Conduite de projet TER

M1 MIASHS 2017/2018

Sara THOMAS  
Sylvain MAILLOT  
Sarah MADELEINE

Table des matières

[1 Intro/Sujet (1 page) 3](#__RefHeading___Toc105_3425057117)

[2 Planning du projet (1 à 2 pages) 3](#__RefHeading___Toc107_3425057117)

[2.1 Planning prévisionnel 3](#__RefHeading___Toc109_3425057117)

[2.2 Planning final 3](#__RefHeading___Toc111_3425057117)

[3 Données Quantitatives (1 page) 3](#__RefHeading___Toc113_3425057117)

[3.1 lien Git 3](#__RefHeading___Toc115_3425057117)

[3.2 graphes des commits 3](#__RefHeading___Toc117_3425057117)

[3.3 nombres de classes, de lignes de codes 3](#__RefHeading___Toc119_3425057117)

[3.4 temps passé sur le projet 3](#__RefHeading___Toc121_3425057117)

[3.5 Issues 3](#__RefHeading___Toc123_3425057117)

[3.6 features en cours 3](#__RefHeading___Toc125_3425057117)

[4 Données Qualitatives (1 page) 3](#__RefHeading___Toc127_3425057117)

[4.1 Comparatif entre les deux plannings 3](#__RefHeading___Toc129_3425057117)

[4.2 Explications des éventuelles différences (pourquoi) 3](#__RefHeading___Toc131_3425057117)

[4.3 Compréhension des différences (double pourquoi) 3](#__RefHeading___Toc133_3425057117)

[5 Conclusion sur la gestion de projet du TER (1 page) 3](#__RefHeading___Toc135_3425057117)

# Introduction du sujet (1 page)

Dans le cadre de la formation du Master 1 MIASHS nous avons comme consigne de réaliser un Travail d'étude et de Recherche sur un des différents sujets qui nous sont proposés. Notre groupe, Stratéguerre, a choisi le projet VÉgA.

## Contexte métier

Le projet Karnak (commencé en 2013) a pour objectif d’organiser et de rendre accessible la documentation textuelle issu des temples de Karnak. Il est important de savoir que pour mener à bien ce projet, il serait utile d’avoir à disposition un outil de classification assez puissant (de nouveaux signes sont découverts tous les jours). Ce projet est étroitement lié au projet VÉgA et a besoin de ce dernier afin de mener à bien ses objectifs. Il nous a été fourni un total de 1183 photographies de hiéroglyphes pour mener à bien ce projet par Sebastien Biston-Moulin.

## Le projet VÉgA

Le projet VÉgA (Vocabulaire de l’Égyptien Ancien) est un dictionnaire numérique en ligne qui a pour objectifs d’aider et de simplifier le travail des égyptologues qui actuellement sont confrontés à une dispersion importante de la documentation, difficile à gérer et grande consommatrice de temps. Mais ce projet a aussi pour but de combler le retard pris par l’égyptologie qui est considérable, l’ouvrage de référence - Le Wörterbuch der Ägyptischen Sprache – est un dictionnaire monumental qui représente pour l’essentiel un état de connaissance antérieur à la première guerre mondiale (et donc ne recense pas les nouveaux mots qui ont été découverts, ou encore certaines traductions).



## La place de notre projet TER

Afin d’aider le projet VÉgA à remplir ses objectifs, plusieurs missions nous ont été attribuées dans le cadre de ce TER, à savoir :

* Préparer un corpus de hiéroglyphes
* Construire un modèle de classification supervisé des hiéroglyphes
* Détection de nouveaux hiéroglyphes

Pour ce faire nous avons à notre disposition un ensemble de photographies de hiéroglyphes, données par le projet Karnak, qui sont issues d’un des murs du temple du même nom. Grâce à la réalisation de ces missions, le projet Karnak peut considérablement augmenter son efficacité et le projet VÉgA est doté d’un nouvel outil très utile aux égyptologues.

