 415–423, 2018
- C11. K Smaïli, D Fohr, **CE González**, M Grega, L Janowski, D Jouvet, A Komorowski, A Kozbial, D Langlois, M Leszczuk, O Mella, M Menacer, A Mendez, **E Linhares**, E SanJuan, D Swist, **J.M. Torres-Moreno**, B Garcia. *A First Summarization System of a Video in a Target Language*. *MISSI*, pp 77–88, 2018
- C12. **M Ju**, F Zhou, S Xiao, **J-M Torres-Moreno**. *Spectrum Shared p-Cycle Design in Elastic Optical Networks with/without Spectrum Conversion Capabilities*. *NETGCOOP : Network Games, Control & Optimization*, pp 147–157, 2017
- C13. **CE González**, **J-M Torres-Moreno**. *Sentence Boundary Detection for French with Subword-Level Information Vectors and Convolutional Neural Networks*. *ICNLSSP*, pp 80–84, 2017 | [arXiv:1802.04559 \[cs.CL\]](#), 2018
- C14. **L Moreno**, **J-M Torres-Moreno**, N Castro, A Nava, G Sierra. *Criminal Events Detection in News Stories Using Intuitive Classification*. *MICAI*, pp 120–132, 2017
- C15. **M Mathias**, C Béguin, **J-M Torres-Moreno**, D Josselin, D Picolot, F Zhou, M-S Poli. *Quality of Experience for Personalized Sightseeing Tours: Studies and Proposition for an Evaluation Method*. *Computational Science & Its Applications ICCSA, LNCS 10406*, pp 380–395, 2017
- C16. **CE González**, **J-M Torres-Moreno**, A Montes, G Sierra. *Efficient Social Network Multilingual Classification using Character, POS n-grams and Dynamic Normalization*. *KDIR*, pp 307–314, 2016 | [arXiv:1702.06467 \[cs.IR\]](#), 2017
- C17. **I Arroyo**, **J-M Torres-Moreno**, **A Cabrera**, G Sierra. *Automatic Text Summarization by Non-Topic Relevance Estimation*. *KDIR*, pp 89–100, 2016
- C18. **A Cabrera**, **J-M Torres-Moreno**, B. Durette. *Evaluating Multiple Summaries Without Human Models: A First Experiment with a Trivergent Model*. NLDB, pp 91–101, 2016
- C19. **E Linhares**, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. *Automatic Text Summarization with a Reduced Vocabulary Using Continuous Space Vectors*. NLDB, pp 440–446, 2016

- C20. **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, P Peinl. *Design and Test of a Corpus in German Language to Evaluate Text Similarity*. CSECS'15, 10pp, 2015
- C21. JV Cossu, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Multi-dimensional Reputation Modeling Using Micro-blog Contents*. Foundations of Intelligent Systems (ISMIS), pp 452–457 2015
- C22. A Cabrera, B Durette, M Lafon, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *How can we measure the similarity between résumés of selected candidates for a job?*. DMIN, pp 99–106, 2015
- C23. JV Cossu, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Automatic Classification and PLS-PM Modeling for Profiling Reputation of Corporate Entities on Twitter*. NLDB, pp 282–289, 2015
- C24. M Mathias, A Moussa, **J-M Torres-Moreno**, F Zhou, M-S Poli, D Josselin, M El-Bèze, A Linhares, F Rigat. *Optimisation using Natural Language Processing: Personalized Tour Recommendation for Museums*. FedCSIS, pp 439–446, 2014 | [arXiv:1501.01252 \[cs.AI\]](https://arxiv.org/abs/1501.01252), 2015
- C25. A Molina, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan, G Sierra, J Rojas. *Analysis and Transformation of Textual Energy Distribution*. MICAI, pp 203–208, 2013
- C26. A Molina, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. *A Turing test to evaluate a complex summarization task*. CLEF 2013, Information Access Evaluation. Multilinguality, Multimodality, and Visualization, pp 75–80, 2013
- C27. A Molina, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha, E SanJuan, G Sierra. *Discursive Sentence Compression*. CICLing, pp 394–407, 2013
- C28. **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales, M Gagnon. *Statistical Summarization at QA@INEX 2011 Track Using Cortex and Enertex Systems*. INEX, pp 247–256, 2012
- C29. CF Méndez, **J-M Torres-Moreno**, A Medina, G Sierra. *Extrinsic Evaluation on Automatic Summarization Tasks: testing Affixality Measurements for Statistical Word Stemming*. MICAI, pp 46–57, 2012
- C30. JA Careaga, A Medina, **J-M Torres-Moreno**. *A New Cross-Lingua Automatic Summarization Approach Based on Textual Energy*. JADT, pp 247–255, 2012
- C31. I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M Cabré, G Sierra. *A Symbolic Approach for Automatic Detection of Nuclearity and Rhetorical Relations among Intra-sentence Discourse Segments in Spanish*. CICLing, pp 462–474, 2012
- C32. AL Laureano, L Hernández, M Mora, **J-M Torres-Moreno**. *Visual Simplified Characters' Emotion Emulator Implementing OCC Model*. IGCST, 2011 | [arXiv: 2001.06190v1 \[cs.AI\]](https://arxiv.org/abs/2001.06190v1), 2020
- C33. A Molina, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha, E SanJuan, G Sierra, P Velázquez-Morales. *Discourse Segmentation for Sentence Compression*. Advances in Artificial Intelligence, LNCS 7094, pp 316–327, 2011
- C34. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *Methodology and development of the first corpus in Spanish annotated with rhetorical relations*. XXVII SEPLN, pp 371–379, 2011
- C35. FI Ronquillo, C Pérez de Celis, G Sierra, I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**. *Automatic classification of biomedical texts: experiments with a hearing loss corpus*. 4th ICISP & ICBEI, pp 1674–1679, 2011
- C36. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, A Cabrera, BG Castro, JM Rolland. *The RST Spanish Treebank On-line Interface*. RANLP, pp 698–703, 2011
- C37. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *Aplicaciones lingüísticas del análisis discursivo automático*. XII Simp. Int. de Comunicacion Social en el Siglo XXI, Vol. II, pp 919-923, 2011
- C38. MT Cabré, I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, J Vivaldi. *Automatic Specialized Vs. Non-Specialized Texts Differentiation: A First Approach*. TISLID, pp 301–310, 2011
- C39. I da Cunha, MT Cabré, E SanJuan, G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, J Vivaldi. *Automatic Specialized vs. Non-specialized Sentence Differentiation*. CICLing LNCS 6608, pp 266–276, 2011
- C40. **J-M Torres-Moreno**, M Gagnon. *The Cortex automatic summarization system at the QA@INEX Track 2010*. INEX : comparative evaluation of focused retrieval, LNCS v6932/2010, pp 290–294, 2011
- C41. I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, M Lloberes, I Castellón. *Discourse Segmentation for Spanish Based on Shallow Parsing*. MICAI, pp 13–23, 2010
- C42. H Saggion, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha, E SanJuan, P Velázquez-Morales. *Multilingual Summarization Evaluation without Human Models*. COLING, pp 1059–1067, 2010
- C43. C de Loupy, M Guégan, C Ayache, A Seng, **J-M Torres-Moreno**. *A French Human Reference Corpus for multi-documents summarization and sentence compression*. LREC, pp 3113–3118, 2010

