



Rapport Moral - Année 2018

Laurent Wouters

14 Janvier 2019

Association Cénotelie

Association loi 1901 déclarée en préfecture

RNA W921004609, SIREN 820 209 344

91 rue du Faubourg Saint Honoré

75008 PARIS

contact@cenotelie.fr

<https://cenotelie.fr>



Sommaire

Sommaire	iii
1 L'Association	1
1.1 Rappel du But	1
1.2 Environnement	1
1.2.1 Rapports Institutionnels	1
1.2.2 Rapports Académiques	1
1.2.3 Autres	1
1.3 Structuration	1
1.4 Financement	1
2 Objectifs Annuels	2
2.1 Contributions Académiques	2
2.1.1 Publications Scientifiques	2
2.1.1.1 Plan de Publication	2
2.1.1.2 Résultats en 2018	3
2.1.2 Communauté Scientifique	3
2.2 Contributions Techniques	4
2.2.1 Logiciels Libres Propres	4
2.2.2 Autres Contributions	4
2.2.3 Dissémination	4
3 Bilan	5

Ce rapport moral de l'Association Cénotélie porte sur l'exercice de l'année civile 2018.

1 L'Association

1.1 Rappel du But

Le but de l'association est défini à l'article "2" des statuts comme la promotion de la science et des techniques de l'ingénierie de la collaboration. Dans ce contexte, l'ingénierie de la collaboration fait référence aux méthodologies, techniques et outils permettant la mise en place de collaborations entre plusieurs entités dans l'optique de réaliser un objectif commun. L'ingénierie de la collaboration dans un contexte industriel peut prendre la forme de méthodologies, techniques et outils pour l'élicitation et, ou la mise en place de collaborations dans l'optique de construire un produit industriel (par exemple un avion).

1.2 Environnement

1.2.1 Rapports Institutionnels

L'association est déclarée et domiciliée dans la ville de Paris. L'association n'a d'autres rapports (partenariats, etc.) avec d'autres entités publiques.

1.2.2 Rapports Académiques

L'association n'a pour l'instant pas de rapports formalisés avec des entités du domaine académique (universités, laboratoires, etc.). Un des buts de l'association présentés en chapitre 2 est la formalisation de certains de ces liens existants au travers des membres de l'association.

1.2.3 Autres

L'association n'est pas membre d'une fédération d'associations ou d'un groupement d'associations. L'association n'a pas de rapports à ce jour avec d'autres entités du secteur associatif.

1.3 Structuration

Tel que fixé par ses statuts, la direction administrative de l'association est assurée par un bureau dont la composition actuelle est la suivante :

- Président : Laurent Wouters
- Trésorier : Stephen Creff
- Secrétaire : Ali Koudri

L'exercice de la direction administrative et financière de l'association est effectuée à titre bénévole par les membres du bureau. Toute autre participation aux activités de l'association est effectuée par ses membres à titre bénévole.

1.4 Financement

Pour l'exercice 2018, la cotisation annuelle des membres a été fixé à 100 euros. Le détail de la structure de financement de l'association ainsi que le bilan comptable sont détaillé dans le rapport financier de la même année.

L'association ne prévoit pas d'effectuer de demande de subvention auprès d'organismes publiques. L'association ne prévoit pas la création d'un secteur lucratif ou la participation directe à des activités commerciales.

Au cours de l'année 2018, l'association a cependant concouru à la création de la société Cénotélie Opérations SAS. L'association détient ainsi 4 parts du capital social de cette nouvelle société dont le but est d'aider à l'industrialisation et à la commercialisation des recherches effectuées par l'association.

2 Objectifs Annuels

Ce chapitre liste les principaux objectifs annuels pour l'association dans le cadre de l'année 2018.

2.1 Contributions Académiques

Le premier objectif de l'association est sa contribution à la communauté scientifique dans les domaines de la science et ingénierie de la collaboration, ainsi que dans les domaines y concourant :

- La représentation des connaissances, y compris la théorie des langages de modélisation, le web sémantique et d'autres.
- La psychologie et l'anthropologie en entreprise.
- La gestion et l'organisation du travail.

La réalisation de cet objectif passe par les axes suivants :

- La mise en œuvre de plans de recherche en commun avec des organismes académiques (universités et laboratoires).
- La publication de communications scientifiques (conférences et journaux internationaux à comité de revue).
- La présentation des travaux en conférence.

