

## La thèse en bref

**Antoine Amarilli**

Télécom ParisTech, Paris, France

27 janvier 2014





# La thèse

- Ce qui vient après le **master**.
- Peut se commencer en **quatrième année** ou à la **sortie**.
- Pas **obligatoire**, mais débouché **majoritaire**.
- Le **stage de M2** est souvent une parade nuptiale.

# La thèse

- Ce qui vient après le **master**.
- Peut se commencer en **quatrième année** ou à la **sortie**.
- Pas **obligatoire**, mais débouché **majoritaire**.
- Le **stage de M2** est souvent une parade nuptiale.
- Dure théoriquement **trois ans**.
- S'effectue avec un **financement**.
- S'accompagne parfois d'une mission d'enseignement.
- Dépend des **domaines** et des **pays** : informatique, France ici.



# La thèse

- Ce qui vient après le **master**.
- Peut se commencer en **quatrième année** ou à la **sortie**.
- Pas **obligatoire**, mais débouché **majoritaire**.
- Le **stage de M2** est souvent une parade nuptiale.
- Dure théoriquement **trois ans**.
- S'effectue avec un **financement**.
- S'accompagne parfois d'une mission d'enseignement.
- Dépend des **domaines** et des **pays** : informatique, France ici.
- Se conclut par la **rédaction** et la **soutenance**.
- Après ? **Industrie**, ou **académie** (postdoc, postes).

# Table des matières

- 1 Introduction
- 2 La vie du papier
- 3 La journée du thésard

# Au commencement...

- Au commencement était l'idée...
  - **Spécifique** : « *gérer l'ordre dans des arbres XML versionnés ?* »
  - **Abstraite** : « *quels liens entre ces deux approches ?* »
  - **Future work** : « *an important challenge for future work* »

# Au commencement...

- Au commencement était l'idée...
  - **Spécifique** : « *gérer l'ordre dans des arbres XML versionnés ?* »
  - **Abstraite** : « *quels liens entre ces deux approches ?* »
  - **Future work** : « *an important challenge for future work* »
- ... et les gens :
  - Votre **encadrant**, d'anciens **collaborateurs**, **leurs** collègues.
  - **Rencontres** : conférences, visites.

## Ils travaillèrent longtemps...

- Discuter...
  - En **personne** ou via Skype (hélas).
  - Les gens **partent**, d'autres **arrivent**.
  - Les **questions** changent, les **réponses** aussi.
  - Échange de **pointeurs** vers du related work.



## Ils travaillèrent longtemps...

- Discuter...
  - En **personne** ou via Skype (hélas).
  - Les gens **partent**, d'autres **arrivent**.
  - Les **questions** changent, les **réponses** aussi.
  - Échange de **pointeurs** vers du related work.
- ... et **travailler** :
  - **Réfléchir** aux questions et aux **réponses**.
  - Garder une **trace écrite**.
  - **Lire** le related work.
  - **Écrire** du code si nécessaire.

## Ils voulurent soumettre...

- **Quand** soumettre :
  - Suffisamment de **choses à dire**.
  - Un **fil directeur**.
  - Une **deadline** qui approche.

## Ils voulurent soumettre...

- **Quand** soumettre :
  - Suffisamment de **choses à dire**.
  - Un **fil directeur**.
  - Une **deadline** qui approche.
- **À** qui **soumettre** :
  - **Conférence / workshop** (prestige).
  - **Thèmes**.
  - **Deadline**.
  - **Lieu ? ; -)**

## ... et c'est ce qu'ils firent

- La **soumission** :
  - **Écrire** le papier (en série ou en parallèle), avec  $\text{\LaTeX}$ .
  - Faire les **expériences** si nécessaire.
  - Presque toujours un **rush**.