- C44. E Charton, **J-M Torres-Moreno**. *NLGBase : a free linguistic resource for Natural Language Processing systems*. LREC, pp 2621–2625, 2010
- C45. J Vivaldi, I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales. *Automatic Summarization Using Terminological and Semantic Resources*. LREC, pp 3105–3112, 2010
- C46. **J-M Torres-Moreno**, J Ramirez. *REG: un resumeur a base de graphes*. JADT, v3 pp 1113–1122, 2010
- C47. **J-M Torres-Moreno**, A Molina, G Sierra. *La energía textual como medida de distancia en agrupamiento de definiciones*. JADT, pp 215–226, 2010
- C48. R Kessler, N Béchet, **J-M Torres-Moreno**, M Roche, M El-Bèze. *Job Offer Management: How Improve the Ranking of Candidates*. ISMIS, pp 431-441, 2009.
- C49. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *A Scalable MMR Approach to Sentence Scoring for Multi-Document Update Summarization*. COLING, pp 23–26, 2008
- C50. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**, P Velazquez-Morales. *A Statistical Approach for Automatic Organic Chemistry Summarization*. GoTAL Advances in Natural Language Processing, LNAI 5221, pp 89–99, 2008
- C51. R Kessler, N Béchet, M Roche, M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**. *Automatic Profiling System for Ranking Candidates Answers in Human Resources*, OTM, LNCS 5333, pp 625–634, 2008
- C52. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Mixing Statistical and Symbolic Approaches for Chemical Names Recognition*. CICLing LNCS 4919, pp 334–343, 2008
- C53. F Boudin, M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**. *The LIA Update Summarization system at TAC-2008*. Text Analysis Conference (TAC), 17-19 Nov, 2008
- C54. S Fernandez, S Mandin, **J-M Torres-Moreno**, P Velazquez Morales. *Les systèmes de résumé automatique sont-ils vraiment de mauvais élèves ?* JADT, pp 469–481, 2008
- C55. E Charton, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. *Réécriture automatique de phrases par modèle de langage*. JADT, pp 309–317, 2008
- C56. T Waszak, **J-M Torres-Moreno**. *Compression entropique de phrases contrôlée par un perceptron*. JADT, pp 1163–1173, 2008
- C57. R Kessler, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *E-Gen: Automatic Job Offer Processing system for Human Ressources*. MICAI, pp 985–995, 2007
- C58. S Fernandez, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. *Textual Energy of Associative Memories: Performant Applications of Enertex Algorithm in Text Summarization and Topic Segmentation*. MICAI, pp 861–871, 2007
- C59. I da Cunha, S Fernandez, P Velazquez Morales, J Vivaldi, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. *A new hybrid summarizer based on Vector Space model, Statistical Physics and Linguistics*. MICAI, pp 872–882, 2007
- C60. E SanJuan, F Ibekwe-SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales. *Combining Vector Space Model and Multi Word Term Extraction for Semantic Query Expansion*. NLDB LNCS v4592, pp 252–263, 2007
- C61. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**. *A Cosine Maximization-Minimization approach for User-Oriented Multi-Document Update Summarization*. RANLP, pp 81–87, 2007
- C62. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**. *NEO-CORTEX: a performant user-oriented multi-document summarization system*. CICLing LNCS 4394, pp 551-562, 2007
- C63. F Boudin, B Favre, F Béchet, M El-Bèze, L Gillard, **J-M Torres-Moreno**. *The LIA summarization system at DUC-2007*. Document Understanding Conference (DUC), 2007
- C64. B Favre, F Béchet, P Bellot, F Boudin, M El-Bèze, L Gillard, G Lapalme, **J-M Torres-Moreno**. *The LIA-Thales summarization system at DUC-2006*. Document Understanding Conference (DUC), 2006
- C65. A Nimaan, P Nocera, **J-M Torres-Moreno**. *Boîte à outils TAL pour des langues peu informatisées : le cas du Somali*. JADT, pp 693–701, 2006
- C66. **J-M Torres-Moreno**, L Bougrain, F Alexandre. *Database Classification by Hybrid Method combining Supervised and Unsupervised Learnings*. ICANN, pp 37-40, 2003
- C67. **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales, J-G Meunier. *Condensés de textes par des méthodes numériques*. JADT, pp 723-734, 2002 | [arXiv:1212.1918 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1212.1918), 2012
- C68. **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales, J-G Meunier. *Classphères : un réseau incrémental pour l'apprentissage non supervisé appliqué à la classification de textes*. JADT, pp 365–372, 2000

- C69. A Buhot, **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. *Numerical simulations of an optimal algorithm for supervised learning*. ESANN, pp 151-156, 1997
- C70. P Peretto, **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. *An architecture evolutive coupled with optimal perceptron learning*. ESSAN, pp 365-370, 1995
- C71. A Assoum, **J-M Torres-Moreno**, NE Radi, R Ecoffet, R Velazco, MB Gordon. *Robustness against single event upsets of digital implementations of neural networks*, ICANN : Industrial Conference - Session 9, 1995

Conf. nationales avec comité de lecture

- c1. A Torres, **J-M Torres-Moreno**. *Detecting new word meanings: a comparison of word embedding models in Spanish*. CORIA, 2019 | [arXiv:2001.05285 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2001.05285), 2020
- c2. CE González, M Hajjem, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. *Étude de l'informativité des transcriptions: une approche basée sur le résumé automatique*, CORIA, 2018 | [arXiv:1809.00994 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1809.00994), 2018
- c3. E Linhares, S Huet, **J-M Torres-Moreno**. *Predicting the Semantic Textual Similarity with Siamese CNN and LSTM*. TALN, pp 311-319, 2018 | [arXiv:1810.10641 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1810.10641), 2018
- c4. P Paroubek, C Grouin, P Bellot, V Claveau, I Eshkol-Taravella, A Fraise, A Jackiewicz, J Karoui, L Monceaux, **J-M Torres-Moreno**. *DEFT2018 : recherche d'information et analyse de sentiments dans des tweets concernant les transports en Île de France*. DEFT, pp 219-229, 2018
- c5. E Linhares, T Gouveia da Silva, A Linhares, **J-M Torres-Moreno**, S Huet. *Métodos de Otimização Combinatória Aplicados ao Problema de Compressão MultiFrases*. XVI SBPO, pp 2278-2289, 2016 | [arXiv:1703.06501 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1703.06501), 2017
- c6. E Linhares, A Linhares, **J-M Torres-Moreno**. *SASI: sumarizador automatico de documentos baseado no problema do subconjunto independente de vertices*. XV SBPO, pp 2283-2292, 2014
- c7. A Cabrera, S Huet, B Jabaian, A Molina, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, B Durette. *Algorithmes de classification et d'optimisation: participation du LIA/ADOC à DEFT'14*. DEFT, pp 42-53, 2014 | [arXiv:1702.06510 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1702.06510), 2017
- c8. X Bost, I Brunetti, A Cabrera, JV Cossu, A Linhares, M Morchid, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, R Dufour. *Systèmes du LIA à DEFT'13*. TALN/DEFT, pp 41-61, 2013 | [arXiv:1702.06478 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1702.06478), 2017
- c9. JV Cossu, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Search and usage of named conceptual entities in a categorization task*. TALN, pp 715-722, 2013
- c10. A Cabrera, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *SegCV : traitement efficace de CV avec analyse et correction d'erreurs*. TALN, pp 707-714, 2013
- c11. A Linhares, **J-M Torres-Moreno**, J Ramirez. *Résumé automatique 4-linge avec un algorithme glouton*, ROADEF, 2pp, Troyes, 2013
- c12. F Boudin, S Huet, **J-M Torres-Moreno**. *Utilisation d'un score de qualité de traduction pour le résumé multi-document cross-linge*. TALN, pp 99-108, 2011
- c13. S Oger, M Rouvier, N Camelin, R Kessler, F Lefèvre, **J-M Torres-Moreno**. *Système du LIA pour la campagne DEFT'10 : datation et localisation d'articles de presse francophones*. DEFT, pp 69-83, 2010
- c14. **J-M Torres-Moreno**, H Saggion, I da Cunha, P Velázquez-Morales, E SanJuan. *Evaluation automatique de résumés avec et sans références*. TALN, 10p, 2010
- c15. G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, A Molina. *Regroupement sémantique de définitions en espagnol*. EvalECD, 2010 | [arXiv:1501.04920 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1501.04920), 2015
- c16. E Charton, **J-M Torres-Moreno**. *Classification encyclopédique en vue d'un étiquetage par entités nommées*. TALN, 10p, 2009
- c17. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**. *Résumé automatique multi-document et indépendance de la langue : une première évaluation en français*. TALN, 10p, 2009
- c18. S Fernandez, **J-M Torres-Moreno**. *Une approche exploratoire de compression automatique de phrases basée sur des critères thermodynamiques*. TALN, 10p, 2009
- c19. R Kessler, N Béchet, **J-M Torres-Moreno**, M Roche, M El-Bèze. *Profilage de candidatures assisté par Relevance Feedback*. TALN, 10p 2009
- c20. **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, F Béchet, N Camelin. *Fusion probabiliste appliquée à la détection et classification d'opinions*. DEFT, pp 17-31, 2009

