

CAHIER DES CHARGES

**Un site web interactif pour une meilleure
compréhension de l’histoire évolutive des
espèces**

ShangNong HU
Grégoire SIEKANIEC

Valentin REYMOND
Krystian VALENDUCQ

13 février 2017

Table des matières

1	Contexte biologique	2
2	Analyse des besoins	2
2.1	Besoins spécifiques du projet	2
2.2	Caractéristiques du logiciel à mettre en place	3
2.3	Ordre de priorité	3
2.4	Outils utilisés pour répondre aux besoins	3
3	Analyse de l'existant	3
3.1	TimeTree	3
3.2	Onezoom	3
3.3	lifemap	3
4	Déroulement du projet	3
4.1	Planification	3
4.1.1	Construction du coeur du programme	3
4.1.2	Construction d'une interface graphique	3
4.1.3	Construction des fonctionnalités facultatives	3
4.2	Assurance qualité et tests du programme	3
5	Contraintes	3
5.1	Contrainte temporelle	3
5.2	Contraintes techniques	3
5.3	Autres contraintes	3
6	Ouverture	3
	Appendices	4

1 Contexte biologique

La vie sur Terre est apparue il y a quelques milliards d'années. Il a fallu de nombreuses étapes pour que cette grande histoire parvienne jusqu'à l'Homme et ses espèces contemporaines. Cette histoire est parsemée de nombreuses péripéties qui ont résulté par l'apparition et la disparition de très nombreuses espèces. Ces variations sont dues à de nombreuses extinctions qui ont eu lieu au cours des temps géologiques. En revanche ces bouleversements dans l'histoire de la Vie restent à l'heure actuelle très flous quant à leur intensité et leur origine.

Les trois chercheurs de l'Équipe Bioinformatique, Phylogénie et Génomique Évolutive à LBBE (UCBL Lyon 1), D. M. de Vienne, J.-P. Flandrois et L. Guéguen se sont intéressés à la sensibilisation de ces grandes extinctions sur la biodiversité pour le grand public. L'idée serait de retracer ces événements à l'aide d'un site web interactif, qui pourra par la suite être exploité au sein de musées.

2 Analyse des besoins

L'idée serait de retracer ces événements à l'aide d'un site web interactif, qui pourra par la suite être exploité au sein de musées.

2.1 Besoins spécifiques du projet

Pour cela, un site internet retraçant l'histoire de la Vie en explicitant les crises biologiques qui se sont déroulés lors des temps géologiques.

2.2 Caractéristiques du logiciel à mettre en place

2.3 Ordre de priorité

2.4 Outils utilisés pour répondre aux besoins

3 Analyse de l'existant

3.1 TimeTree

3.2 Onezoom

3.3 lifemap

4 Déroulement du projet

4.1 Planification

4.1.1 Construction du coeur du programme

4.1.2 Construction d'une interface graphique

4.1.3 Construction des fonctionnalités facultatives

4.2 Assurance qualité et tests du programme

5 Contraintes

5.1 Contrainte temporelle

La date de rendu du cahier de charge est prévue le vendredi 17 février. La soutenance est prévue provisoirement le vendredi 24 mars, dont le livrable devrait être rendu 2 jours avant. Le projet doit être développé dans une période de 1 mois.

5.2 Contraintes techniques

5.3 Autres contraintes

6 Ouverture

Appendices