2.1.1 Publications Scientifiques

2.1.1.1 Plan de Publication

Le plan de publication de l'association inclus les conférences et journaux suivants à viser en priorité :

- Conférences de rang A+
 - International Conference on Software Engineering (ICSE)
- Conférences de rang A
 - Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAISE)
 - Foundations of Software Engineering (FSE)
 - Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW)
 - IEEE International Requirements Engineering Conference (RE)
- Conférences de rang B
 - Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)
 - Enterprise Distributed Object Computing (EDOC)
 - Symposium on Applied Computing (SAC)
 - European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA)
 - IEEE International Conference on Enabling Technologies : Infrastructure for Collaborative Enterprises (WETICE)
 - The Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC)
- Autres conférences
 - IEEE International Symposium on Systems Engineering (ISSE)
- Workshops
 - Model-Driven Requirements Engineering Workshop (MoDRE) @ Requirements Engineering
- Journaux
 - Software and Systems Modeling (SoSym)

- Intelligent Systems and Technology (TIST)
- Journal of Systems and Software
- Journal of Software : Practice and Experience
- IEEE Systems Journal
- IEEE Transactions on Software Engineering

2.1.1.2 Résultats en 2018

L'association a participé à une publication pendant l'année 2018 :

- E. Effa Bella, M.-P. Gervais, R. Bendraou, L. Wouters and A. Koudri, "Semi-supervised Approach for Recovering Traceability Links in Complex Systems", International Conference on Engineering of Complex Computer Systems (ICECCS), Melbourne, Australia, 2018.

2.1.2 Communauté Scientifique

Un deuxième axe de contribution scientifique pour l'association est le rapprochement de travaux et les échanges avec la communauté académique. Dans cette optique la mise en valeur de liens pré-existants des membres de l'association avec des universités et laboratoires est à privilégier. Il s'agit notamment de :

- Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6)
- Télécom Bretagne
- ENSTA Bretagne

Il est à noter que la thèse d'Emma Effa Bella initiée en 2016 et dirigée par le LIP6 est co-encadrée par Laurent Wouters et Ali Koudri (membres Cénotélie) à travers l'IRT SystemX. Les travaux de cette thèse reposent largement pour une part sur des travaux antérieurs dont la propriété intellectuelle revient maintenant à l'association et pour une seconde part sur les travaux actuellement menés dans le cadre de l'association.

Durant l'année 2018, l'Association Cénotélie a organisé avec le LIP6 la journée du groupe de travail IDM du GDR GPL qui a eu lieu le 5 avril 2018 à Paris (Jussieu). Le thème de cette journée est l'Ingénierie collaborative dirigée par les modèles.

L'ingénierie dirigée par les modèles sert depuis longtemps la cause de la conception des systèmes complexes avec le MBSE (Model-Based Systems Engineering). Bien que la question d'une ingénierie multi-disciplinaire soit parfois posée, l'ingénierie dirigée par les modèles tend encore à l'aborder d'un point de vue très technique ignorant bien des aspects humains liés à la collaboration. L'ingénierie collaborative ne peut se réduire à une problématique de modélisation hétérogène et doit donc se concevoir dans une optique plus large d'ingénierie de la collaboration elle-même touchant à des domaines scientifiques connexes comme la représentation des connaissances, mais aussi les sciences de la collaboration, la linguistique et la psychologie. La collaboration et la modélisation sont deux activités profondément humaines et doivent se concevoir comme telles.

Lors de cette journée, 5 exposés sur ce thème ont été réalisés :

- "Modeling Heterogeneous Embedded Systems with TTool" par Daniela Genius (LIP6).
- "Fédération de modèles, modélisation libre et recherche collaborative" par Antoine Beugnard (IMT Atlantique), invité.
- "Ontologies entre EA et MBSE", par Rémy Fannader (Caminao).
- "Alignement collaboratif de modèles de conception hétérogènes" par Saloua Bennani (IRIT).
- "Consistency in Collaborative System Engineering" par Ali Koudri (IRT SystemX).

Cette journée a été l'occasion d'aborder et débattre des questions essentielles de l'IDM par rapport aux problématiques de l'ingénierie collaborative :

Comme noté dans plusieurs exposés, il existe plusieurs niveaux de collaboration (entre individus, entre organisations, etc.). Ces niveaux de collaboration entraînent des difficultés spécifiques qui doivent être adressés par les approches d'une ingénierie collaborative. Il est nécessaire de bien cerner ces difficultés afin d'y répondre au mieux.