- c21. S Fernandez, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. [Résumés de texte par extraction de phrases, algorithmes de graphe et énergie textuelle](#). XVI rencontres Société Francophone de Classification, pp 101–104, 2009.
- c22. C Vidrequin, **J-M Torres-Moreno**, JJ Schneider, M El-Bèze. [Extraction automatique d'informations à partir de micro-textes non structurés](#). TALN, pp 59–68, 2008
- c23. S Fernandez, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. [Enertex : un système basé sur l'énergie textuelle](#). TALN, pp 99–108, 2008
- c24. R Kessler, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. [E-Gen: Profilage automatique de candidatures](#). TALN, pp 370–379, 2008
- c25. F Béchet, M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**. [En finir avec la confusion des genres pour mieux séparer les thèmes](#). DEFT, pp 27–36, 2008
- c26. **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze, F Béchet, N Camelin. [Comment faire pour que l'opinion forgée à la sortie des urnes soit la bonne ? Application au défi DEFT'07](#). AFIA DEFT, pp 129–143, 2007
- c27. C Vidrequin, **J-M Torres-Moreno**, JJ Schneider, M El-Bèze. [Génération et enrichissement automatique de listes de patrons de phrases pour les moteurs de questions-réponses](#). EGC *RNTI (E9)* :207–208, 2007
- c28. S Fernandez, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**. [Energie textuelle de mémoires associatives](#). TALN v1 pp 25-34, 2007
- c29. M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**, F Béchet. [Peut-on rendre automatiquement à César ce qui lui appartient? Application au jeu du Chirand-Mitterrac](#). DEFT TALN/RECITAL v2 pp 125-134, 2005
- c30. R Kessler, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. [Classification thématique de courriel par des méthodes d'apprentissage supervisé, non supervisée et semi-supervisée](#). VSST, pp 493-504, 2004
- c31. **J-M Torres-Moreno**, P Velázquez-Morales, J-G Meunier. [Cortex : un algorithme pour la condensation automatique des textes](#). ARCo, pp 365, v2. pp 65-5, 2001
- c32. **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. [Classification par apprentissage: une étude comparative](#). *JFA/JAVA/JAC*, pp 338–341, 1996
- c33. H Moissy-Paugam, R Baron, MB Gordon, **J-M Torres-Moreno**. [Étude comparative de trois algorithmes d'apprentissage sur un problème de classification](#). *JFA/JAVA/JAC*, pp 275–287, 1996
- c34. MB Gordon, **J-M Torres-Moreno**. [Application de l'algorithme incrémental Monoplan à deux problèmes de classification](#). NSI, pp 185–188, 1996

Ateliers Int avec comité de lecture et actes

- W1. G Sierra, G Bel-Enguix, H Gómez, **J-M Torres-Moreno**, T Hernández, J Guadarrama, J Ortiz, Á Rojas, T Damerau, S Aragón. [Enhancing Job Searches in Mexico City with Language Technologies](#). LT4Gov LREC accepted, 2020
- W2. I Arroyo, D Forest, **J-M Torres-Moreno**, M Carrasco, T Legeleux, K Joannette. [Cyberbullying Detection Task: the EBSI-LIA-UNAM System \(ELU\) at COLING'18 TRAC-1](#). Trolling, Aggression and Cyberbullying, pp 140–149, 2018
- W3. E Linhares, S Huet, A Linhares, **J-M Torres-Moreno**. [Multi-Sentence Compression with Word Vertex-Labeled Graphs and Integer Linear Programming](#). NAACL-HLT TextGraphs, pp 18–27, 2018
- W4. E Linhares, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. [Microblog Contextualization using Continuous Space Vectors: Multi-Sentence Compression of Cultural Documents](#), CLEF CMC, 2017
- W5. E Linhares, S Huet, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. [Tweet Contextualization using Continuous Space Vectors: Automatic Summarization of Cultural Documents](#), CLEF CMC, pp 1238–1245, 2016
- W6. I da Cunha, E SanJuan, **J-M Torres-Moreno**, I Castellón, M Lloberes. [Extending Automatic Discourse Segmentation for Texts in Spanish to Catalan](#), MultiLingMine@ECIR, pp 36–45, 2016
- W7. JV Cossu, R Abascal, A Molina, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan. [Machine Learned Annotation of tweets about politicians' reputation during Presidential Elections: the cases of Mexico and France](#), IJCAI Workshop on Adaptive NLP, 2015
- W8. E Linhares, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares. [LIA-RAG: a system based on graphs and divergence of probabilities applied to speech-to-text summarization](#), MultiLing, 2015 | [arXiv:1601.07124 \[cs.CL\]](#), 2017
- W9. R Saksik, A Molina, **J-M Torres-Moreno**, A Linhares, J Lázaro. [Towards a multilingual discourse segmenter. Pragmatic markers, Discourse markers and Modal particles](#), 2014

