

# Modélisation de l'intérêt dans le récit fictionnel - Application au récit automatique

## Mots clés :

- **Directeur de thèse** : JEAN-LOUIS DESSALLES
- **Co-encadrant(s)** :
- **Unité de recherche** : Laboratoire Traitement et Communication de l'Information
- **Ecole doctorale** : École Doctorale Informatique, Télécommunications, Électronique de Paris
- **Domaine scientifique principal**: Divers

## Résumé du projet de recherche (Langue 1)

Modéliser l'intérêt dans la fiction représente un enjeu considérable, étant donné la place que la fiction occupe dans les sociétés actuelles, par le temps et les investissements qui y sont consacrés (romans, cinéma, jeux vidéo), et par les applications potentielles (segmentation de récit, aide à la création, serious games, récit automatisé). La fiction a fait l'objet jusqu'ici d'études de type littéraire, mais ces théories du récit fictionnel n'ont pas produit de modèle utilisable par les ingénieurs. Les études antérieures menées à Telecom ParisTech sur le récit non fictionnel dans la communication spontanée ont montré que les facteurs qui suscitent l'intérêt des interlocuteurs sont en nombre limité. Ces études ont conduit à formuler la théorie de la simplicité (voir [www.simplicitytheory.org](http://www.simplicitytheory.org)). Le principe de base est que les narrations visent notamment à maximiser l'inattendu, défini comme une baisse de complexité (au sens de Kolmogorov). Autrement dit, les situations narratives intéressantes sont plus simples à décrire qu'à produire (ici, simplicité = taille du meilleur résumé). La théorie de la simplicité prédit correctement et dans le détail l'intérêt que présentent les coïncidences, les situations atypiques, les anomalies, les lieux remarquables, ainsi que les effets de proximité et de récence. L'objectif premier de cette thèse est d'appliquer, mutatis mutandis, la théorie de la simplicité à la fiction. Il s'agit de montrer que le savoir-faire des auteurs privilégie (notamment dans la fiction populaire) certains ressorts de l'intérêt qui peuvent être prédits de manière qualitative et quantitative dans le cadre de la théorie de la simplicité (ou dans un cadre proche). Les questions de méthodologie pour valider ces prédictions constituent un aspect important de ce volet de la thèse. La thèse comporte un volet applicatif : il s'agit de tester la théorie et de montrer son caractère opératoire en engendrant automatiquement, par combinatoire à partir d'une connaissance du domaine, des histoires fictives dont l'intérêt est localement maximal. Une autre application à envisager est l'aide à la conception de scénario.

## Résumé du projet de recherche (Langue 2)

La thèse proposée est une thèse en intelligence artificielle. L'objectif premier est de démontrer le caractère prédictif de la théorie de la simplicité dans le cas de la fiction. La transposition de la ST aux situations fictionnelles semble prometteuse, mais elle n'est pas immédiate. Certes, comme pour la non-fiction, une partie importante du travail du narrateur de fiction consiste à surprendre (au sens de la baisse de complexité) son lecteur ou son spectateur, de manière à susciter des émotions plus intenses. Mais la principale difficulté vient du fait que la complexité de génération  $C_w$  doit être remplacée par un terme  $C_w'$ , qui mesure la complexité d'engendrer la situation décrite dans le monde fictif  $w'$  plutôt que dans le monde  $w$  connu de l'observateur. L'exemple des coïncidences illustre bien la différence entre réalité et fiction de ce point de vue. Les coïncidences frappantes de la vie courante se retrouvent sans intérêt dans la fiction, car l'on sait dans ce cas que l'analogie des situations coïncidentes est simplement due au bon vouloir de l'auteur ( $C_w'$  faible). La thèse commencera par une catégorisation des effets recherchés par les auteurs de fiction, suivie d'une caractérisation dans les termes de la théorie de la simplicité. C'est à ce niveau que le caractère prédictif de la ST sera évalué. Cette phase demandera certaines reformulations et extensions théoriques de la ST pour lui permettre de décrire correctement les phénomènes propres à la fiction, notamment en ce qui concerne la prise en compte du contexte narratif, le calcul de la proximité avec le lecteur/spectateur, et la gestion des émotions. Il s'agira ensuite de valider les résultats obtenus, par exemple en proposant des narrations à des sujets et en leur demandant de jouer sur certains paramètres pour faire varier l'intérêt local ou global de l'histoire.

## Informations complémentaires (Langue 1)

Cette thèse s'inscrit dans le cadre de la chaire « Modélisation des imaginaires au service de la création et de l'innovation », coordonnée par Pierre Musso. ([imaginaires.telecom-paristech.fr](http://imaginaires.telecom-paristech.fr)) en liaison avec plusieurs industriels de stature internationale. Collaborations prévues sur le sujet de thèse avec Cornell University.

## Informations complémentaires (Langue 2)