En particulier pour ce qui concerne l'IDM, les différents exposés ont permis de commencer à détourner les limites actuelles des approches de l'IDM au regard des questions de collaboration. Par exemple, les exposés de Daniela Genius et de Saloua Bennani ont permis de mettre en lumière la problématique de la traçabilité dans l'IDM. Si cette problématique était déjà connue dans l'IDM, elle prend une nouvelle dimension dans le contexte de l'ingénierie collaborative (production et gestion collaborative de la traçabilité, etc.)

Si l'utilisation des ontologies a longtemps pu être vue comme antagoniste au domaine IDM; il est apparu dans les exposés d' Antoine Beugnard, Rémy Fannader et Ali Koudri que leur utilisation pouvait permettre au domaine IDM de mieux prendre en compte les problématiques de modélisation hétérogènes, qui, certes déjà posées dans l'IDM, prennent également une nouvelle dimension. Si les modèles sont bien exprimés dans des langages de modélisation différentes, ou plus généralement des espaces techniques différents (langage, outillage, etc.); il ne s'agit maintenant plus de simplement relier ou agréger ces modèles, mais de prendre en compte leur sémantique profonde, y compris les usages de modélisation des utilisateurs non capturés par les langages et/ou outils. La finalité de cette pratique n'est plus le modèle lui-même mais la résolution des problématiques bien humaines de la communication et du partage d'une information entre les utilisateurs avec le moins possible d'ambiguïté.

Enfin, à travers les présentations d' Antoine Beugnard, Rémy Fannader, Saloua Bennani et Ali Koudri, a été posée la question de la conception de la collaboration elle-même dans le cadre de l'ingénierie collaborative. Il apparaît en effet une nécessité forte de concevoir les modes et processus de collaboration. Une question essentielle soulevée lors de cette journée était donc en quoi l'IDM est-elle applicable pour l'ingénierie de la collaboration elle-même? Cette dernière question n'a bien sûr pas encore de réponse à ce jour mais nous pensons qu'il s'agit d'un axe fort d'évolution du domaine IDM dans les années à venir.

2.2 Contributions Techniques

2.2.1 Logiciels Libres Propres

L'Association Cénotélie maintient et développe un corpus de logiciels libres et open-source, dont notamment la plateforme xOWL. L'année 2018 a également vu la publication de nouvelles versions du projet Hime. Ce projet de générateur de parsers possède maintenant un runtime pour le langage Rust; ce qui permet de toucher de nouvelles communautés : la communauté Rust bien sûr, mais aussi les communautés visant des applications natives.

2.2.2 Autres Contributions

L'association a également la possibilité de valoriser ses travaux par des contributions à des logiciels open-source tiers. Dans le cadre de l'exercice 2018, cela n'a cependant pas été le cas.

2.2.3 Dissémination

La réalisation de l'objectif de contributions techniques contient également une part concernant la dissémination de ces contributions. Cela correspond aux efforts à mener afin de faire connaître les contributions techniques (logiciels) réalisés dans le cadre de l'association. Les cibles de cette dissémination sont :

- La communauté académique.
- Le tissu économique français (entreprises).

Dans le cadre de l'exercice 2018, cet effort de dissémination a pris la forme de la création de la société Cénotélie Opérations dont les activités visent à l'industrialisation et la commercialisation des recherches effectuées par Cénotélie. Cette nouvelle société devient ainsi le bras armé du laboratoire Cénotélie pour les aspects plus commerciaux. L'Association Cénotélie conserve cependant le contrôle sur cette société : 50 % du capital de Cénotélie Opérations est ainsi détenu par l'Association Cénotélie. Les 50 % restant sont détenus par des membres de l'Association Cénotélie à titre individuel.

3 Bilan

Pendant l'exercice 2018, l'Association Cénotélie a poursuivi sa croissance en termes de contributions scientifiques et techniques. D'une part, concernant sa contribution académique, Cénotélie a commencé son intégration dans la communauté scientifique par l'organisation d'un séminaire et une publication. D'autre part, concernant la dissémination de ses recherches dans les secteurs industriels et marchand, l'Association Cénotélie s'est maintenant dotée d'un bras armé apte à assurer la finalisation des recherches, efforts de développements associés et la commercialisation des technologies proposées. Ceci ne se fait cependant pas au détriment de l'intérêt général français puisque L'Association maintient sa politique d'ouverture du fruit de ses recherches.