- W10. **J-M Torres-Moreno**. *Three Statistical Summarizers at CLEF-INEX 2013 Tweet Contextualization Trak*. CLEF, pp 565–573, 2014
- W11. JV Cossu, B Bigot, L Bonnefoy, M Morchid, X Bost, G Senay, R Dufour, V Bouvie, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *LIA@RepLab 2013*. An evaluation campaign for Online Reputation Management Systems, CLEF 2013
- W12. R Saksik, A Molina, A Linhares, **J-M Torres-Moreno**. *Segmentação discursiva automática: uma avaliação preliminar em francês*. IV Workshop A RST e os Estudos do Texto – STIL, pp 50-58, 2013
- W13. JV Cossu, J Gaillard, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Contextualisation de messages courts : l'importance des métadonnées*. Atelier Contextualisation de messages courts/EGC'13, pp 37-46, 2013
- W14. F-I Ronquillo, C Pérez, G Sierra, I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**. *Multicategorización de documentos sobre anomalías fenotípicas: la hipoacusia como caso de estudio*. VIII Workshop BDDM, pp 999-1008, 2011
- W15. E Galani, TA Pardo, I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan. *DiZer 2.0 – An Adaptable On-line Discourse Parser*. III Workshop A RST e os Estudos do Texto – STIL, pp 1–17, 2011
- W16. BG Castro, G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha. *El discurso y la semántica como recursos para la detección de similitud textual*. III Workshop A RST e os Estudos do Texto – STIL, pp 30–42, 2011
- W17. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. *On the Development of the RST Spanish Treebank*. 5th Linguistic Annotation Workshop, ACL LAW Workshop, pp 1–10, 2011
- W18. **J-M Torres-Moreno**, M Gagnon. *The Cortex automatic summarization system at the QA@INEX track 2010*. Workshop INEX@QA'10, pp 228–233, 2010
- W19. I da Cunha, **J-M Torres-Moreno**. *Automatic Discourse Segmentation: Review and Perspectives*. Workshop African HLT, 2010 | [arXiv:2005.00468 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2005.00468), 2020
- W20. **J-M Torres-Moreno**, J Ramirez, I da Cunha. *Un resumeur à base de graphes, indépendant de la langue*. Workshop African HLT, 2010 | [arXiv:1501.01243 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1501.01243), 2015
- W21. A Assoum, **J-M Torres-Moreno**, NE Radi, R Ecoffet, R Velazco. *Robustness of hardware implementations of artificial neural networks : a case studied*. 1st On-Line testing Workshop, 1995

Publications HAL/arXiv (Non publiées ailleurs)

- X1. **J-M Torres-Moreno**, L Moreno, . *LiSSS: A toy corpus of Literary Spanish Sentences for Emotions Detection*. [arXiv :2005.08223 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2005.08223), 2020
- X2. R Saksik, A Molina, A Linhares, **J-M Torres-Moreno**. *Automatic Discourse Segmentation: an evaluation in French*. [arXiv :2002.04095 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2002.04095), 2020
- X3. L Moreno, **J-M Torres-Moreno**, R Wedemann. *Generación automática de frases literarias en español*. [arXiv :2001.11381 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/2001.11381), 2020
- X4. A Medina, **J-M Torres-Moreno**. *RIMAX: Ranking Semantic Rhymes by calculating Definition Similarity*. [arXiv :1912.09558v2 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1912.09558v2), 2019
- X5. I Arroyo, CF Méndez, G Sierra, **J-M Torres-Moreno**, G Sidorov. *Unsupervised Sentence Representations as Word Information Series: Revisiting TF-IDF*. [arXiv :1710.06524 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1710.06524), 2017
- X6. **J-M Torres-Moreno**. *Trivergence of Probability Distributions, at glance*. [arXiv :1506.06205 \[cs.IT\]](https://arxiv.org/abs/1506.06205), 2015
- X7. JV Cossu, M El-Bèze, **J-M Torres-Moreno**, E SanJuan. *E-reputation monitoring on Twitter with active learning automatic annotation*. [hal-01002818](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01002818), 2014
- X8. A Molina, **J-M Torres-Moreno**, I da Cunha, E SanJuan, G Sierra. *Sentence Compression in Spanish driven by Discourse Segmentation and Language Models*. [arXiv :1212.3493v2 \[cs.CL\]](https://arxiv.org/abs/1212.3493v2), 2012
- X9. **J-M Torres-Moreno**. *ARTEX is Another TEXT Summarizer*. [arXiv :1210.3312 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1210.3312), 2012
- X10. **J-M Torres-Moreno**. *Beyond Stemming and Lemmatization: Ultra-stemming to Improve Automatic Text Summarization*. [arXiv : 1209.3126 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1209.3126), 2012
- X11. F Boudin, **J-M Torres-Moreno**, M El-Bèze. *Improving Update Summarization by Revisiting the MMR Criterion*. [arXiv :1004.3371v1 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/1004.3371v1), 2010
- X12. **J-M Torres-Moreno**, P-L St-Onge, M Gagnon, M El-Bèze, P Bellot. *Automatic Summarization System coupled with a Question-Answering System (QAAS)*. [arXiv :0905.2990 v1 \[cs.IR\]](https://arxiv.org/abs/0905.2990), 2009

- X13. **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. **An optimal linear separator for the Sonar Signals Classification task.** **arXiv :0906. 0470 v1 [cs.LG]**, 2009
- X14. **J-M Torres-Moreno**, L Bougrain, F Alexandre. **Combining Supervised and Unsupervised Learning for GIS Classification.** **arXiv : 0905.2347v1 [cs.LG]**, 2009
- X15. **F Boudin**, P Velazquez-Morales, **J-M Torres-Moreno**. **Statistical Automatic Summarization in Organic Chemistry.** **arXiv : 0905.1130v1 [cs.IR]**, 2009
- X16. **J-M Torres-Moreno**, MB Gordon. **Adaptive Learning with Binary Neurons.** **arXiv : 0904.4587v1 [cs.AI]**, 2009

Keynote speaker & Conférences récentes avec comité de lecture sans actes

- L1. **J-M Torres-Moreno**. Résumé automatique translingue par compression, Paris XIII, IV.2019
- L2. **J-M Torres-Moreno**. Système de recommandation pour les musées d'art : une approche en utilisant TAL et optimisation, Montréal, 03.2018
- L3. **J-M Torres-Moreno**. Tours touristiques dans les musées d'art et optimisation : une approche en utilisant TAL, Montréal, 11.2017
- L4. **J-M Torres-Moreno**, L Meneses. Le Résumé(automatique) = Prédicats + Arguments? Journée d'étude Les trois fonctions primaires et applications : enseignement, traduction et traitement informatique, Lille 10.06.2017
- L5. **J-M Torres-Moreno**. Automatic Text Summarization. KeySpeaker Notes - MICAI'15 29.10.2015
- L6. J Lázaro, **J-M Torres-Moreno**, G Sierra, T Cabré. Lexicometrical Density and GENEX : an Example Extractor-Generating Tool, Electronic lexicography in the 21st century : linking lexical data in the digital age, eLex'15, 2015
- L7. **J-M Torres-Moreno**, L Meneses. Résumé automatique hybride, Langue, action, argumentation. Séminaire doctoral ADA - Univ d'Artois, Arras, 06.2015
- L8. **J-M Torres-Moreno**. Calculabilidad del lenguaje : un panorama actual del Procesamiento de Lenguaje Natural, Le Dictionnaire : néologie, langues de spécialité, informatique. México 28.10.2013
- L9. **J-M Torres-Moreno**, G Sierra. Textual similarity detection based on Textual Energy. AFL 11th, 2013
- L10. Entre 2000-12 : 22 autres colloques

HDR et Thèse

1. **J-M Torres-Moreno**. **Du textuel au numérique : analyse et classification automatiques** HDR UA, 12.2007
2. **J-M Torres-Moreno**. **Apprentissage et Généralisation par des Réseaux de neurones : étude des nouveaux algorithmes constructifs** Thèse INPG, 11.1997

