

Sophia Antipolis, 31 Mai 2013

Objet : Lettre de soutien à Maxime Lefrançois pour un poste ATER.

Je souhaite avant tout dire en introduction de cette lettre de soutien que je suis convaincu que Maxime Lefrançois a le profil parfait pour devenir à terme un excellent enseignant-chercheur, maître de conférences et un jour Professeur. Cela ne fait aucun doute lorsque l'on considère son parcours, ses activités et ses résultats. Et je pense qu'un poste d'ATER lui permettra de terminer ses travaux dans de bonnes conditions, de candidater à la qualification, de compléter ses publications avec des articles longs de journaux, et de continuer son investissement dans les activités d'enseignement.

Le parcours de Maxime est atypique. Après avoir intégré l'ENS de Cachan en 2005 il a d'abord suivi une formation en conception mécanique, puis une année de préparation au concours de l'agrégation qu'il a réussi en 2008. Son choix de M2 l'a amené à Grenoble où il a suivi deux formations en parallèle, un M2R Signal, Image, Parole, Télécommunication à l'INP Grenoble et l'Université Joseph Fourier (UJF), et un M1 en Ingénierie de la Communication Personne-Système (ICPS) à l'Université Pierre Mendès France. L'année suivante Maxime a enchaîné sur une année de M2 ICPS, et a obtenu en parallèle une charge d'enseignement en mécanique et informatique à l'Université Joseph Fourier (>90h). Dans le cadre du M2 ICPS Maxime a reçu à la fois des cours de TALN de la part des membres de l'équipe GETALP de Grenoble et de Xerox, et également des cours de représentation des connaissances et de logique à l'UJF. Après un stage en ingénierie des connaissances à l'INRIA Rhône-Alpes, il s'est rapproché de l'équipe Wimmics de l'INRIA Sophia-Antipolis en proposant de lui-même un sujet de thèse à la frontière entre l'ingénierie des connaissances et le traitement automatique des langues naturelles. Il a obtenu une bourse de l'ED-STIC de l'Université de Nice - Sophia Antipolis en septembre 2010 sur ce sujet, et également une charge d'enseignement en informatique.

Aujourd'hui Maxime travaille donc à la frontière des domaines de l'ingénierie des connaissances et de la lexicologie, et cherche à permettre la représentation, le raisonnement, et l'interrogation des structures de dépendance et des connaissances linguistiques du Dictionnaire Explicatif et Combinatoire de la Théorie Sens-Texte. Plus particulièrement, il s'est intéressé aux formalismes à base de graphes comme ceux du web sémantique (cf. publications en fin de lettre) et des graphes conceptuels (GCs), pour montrer en quoi ces formalismes ne sont pas adaptés à la représentation des prédicats linguistiques. Maxime s'inspire de OWL et des GCs pour développer un nouveau formalisme dit des Graphes d'Unités, qui donne une

place important à la structure actancielle des unités lexicales, en accord avec la théorie des actants sémantiques et syntaxiques de la théorie Sens-Texte. Le formalisme est déjà bien avancé et différents aspects sont maintenant validés au travers d'une série de publications.

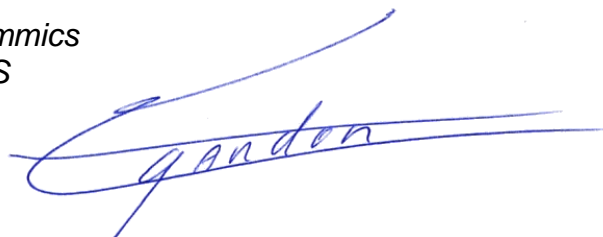
Le sujet de Maxime est au croisement de deux disciplines ce qui l'amène à participer à des événements dans chacun de ces domaines et à aller à la rencontre d'autres disciplines et d'équipes distantes. Ceci a amené Maxime à rechercher des collaborations extérieures notamment à Nancy (Prof. Alain Polguère, ATILF CNRS UMR 7118) et Paris (Prof. Sylvain Kahane, Université Paris Ouest - Nanterre)

Je suis confiant quant à l'avancement de sa thèse pour une soutenance vers Décembre 2013. De même la liste des publications donnée en annexe montre non seulement la reconnaissance des résultats (conférences internationales avec comités de relecture) de Maxime mais aussi le corpus sur lequel il peut compter pour sa rédaction (notamment un rapport de recherche déjà très étoffé).

En parallèle de ses recherches Maxime totalise plus 400 heures d'enseignement avec des expériences variées en termes de formats, de matières et de nombre d'élèves. Il a montré une grande motivation et une implication dans la conception des cours, l'animation des TD/TP, la rédaction et la correction d'examens, et le suivi de projets. Il encadre aussi actuellement un étudiant en stage dans notre équipe dans le cadre d'une application de sa thèse.

En tant que directeur de thèse de Maxime et responsable de l'EPC Wimmics, j'apprécie particulièrement Maxime non seulement pour les remarquables travaux de recherche et d'enseignement qu'il a su mener en parallèle mais aussi pour ses qualités humaines et son implication dans la vie et l'animation de notre groupe. C'est donc un très grand soutien à la candidature de Maxime que je souhaite apporter par cette lettre, car il fera, j'en suis convaincu, un excellent enseignant-chercheur.

*Fabien L. Gandon,
Responsable équipe projet commune Wimmics
Inria, Sophia Antipolis – Méditerranée, I3S*



Publications :

- [1] M. Lefrançois and F. Gandon, “The Unit Graphs Framework: A graph-based Knowledge Representation Formalism designed for the Meaning-Text Theory,” in *Proc. of the 6th International Conference on Meaning-Text Theory (MTT’2013)*, 2013.
- [2] M. Lefrançois, R. Gugert, F. Gandon, and A. Giboin, “Application of the Unit Graphs Framework to Lexicographic Definitions in the RELIEF project,” in *Proc. of the 6th International Conference on Meaning-Text Theory (MTT’2013)*, 2013.
- [3] M. Lefrançois, “Reasoning with Dependency Structures and Lexicographic Definitions using Unit Graphs,” in *Proc. of the 2nd International Conference on Dependency Linguistics (Depling’2013)*, 2013.
- [4] M. Lefrançois, “Représentation des connaissances du DEC: Concepts fondamentaux du formalisme des Graphes d’Unités,” in *Proceedings of the 15ème Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le Traitement Automatique des Langues (RECITAL’2013)*, 2013.
- [5] M. Lefrançois and F. Gandon, “The Unit Graphs Mathematical Framework,” RR-8212, 2013.
- [6] M. Lefrançois and F. Gandon, “ULiS: An Expert System on Linguistics to Support Multilingual Management of Interlingual Semantic Web Knowledge bases,” in *Proc. of the 9th International Conference on Terminology and Artificial Intelligence (TIA 2011)*, 2011, vol. 775, pp. 108–114.
- [7] M. Lefrançois and F. Gandon, “ULiS: An Expert System on Linguistics to Support Multilingual Management of Interlingual Knowledge bases,” in *Proc. of the 9th International Conference on Terminology and Artificial Intelligence (TIA 2011)*, 2011, pp. 108–114.
- [8] M. Lefrançois and F. Gandon, “ILexicOn: Toward an ECD-Compliant Interlingual Lexical Ontology Described with Semantic Web Formalisms,” in *Proceedings of the 5th International Conference on Meaning-Text Theory (MTT’2011)*, 2011, pp. 155–164.