# Organisation de la gestion de projet

## Organisation de l’équipe projet

L’équipe projet Stratéguerre a tout d’abord été constituée de 4 membres : Sara THOMAS, Sylvain MAILLOT, David SIHABOUTH et Sarah MADELEINE. Actuellement, l’équipe projet est stable, et composée de 3 personnes : Sara THOMAS, Sylvain MAILLOT et Sarah MADELEINE.

Initialement, les profils techniques de l’équipe étaient équilibrés ; puisque nous avions 2 membres avec un profil informatique (Sara THOMAS, Sylvain MAILLOT), et 2 membres avec un profil mathématiques (David SIHABOUTH et Sarah MADELEINE). 3 semaines après le début du projet, David SIHABOUTH a quitté l’équipe projet. Bien que l’équipe ait déjà une bonne dynamique à 4 membres, le départ de David a été sans conséquence sur le projet. En effet, nous avons eu la chance d’être aux prémices du projet et d’avoir un projet avec une majeure en informatique.

L’équipe étant suffisamment petite pour cela, nous avons décider d’avoir une approche horizontale dans l’organisation de l’équipe, sans hiérarchie entre les membres. Toutefois, chaque membre a un rôle à jouer :

* Sara THOMAS gère la communication avec les parties prenantes du projet ;
* Sylvain MAILLOT a en charge l’établissement des comptes-rendus de réunions ;
* Sarah MADELEINE s’occupe du suivi et de la mise à jour du planning.

## Outils de gestion de projet

Pour faciliter la gestion du projet, nous avons mis en place 3 outils : GitHub, Trello et OpenProj.

### GitHub

Il s’agit d’un outil de gestion du code. Il nous permet de faire de la gestion de version du code, des sauvegardes du code et de travailler à plusieurs sur le même script. A COMPLÉTER

### Trello

Nous l’utilisons pour mettre à jour l’avancement quotidien du projet, et comme base documentaire.

Grâce à sa fonction de tableau de bord, nous avons organisé l’avancement de la réalisation des tâches. Nous avons en tout 4 tableaux, un pour agréger toute la documentation du projet en fonction de sa nature : veille, compte-rendu, rapport, support de présentation ; un second tableau nous donne la liste des tâches à faire ; et un troisième, la liste des tâches en cours. Quant au dernier tableau, il nous permet de collecter toutes les tâches effectuées. Plusieurs options permettent d’améliorer le suivi :un système d’alerte à l’échéance d’une tâche, un code couleur pour afficher le retard potentiel d’une tâche, un abonnement aux tâches pour en connaître les changements, …, etc.

### OpenProj

Il s’agit d’un outil de planification de type GANTT et PERT. Nous l’utilisons pour mettre à jour l’avancement global du projet, et la charge de travail des ressources.

## Découpage du projet

Le projet a été découpé en 2 parties : la première a été la réalisation d’une classification supervisée des hiéroglyphes par algorithme, la seconde fut la réalisation d’une classification supervisée des hiéroglyphes par la méthode « deep learning ».

Pour la première partie, nous avons débuté avec un algorithme de type k-nn. Nous avons complété notre réalisation avec un algorithme de type SVM. La seconde partie du projet a été la réalisation d’un réseau de neurone à circonvolution.

Le but était d’avoir une large vision des solutions possibles pour faire de la classification, afin de confirmer que l’approche du réseau de neurone est la plus adaptée à notre besoin.

## Plannings du projet (1 à 2 pages)

### Planning prévisionnel

### Planning final

# Données Quantitatives (1 page)

## graphes des commits

## nombres de classes, de lignes de codes

## temps passé sur le projet

## Issues

## features en cours

# Données Qualitatives (1 page)

## Comparatif entre les deux plannings

## Explications des éventuelles différences

(pourquoi)

## Compréhension des différences

(double pourquoi)

# Conclusion sur la gestion de projet du TER (1 page)