Rapports et d'autres publications

1. H Boucheneb, **J-M Torres-Moreno** INF3600 Systèmes d'exploitation. concours du Ministère de l'Education (Québec, Canada) 30/01/2003, 400 pp 100 figures, 700 transparents
2. **J-M Torres-Moreno**. **Análisis de textos o el arte de escribir resúmenes (automaticos).** *Newsletter Lania*. 45-46(12), Mexico 2004
3. **J-M Torres-Moreno**. **Internet 2: Las nuevas redes del futuro.** *Newsletter Lania*. 25-26(7), Mexico 1998
4. **J-M Torres-Moreno**. **Memoria, computadoras y amnesia: algunos modelos informáticos.** *La Jornada-Ciencia*, Mexico 14.09.1998
5. **J-M Torres-Moreno**. **Redes de neuronas artificiales y aprendizaje automático.** *La Jornada-Ciencia*, Mexico 8.06.1998
6. **J-M Torres-Moreno**. **Redes de Neuronas y Clasificación automática: de paradigmas conexionistas clásicos a redes que aprenden mientras crecen.** *Newsletter Lania*. 23-24(7), Mexico 1998
7. H Moissy-Paugam, R Baron, M B Gordon, **J-M Torres-Moreno**. **Comparative Study of three connectionist models on a classification problem.** *Research Report LIP No. 96-07*. ENS-Lyon France, 1996
8. MB Gordon, B Raffin, **J-M Torres-Moreno**, A Buhot, Mécanique statistique de l'apprentissage par les réseaux de neurones. *Rapport 1993-95 DRFMC/Serv. Phys. Stat., Mag. et Supraconductivité*. CEA/Grenoble 1995

ANNEXE II : Encadrement doctoral et scientifique

Thèses en cours

- d1. 2018/09-21 L Moreno, UA. *Créativité computationnelle*. Directeur 50%, R Wedemann 30%, E SanJuan 20%
Publications – Revues indexées : R2, R1 ; Revues internationales : r6 ; Conférences internationales : C1, C14 ;
ArXiv : X3, X1
- d2. 2018/09-21 Y Liu, UA. *Inter-DataCenter Networks*. Directeur 50%, F Zhou 50%
- d3. 2015/09-20 E Flesch, UA. *Algorithmes de recommandation dans le domaine du spectacle vivant*. Directeur 50%,
E Triquet 50%
- d4. 2014/09-20 M Mathias, UA. *Visites touristiques personnalisées*. Directeur 50%, D Jocelyn 25%, F Zhou 25%
Publications – Revues indexées : R10 ; Conférences internationales : C15, C24

Thèses soutenues

- ts1. 2015/09-2019/12/19 C Gonzalez, UA. *Résumé automatique multimédia et Recherche d'Information*. Directeur
60%, E SanJuan 30%. ATER Avignon
Publications – Revues indexées : R5, R8, R12 ; Revues internationales : r1, r2, r6 ; Conférences internationales :
C2, C3, C9, C10, C11, C8, C16 ; Conférences nationales : c2, c1
- ts2. 2013/09-2019/10/31 A Torres, Co-tutelle UA-UPF Barcelone. *Détection et extraction de néologismes sémantiques
spécialisés*. Directeur 50%, R Estopá 50%. Assistant U Barcelona
Publications – Revues internationales : r3 ; Conférences nationales : c1
- ts3. 2014/09-2019/01 I Arroyo, UNAM. *Representación de oraciones como series ponderadas con entropía para
tareas de similitud semántica*. Directeur 50%, G Sierra 50% Chercheur Banco Santander Mexico
Publications – Revues indexées : R6 ; Conférences internationales : C17 ; Workshops : W2 ; ArXiv : X5
- ts4. 2015/09-2018/11 E Linhares, UA. *Génération de résumé dans un contexte multilingue*. Directeur 40%, S Huet
30%, A Linhares 30%. Post-doc U La Rochelle
Publications – Revues indexées : R3, R5, R8, R11 ; Conférences internationales : C4, C6, C7, C8, C9, C10,
C11, C19 ; Conférences nationales : c3, c5, c6 ; Workshops : W3, W4, W5, W8
- ts5. 2016/09-2018/10 Haitao Wu, Co-tutelle UA. *Optical Networks*. Directeur 40%, F Zhou 60% Chercheur
Huawei, Chine
- ts6. 2014/09-2017/10 Min Ju, Co-tutelle UA. *Routing and Protection in Flexible Optical Networks*. Directeur 40%,
F Zhou 60%. Post-doc INRIA
Publications – Conférences internationales : C12
- ts7. 2012/09-2015/10 J-V Cossu, UA. *Classification automatique d'opinions*. Directeur 30%, M El-Bèze 40%, E
SanJuan 30%. Ingénieur de Recherche My Local Influence
Publications – Revues internationales : r5, r7, r8 ; Conférences internationales : C21, C23 ; Conférences
nationales : c8, c9 ; Workshops : W7, W11, W13 ; ArXiv : X7
- ts8. 2012/09-2015/12 L Cabrera, UA/Adoc. *Traitement automatique de candidatures académiques*, Directeur 60%,
M El-Bèze 40%. Post-doc U La Rochelle
Publications – Revues indexées : R7, R9 ; Revues internationales : r6 ; Conférences internationales : C17,
C18, C22, C36 ; Conférences nationales : c7, c8, c10
- ts9. 2009/09-2013/09 A Molina, UA/Conacyt Mexico. *Compression statistique de phrases*. Directeur 40%, G Sierra
30%, E SanJuan 30%. Chercheur Conbio Mexico
Publications – Revues indexées : R13, R20 ; Revues internationales : r7, r8 ; Conférences internationales :
C25, C26, C27, C33, C47 ; Conférences nationales : c7, c15 ; Workshops : W7, W9, W12 ; ArXiv : X2, X8
- ts10. 2007/09-2010/11 E Charton, UA. *Génération statistique de phrases*. Directeur 100%. Chercheur Banque Na-
tionale Montréal
Publications – Revues indexées : R18 ; Conférences internationales : C44, C55 ; Conférences nationales : c16
- ts11. 2006/09-2009/05 S Fernandez, U Nancy. *Modèles de mémoires associative basés en physique statistique et
leurs applications en TAL*. Directeur 50%, B Berche 20%, E SanJuan %30. Chercheur au Mexique
Publications – Conférences internationales : C54, C58, C59 ; Conférences nationales : c18, c21, c23, c28

- ts12. 2006/09-2008/12 F Boudin, UA. *Exploration d'approches statistiques pour le résumé automatique de texte*. Directeur 60%, M El-Bèze 40%. MCF U Nantes
Publications – Revues indexées : R10; Chapitres en livres : 5; Conférences internationales : C49, C50, C52, C53, C61, C62, C63, C64; Conférences nationales : c12, c17; ArXiv : X11, x15
- ts13. 2005/09-2009/07 R Kessler, UA/Aktor. *Classification automatique d'offres d'emploi*. Directeur 60%, M El-Bèze 40%. Post-doc U Bretagne Sud
Publications – Revues indexées : R16, R21, R24; Chapitres en livres : 3; Conférences internationales : C48, C51, C57; Conférences nationales : c13, c19, c24, c30
- ts14. 2005/09-2008/10 C Vidrequin, UA/Semantia. *Constitution automatique de bases de connaissances structurées à partir de données textuelles*. Directeur 50%, M El-Bèze 50%. Embauché à Neodoc (Pertuis) France
Publications – Conférences nationales : c22, c27
- ts15. 2000/09-2004/10 R Pichevar, Univ du Québec/Sherbrooke. *Analyse et discrimination de signaux par des réseaux de neurones*. Directeur 30%, J Rouat 70%. Prof. Sherbrooke (Canada)

ANNEXE III : Autres encadrements scientifiques

Comité de suivi de thèse CST

- CST 1. 2019 : Jessica Lopez – Univ Paris XIII - Directeur T. Charnois
CST 2. 2016 : Micheli Knechtel – Univ Avignon - Directeur P. Michelon
CST 3. 2012 : Mohammed Morchid – Univ Avignon - Directeur G. Linares
CST 4. 2011 : Oussama Habachi – Univ Avignon - Directeur Y. Hayel