## ... et c'est ce qu'ils firent

- La **soumission** :
  - **Écrire** le papier (en série ou en parallèle), avec  $\LaTeX$ .
  - Faire les **expériences** si nécessaire.
  - Presque toujours un **rush**.
- Les **reviews** :
  - Travail **évalué** par le comité de programmes de la conf.
  - Gens **du domaine** mais pas trop **proches** (conflit d'intérêt).
  - **Évalue** : intérêt, nouveauté, profondeur, correction, qualité, ...
  - **Anonyme** (double-aveugle?).
  - **Accepte** ou **rejette**, ou rebuttals.
  - `while (!accepted()) { improve(); submit(); }`

# Victoire !

- Aller à la **conférence** :
  - Un endroit **cool** dans le monde.
  - Tous frais **payés** (mission).
  - Vacances sur place **possibles** après. ;-)

# Victoire !

- Aller à la **conférence** :
  - Un endroit **cool** dans le monde.
  - Tous frais **payés** (mission).
  - Vacances sur place **possibles** après. ;-)
- Sur place :
  - **Présenter**.
  - Avoir des **questions**, du **feedback**.
  - **Découvrir** d'autres travaux.

## Et après ?

- **Version étendue** pour un journal.
  - Avec les **preuves**.
  - Avec plus de **résultats**.



## Et après ?

- **Version étendue** pour un journal.
  - Avec les **preuves**.
  - Avec plus de **résultats**.
- **Citations**, impact.
  - Les gens **améliorent** vos travaux.
  - Les gens **descendent** vos travaux.

## Et après ?

- **Version étendue** pour un journal.
  - Avec les **preuves**.
  - Avec plus de **résultats**.
- **Citations**, impact.
  - Les gens **améliorent** vos travaux.
  - Les gens **descendent** vos travaux.

⇒ La recherche a **progressé** !

# Table des matières

- 1 Introduction
- 2 La vie du papier
- 3 La journée du thésard**

# Discuter et réfléchir

- Discuter
  - Avec votre encadrant.
  - Avec des collaborateurs.
  - Avec votre équipe (réunions).
  - Avec d'autres doctorants.

# Discuter et réfléchir

- Discuter

- Avec votre encadrant.
- Avec des collaborateurs.
- Avec votre équipe (réunions).
- Avec d'autres doctorants.

- Réfléchir

- Quelles sont les bonnes questions ?
- Comment formuler la question ?
- Quelle réponse y apporter ?

# Écrire et coder

- Écrire
  - Des brouillons et mails à des collaborateurs.
  - Des véritables papiers.

# Écrire et coder

- **Écrire**
  - Des brouillons et mails à des **collaborateurs**.
  - Des véritables **papiers**.
- **Coder**
  - Implémentation **jouet** pour voir des exemples.
  - Véritable **travail de recherche** (systèmes).
  - Faire tourner des **expériences**.

# Relire et apprendre

- Relire
  - Des **brouillons** d'autres collaborateurs.
  - Des **soumissions** (reviews, reviews internes).



# Relire et apprendre

- Relire
  - Des **brouillons** d'autres collaborateurs.
  - Des **soumissions** (reviews, reviews internes).
- Apprendre
  - **Papiers** (concurrents, related work, travaux utilisés, culture).
  - **Présentations**
  - **Livres**, Wikipédia, etc.

# Présenter et enseigner

- Présenter
  - À votre équipe.
  - À une autre équipe.
  - Pour une conférence ou un workshop.

# Présenter et enseigner

- Présenter
  - À votre équipe.
  - À une autre équipe.
  - Pour une conférence ou un workshop.
- Enseigner
  - Préparer des cours.
  - Les donner.
  - Corriger des copies, etc.

# Autres

- Voyager
  - Pour une conférence.
  - Pour une visite de recherche.

# Autres

- **Voyager**
  - Pour une **conférence**.
  - Pour une **visite de recherche**.
- **Divers**
  - Améliorer votre **environnement**, scripts, etc.
  - Mettre à jour votre **page web**.
  - Tâches **administratives** : ordre de mission, paperasse, etc.

# Autres

- **Voyager**
  - Pour une **conférence**.
  - Pour une **visite de recherche**.
- **Divers**
  - Améliorer votre **environnement**, scripts, etc.
  - Mettre à jour votre **page web**.
  - Tâches **administratives** : ordre de mission, paperasse, etc.
- **Procrastination**
  - **Large choix** : IRC, sites random, jeux, séries, etc.
  - **Tout le monde le fait**, c'est pas juste vous.