Stages doctoraux (Hors thèses dirigées ou encadrées)

- sd1. 2015 L Quintana, Univ. de Veracruz Mexique. *Divergences de probabilités et TAL*
sd2. 2014 A Lazaro, Univ. Pompeu Fabra Espagne. *Génération automatique d'exemples*
sd3. 2014 C Méndez Cruz, Univ. UNAM Mexico. *Morphologie et résumé automatique*
sd4. 2007 I da Cunha, Univ. Pompeu Fabra Espagne. *Résumé hybride linguistique - numérique*

Stages post-doctoraux

- sp1. 2018 L Quintana, Univ. de Veracruz Mexique/Polytechnique Montréal. *Pb de Monge-Kantorovich*
sp2. 2012-13 A Linhares, UFC, Brazil. *Algorithmes de graphes et Résumé automatique*
sp3. 2009-10 A Linhares, UFC, Brazil. *Algorithmes de graphes et optimisation*
sp4. 2009-10 I da Cunha, MCI, Spain. *Résumé automatique par analyse rethorique*
sp5. 2009 F Chakkoura, Syrie. *Connaissances sémantiques pour la RI*. Co-dirigé avec M El-Bèze et P Bellot
sp6. 2001 P Velázquez, UQAC, Canada. *Résumés et condensés de textes*

Étudiants de master

- m1. 2016 K Jaime, CENIDET. *Extraction d'Information*
m2. 2016 A Gomez, CENIDET. *Résumé automatique*
m3. 2016 A Iturbe, CENIDET. *Recherche d'informations*
m4. 2016 K Nieto, CENIDET. *Recherche d'informations*
m5. 2016 L Moreno, CENIDET. *Recherche d'informations*
m6. 2016 A Hadda, ENST. *Détection et résolution de l'anaphore en français*
m7. 2015 C Beguin, UA. *Visites touristiques dans la ville*
m8. 2015 S Kirrou, S Boudine, ME Rodriguez, UA. *Détection automatique d'anaphore grammaticale en français*

- m9. 2015 E Linhares, U Fédérale do Céara Brésil. *Résumé par optimisation*
- m10. 2014 A Moussa, UA. *Visites personnalisées d'un musée*
- m11. 2014 M Mathias, UA. *Visites personnalisées d'un musée*
- m12. 2012 A Segu, UA. *Résumé automatique par optimisation*
- m13. 2009 A Molina, UNAM Mexico. *Recherche d'information*
- m14. 2008 R Nabi, J Bouhafer, UA. *Lemmatiseur morphologique*
- m15. 2007 T Waszak, UA. *Compression entropique de phrases guidée par un perceptron*
- m16. 2006 F Boudin, UA. *Résumés automatiques de textes*
- m17. 2005 Y Romero, UA. *Classification automatique de spam*
- m18. 2004 R Kessler, DEA UA. *Classification thématique de courriel par des méthodes supervisées, non supervisées et semi-supervisées*

Jurys Master - Licence

1. 1998-20 : 60 Masters : UV, UNAM (Mexique) ; UQAC, UQAM, Polytechnique Montréal (Canada) ; UA
2. 1998-20 : \approx 90 jurys de fin d'études (Licence) : UNAM, U Veracruz, UAM (Mexico) ; UQAC, Polytechnique Montréal (Canada) ; UA (France) ; UPAO (Pérou)

ANNEXE IV : Enseignements : détail

Licence – Université d'Avignon

CMI Géographie SHS - Informatique

8h CM (12h) + 12h TP = 24h 2015-16; 9h CM (13,5h) + 21h TP = 34,5h 2018-19; 9h CM (13,5h) + 9h TP = 22,5h 2019-20 = 81h

Cours présentant les bases de la programmation pour des étudiants L2 du Coursus Master Ingénierie (CMI) en Géographie. J'ai présenté les bases de l'informatique, algorithmique et la programmation en langage PYTHON avec des applications en SHS.

CMI Géographie SHS - Initiation à la programmation

9h CM (13,5h) + 9h TP 2018-19; 9h CM (13,5h) + 9h TP 2019-20 = 45h

Cours présentant une introduction à la programmation pour des étudiants L3 du Coursus Master Ingénierie (CMI) en Géographie. J'ai présenté l'algorithmique et programmation PYTHON avec des applications en géographie.

Algorithmique et Programmation IUT STID

30h CM (45h) 2007-08; 37h CM (55,5h) 2008-09; 37h CM (55,5h) 2009-10

Cours de programmation en langage PERL pour la mise à niveau des étudiants STID (Statistique et Traitement Informatique de Données) IUT-Avignon. J'ai monté le cours et pris en charge groupes d'environ 25 élèves.

Culture du Numérique et Code SHS

7h CM (10,5h) + 14h TP = 24,5h 2016; 7h CM (10,5h) + 14h TP = 24,5h 2017; 9h CM (13,5h) + 9h TP = 22,5h 2019; 3h CM (4,5h) + 6h TP = 11,5h 2020 = 83h

Ce cours présente la programmation de base aux étudiants L2 en Sciences de l'Information et de la Communication/Géographie. J'ai pris en charge groupes d'environ 15 élèves. J'ai présenté les fonctionnalités du langage PERL avec des applications simples ainsi que les bases du XML et de la programmation CSS/HTML.

Bases théoriques de l'informatique

49h x 2 groupes = 98h TD 2003-04

J'ai participé dans ce cours dans la partie théorique de l'algèbre de Boole, des Théorèmes de De Morgan, et synthèse par des cartes de Karnaugh. Ce cours s'adresse à des étudiants de 1ère année en tronc commun. Les groupes sont composés d'environ une cinquantaine d'étudiants.

Structure des ordinateurs

30h TD 2003-04 ; 21h TD 2012-13 ; 21h TD 2013-14 ; 21h TD 2014-15 ; 21h TD 2015-16 ; 21h TD 2016-17 ; 18h TD 2018-19 ; 18h TD 2019-20 = 171h

Ce cours a un public d'une cinquantaine d'élèves. L'objectif est de présenter la structure d'un ordinateur à partir de circuits logiques (combinatoires et séquentiels) jusqu'à un système plus complexe ; l'utilisation et la programmation de bas niveau. J'ai eu la charge complète des TD/TP (simulateur Logisim) et la correction des examens.

Programmation algorithmique avancée

20h x 2 groupes = 40h TD 2004-05

J'ai participé dans ce cours pour un public d'une trentaine d'élèves L1, avec 2 groupes en 2004-05. L'objectif était de présenter l'algorithmique, les structures de données complexes et leur utilisation dans des applications de langage naturel. J'ai eu la charge complète des TD, la correction des examens et du projet final.

Bases de la Programmation

18h CM (27h) + 103,5h TD = 130,5h 2013-16 ; 54h TD/TP 2018-19 ; 54h TD/TP 2019-20 = 238,5h

Je participe au cours Bases de la Programmation en cours magistral et TP/TD pour un public d'environ 150 étudiants du CERI, à partir de l'année 2013-. L'objectif est de présenter les fondements de la programmation algorithmique (PYTHON). De 2013-16 j'ai eu la charge complète de cours et TP.

Algorithmique et Programmation

20h x 2 groupes = 40h TD, 2005-06 ; 30h x 3 groupes = 90h TD/TP 2014-16

J'ai participé à ce cours en TP/TD pour un public d'une trentaine d'étudiants L1 informatique. Ce cours est la suite de Bases de la programmation. L'objectif est de présenter programmation algorithmique et structures de données simples. J'ai participé également à la rédaction et la correction d'examens et du projet final.

Algorithmique et optimisation

24h x 2 groupes = 48h TD 2012-14

J'ai participé dans le cours Algorithmique et optimisation avec 24 heures de travaux dirigés, pour un public d'une trentaine d'élèves de L3 en informatique pendant les années 2012-14. L'objectif a été de présenter la programmation algorithmique et les graphes ainsi que les structures de données associées. J'ai eu la charge complète des TD.

Génie logiciel

180h TP 2011-16 ; 6h (9h) CM + 27h TP 2018-19 ; 6h (9h) CM + 13,5h TP 2019-20 = 238,5

L'objectif du cours est de modéliser un problème complexe en maîtrisant toutes les étapes dès la conception à l'implémentation. L'accent est mis particulièrement sur la conception, la modélisation et les tests du logiciel. Méthodes agiles. Depuis 2018 j'ai la responsabilité complète de ce cours. Les TP utilisent la programmation objet.

Modélisation objet et UML

135h TP 2011-16 ; 30h TP 2018-19 ; 15h TP 2019-20 = 180h

L'objectif du cours est de modéliser un problème complexe en UML. L'accent est mis particulièrement sur la conception, la modélisation et les tests. La réalisation logiciel est faite avec la programmation objet en TP.

Interface Homme Machine

96h TP 2011-15

L'objectif du cours est de réviser les éléments de la POO en C#. L'accent est mis particulièrement sur les délégués et les événements, afin d'introduire leur utilisation dans les formulaires. Enfin, la réalisation d'Interfaces Homme Machine sera proposée en utilisant directement les classes du Framework.NET, et mise en œuvre sur des TP.

Système d'exploitation

12h (18h) CM 2016

Ce cours s'adresse à un public d'une centaine d'étudiants. Le but est de donner aux étudiants les connaissances théoriques de l'utilisation systèmes d'exploitation. J'ai eu la *charge et la création totale du cours* : élaboration des objectifs attendus, rédaction et correction des examens et conception des TP.

Programmation système

15h (22,5h) CM 2015-16

Ce cours magistral est orienté à la programmation de bas niveau des systèmes Linux. Le but est de fournir les connaissances théoriques de programmation C. J'ai eu la responsabilité totale de ce cours et des TP.

Analyse de données

9h (13,5h) CM + 21h TP 2018-19 ; 9h (13,5h) CM + 21h TP 2019-20 = 69h

Cours orienté à l'analyse de données statistiques. Le but est de fournir les connaissances théoriques en ACP, AFC, ACM, et classification. Programmation en R. J'ai eu la responsabilité totale de ce cours et des TP.

Master et Doctorat – Université d'Avignon

Mathématiques appliquées au TALN

15h x 3 groupes = 45h TD 2004-06

Ce cours s'adressait à une trentaine d'étudiants. TD Modèles de Markov pour la reconnaissance de parole, Modèles de Markov pour le traitement de l'écrit, Adaptation statique et dynamique, Grammaires Probabilistes, Combinaison entre méthodes numériques et symboliques, Algorithme A* et Collocations.

Analyse et compréhension de la langue naturelle

20h x 2 groupes CM (60h) + 15h x 2 groupes = 30h TD 2004-05

Ce cours a été élaboré en même temps que celui de Mathématiques appliquées au TALN. Il complète le précédente. Il approfondit sur la compréhension automatique des langues et leurs applications.

Apprentissage I

10h x 3 groupes = 30h (45h) CM + 7,5h x 3 groupes = 22,5h TD 2004-06

Ce cours présente les approches pour l'analyse de données numériques et textuelles. Dans la classification, le cours introduit les techniques et méthodes de classification supervisée et non supervisée : classification hiérarchique, k-moyennes, classifieurs Bayésiens naïfs et mixtures de gaussiennes. Le but est de montrer les capacités des algorithmes et aborder les problèmes de mise en œuvre rencontrés dans un système d'apprentissage automatique.

Résumé automatique de documents et fouille de texte

20h x 3 groupes = 60h (90h) CM + 15h x 3 groupes = 45h TD 2004-08

Le but est d'étudier des algorithmes pour identifier le contenu important d'un document et de le synthétiser sous une forme condensée et pertinente. Ce cours donne une vue d'ensemble des défis principaux du résumé de texte, les méthodologies disponibles pour traiter ces défis et l'étude des publications de l'état de l'art.

Informatique décisionnelle (Data Mining & Data Warehouse)

20h x 4 groupes = 80h (120h) CM + 15h x 4 = 60h TD 2004-08

Classification supervisée, non supervisée, perceptrons, apprentissage, méthodes statistiques de regroupement de données. Dans ce cours on utilise des techniques d'analyse pour explorer les tendances ou les corrélations cachées parmi des masses de données. On utilise des méthodes de traitement statistique et d'apprentissage.

Unité d'Enseignement (UE) : Informatique décisionnelle

20h (30h) CM + 15h TD 2008-09

L'objectif de cette UE est de présenter les concepts et la méthodologie permettant de collecter, analyser, classer et utiliser les données d'une organisation pour l'aide à la décision. Des outils allant du SGBD au data mining et du data mining aux cubes OLAP seront également présentés et utilisés. L'UCE d'application sera l'occasion pour les étudiants de concevoir et mettre en œuvre un entrepôt de données.

Initiation à la recherche

20h (30h) CM 2008-09

Ce cours est destiné à donner une vue d'ensemble des défis principaux du résumé de texte, les méthodologies actuellement disponibles pour traiter ces défis et l'étude des publications de recherche récentes.

Bases de l'apprentissage automatique

20h (30h) CM + 30h TD 2008-09

Ce cours présente des approches utilisées en apprentissage automatique. Elles sont à la base de la plupart des applications d'analyse des données, TAL et classification automatique. Dans le cadre général de la classification automatique, cet cours rappelle les techniques et méthodes générales de classification supervisée, perceptrons, réseaux de neurones et SVM. L'application concernent la classification de grandes masses de données.

Traitement Automatique de la Langue Naturelle Ecrite (TALNE)

20h (30h) CM + 30h TD 2009-10

Cours donnant une vue d'ensemble du TAL : extraction d'information, résumé automatique, fouille de textes, terminologie, compréhension de la langue naturelle, génération automatique de texte. Les concepts et les méthodologies pour traiter ces défis sont étudiés ainsi que les publications de recherche récentes. L'accent est mis sur le développement de prototypes et leur évaluation. J'ai été responsable de l'UE, composée de 3 UCE : Recherche d'information multimédia, Résumé automatique et compression de phrases et Linguistique computationnelle.

De la Recherche d'Information à l'Analyse d'opinion

14h (21h) CM + 90h TD 2011-14

Ce cours présente les outils nécessaires pour passer d'une approche Recherche d'Informations à l'analyse plus fine d'opinion. Les modèles vectoriels et probabilistes sont étudiés afin d'analyser la polarité des opinions.

E-marketing et e-réputation

26h (39h) CM + 22,5h TD 2013-16; 12h (18h) CM + 3h TD 2018-19; 12h (18h) CM + 3h TD 2018-19 = 103,5h

Ce cours présente les outils nécessaires pour étudier les approches de la Recherche d'Information pour l'analyse d'opinion dans le cadre de l'e-réputation sur l'internet. Les modèles vectoriels et probabilistes sont étudiés afin d'analyser les données. Des méthodes de fouille de textes ont été étudiées et analysées.

Machine Learning

3h (4,5h) CM 2016

Dans le cadre de la formation doctorale à Avignon, ce cours présente les les approches de base de l'apprentissage automatique. Les algorithmes basés sur les réseaux de neurones, l'apprentissage supervisé et non supervisé sont étudiés. Des méthodes de fouille de données non structurées sont étudiées et analysées.

Approches neuronales – Master IA

9h (14,5h) CM + 15h TP 2020

Dans le cadre de la formation Master Intelligence Artificielle à Avignon, ce cours présente les approches neuronales de base de l'apprentissage automatique. Les algorithmes basés sur les réseaux de neurones, l'apprentissage supervisé y est étudié. Des méthodes formelles de limites des perceptrons et des réseaux de neurones sont étudiées.

Gestion documentaire et archivage – Master Gouvernance numérique

12h (18h) CM 2020

Le but de ce cours concerne le résumé automatique dans le cadre du Master de Gouvernance numérique (environ 20 étudiants) : à partir d'un texte source, présenter le contenu le plus important dans une forme condensée. Ce cours est destiné à donner une vue d'ensemble des défis principaux dans le résumé de texte juridique, les méthodologies actuellement disponibles pour traiter ces défis et l'étude des publications de recherche récentes.

Licence – Canada, Pérou, Mexique

Systemes digitaux

45h x 2 = 90h (135h) CM + 20h x 2 groupes = 40h TD 1999-2001, Sciences Appliquées UQAC (Canada)

Le cours *6GEN551* a eu un public d'environ 30 élèves ingénieurs (2ème année) pour l'année 1999-00 et 40 pour 2000-01. L'objectif consiste à montrer aux étudiants la gestion et la construction des systèmes numériques. On étudie les systèmes en base binaire, octal, hexadécimal et les portes logiques. Des études de cas sont effectuées à l'aide des circuits TTL, CMOS, FPGA, etc. On était également la programmation des microprocesseurs et des matrices mémoire. J'ai eu la charge complète de CM/TD. J'ai développé un site web avec des nouveaux TD.

Programmation procédurale

45h x 2 = 90h (135h) CM 2017-18, Tronc commun génie, Polytechnique Montréal

Le cours *INF1005* (1ère année) s'adresse à un public d'une centaine d'élèves-ingénieurs. Le but est de montrer les notions de base du traitement de l'information : syntaxe d'un langage de programmation procédurale et utilisation d'un système d'exploitation ; la maîtrise d'une technique d'analyse de problèmes et de synthèse de programmes ; la capacité de concevoir des algorithmes simples et de les transposer dans un langage de programmation ; la capacité de concevoir et de réaliser des logiciels de taille moyenne pour résoudre divers problèmes de génie. J'ai eu la charge de 2 groupes CM.

Programmation orientée objet

45h (67,5h) CM 2017-18, Tronc commun génie, Polytechnique Montréal

Le cours *INF1010* (1ère année) s'adresse à un public d'environ 100 élèves-ingénieurs. Le but est de donner les connaissances théoriques et concepts de la POO, ainsi que l'utilisation efficace des bibliothèques de structures de données, programmation événementielle et conception d'interfaces graphiques. J'ai eu la charge d'un groupe CM.

Systemes à microprocesseurs

45h (67,5h) CM + 20h TD 1999-00, Sciences Appliquées UQAC (Canada)

Le cours *6GEN645* a eu un public d'une dizaine d'élèves ingénieurs, 3ème année. L'objectif est de présenter aux élèves les fondements d'utilisation et la programmation de bas niveau des microprocesseurs. Nous avons étudié l'architecture des microprocesseurs Intel et la programmation en assembleur. Des études de cas ont été effectuées pour le contrôle de dispositifs. J'ai eu la charge complète (CM/TD), et j'ai développé de nouveaux TD.

Architecture des ordinateurs

45h (67,5h) CM + 20h TD 2000-01, Sciences Appliquées UQAC (Canada)

Le cours *6GEN525* s'adresse à un public d'une trentaine d'élèves (3ème année génie informatique). L'objectif est de présenter l'architecture d'un ordinateur et la programmation en assembleur. On a étudié les couches d'un

système d'exploitation et les appels système. Des études de cas de gestion de tâches de complexité moyenne ont été présentées. J'ai eu la charge complète : CM/TD, correction d'examens, projet final et création de TD.

Programmation de systèmes sur microprocesseur

45h (67,5h) CM 2001-02, Génie informatique, Polytechnique Montréal

Le public se compose d'environ 150 élèves-ingénieurs en génie informatique/génie logiciel 2ème année. Le but est de fournir les connaissances théoriques de programmation en assembleur. 2001 étant la première de cette formation, j'ai eu *la charge totale d'un groupe*.

Système d'exploitation

45h (67,5h) CM 2002-03, Génie informatique, Polytechnique Montréal

Le cours *INF3600* (3ème année) s'adresse à un public environ 100 élèves-ingénieurs. CM et TP Linux. Le but est de donner aux étudiants les connaissances théoriques/pratiques des systèmes d'exploitation. J'ai eu la *charge et la création totale du cours* : maquette, rédaction et correction des examens. J'ai co-écrit avec H Boucheneb, des notes du cours (environ 500 pages) avec des explications théoriques, exercices, programmes et un site web.

Traitement automatique de la langue naturelle

10h (15h) CM 2008, UPAO (Pérou).

Ce mini-cours a présenté un panorama des méthodes TAL. Des approches de recherche d'information et résumé automatique ont été présentés aux élèves ingénieurs. Des outils en français, anglais et espagnol ont été présentés. Le très grand nombre de participants (>150) a montré le grand intérêt par ces techniques.

Traitement automatique de langues

50h CM (75h) 2011, Faculté de Lettres UNAM (Mexico)

Cours orienté aux enjeux du TAL et adressé à un public de linguistes. On étudie les méthodologies TAL récentes et les publications de recherche de l'état de l'art (méthodes indépendantes de la langue et de la thématique). Applications développées : résumé automatique, classification documentaire et recherche d'information.

Master – Mexique

Réseaux de neurones artificiels

45h CM (67,5h) 1999, LANIA, Université de Veracruz (Mexique)

Ce cours présente les approches utilisées en apprentissage automatique. Dans le cadre général de la classification, ce cours rappelle les techniques et méthodes de la classification supervisée, les perceptrons et les réseaux de neurones. Le but est de montrer les capacités de ces algorithmes et d'aborder de manière générale les problèmes de mise en œuvre rencontrés dans les systèmes de classification.

Résumé automatique de texte

10h (15h) CM 2009, GIL UNAM (Mexico)

Le but du cours est de présenter un panorama des techniques actuelles de résumé automatique. Il est destiné pour donner une vue d'ensemble des algorithmes du résumé de texte et l'étude des publications de l'état de l'art.

Analyse et Text Mining

50h groupe (75h) CM, 2011, Faculté d'Ingénierie UNAM (Mexico)

Ce cours s'adresse aux étudiants de L3 et Master en Génie informatique. Le but est de présenter un panorama des techniques d'extraction d'information à partir de masses de documents non structurés. Il vise à donner une vue d'ensemble des défis du Text mining et les méthodologies pour les traiter. Les étudiants sont amenés à développer une application (classification d'opinions, catégorisation de texte ou classification documentaire).