

Mnémosyne

Contexte et objectif

En septembre 2021, le diplôme des BUT a été instancié dans les IUT. Apprentissage par compétence, SAE, ressource et tout plein de nouveau vocabulaire pour les IUT sont apparus. Ce fut le cas à l'IUT de Villetaneuse qui prépare à 6 BUT réparti dans 6 départements :

- BUT CJ – Carrière juridique
- BUT GEA – Gestion des entreprises et des administrations
- BUT GEII – Génie électrique et informatique industrielle
- BUT INFO – Informatique
- BUT RT – Réseaux et télécommunication
- BUT SD – Science des données

Une question qui intéresse l'institution mais aussi le rectorat et le ministère est le suivi des cohortes.

Cohorte d'étudiants : *désigne l'ensemble d'étudiants qui commence une formation donnée la même année et qui suivent leur parcours ensemble.*

Le projet « Mnémosyne » a pour objectif d'accéder facilement et rapidement aux suivis des cohortes.

Aspect technique

La plateforme sera connectée à l'API de gestion de la scolarité des étudiants « SCODOC ». La documentation de cette API est disponible ici : <https://scodoc.org/ScoDoc9API/>

Pour des raisons de confidentialité, l'accès au scodoc de l'IUT de Villetaneuse ne sera possible que lors de test effectué avec le client. Mais pour réaliser des tests, des « fausses » données seront rendues accessibles au format JSON.

L'application sera web (HTML/CSS/JS) et on préférera le PHP/SQL côté serveur, à débattre.

Architecture globale

La plateforme sera divisée en deux parties :

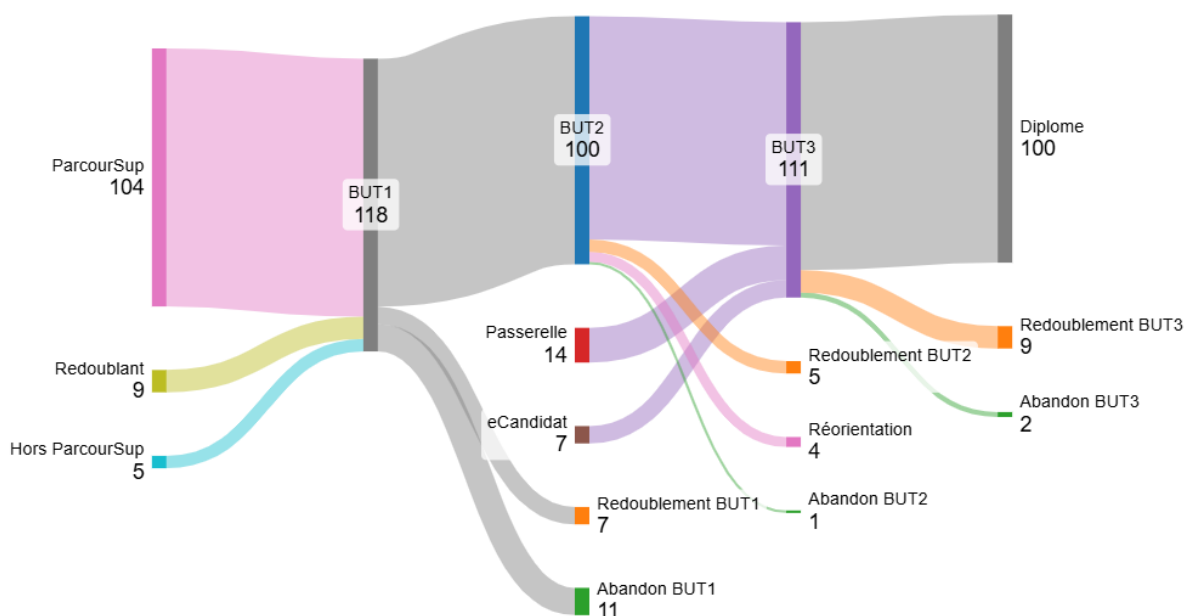
Une partie de « consultation » et une partie « administration ».

La partie « administration », ira lire scodoc et chargera les données inédites dans la base de la plateforme. Elle ne sera accessible qu'aux utilisateurs ayant les droits suffisants. Dans cette partie nous pourrions également définir des scénarii

La partie « consultation » proposera dans un premier temps à l'utilisateur de choisir la formation et l'année. Elle affichera le suivi de la cohorte pour lesquelles les BUT1 sont dans l'année choisie. Un diagramme SANKEY semble le plus adapté pour une visualisation éclairante (https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_Sankey), mais d'autres propositions peuvent être faites.

Exemple d'utilisation coté « consultation »

Arrivé sur la plateforme nous choisissons l'année (ex. : 2022/2023) et la formation (ex. : INFO). Alors la plateforme nous affiche un diagramme SANKEY avec les étudiants arrivant en BUT1 INFO en 2022/2023. Voici un exemple avec de fausses données



Made at SankeyMATIC.com

Les valeurs devront être cliquable. Par exemple en cliquant sur redoublant BUT1, on est redirigé vers la même page mais de l'année 2022/2023 pour suivre la cohorte (avec les redoublants). De même, il sera possible de voir le détails avec des liens qui pointent vers SCODOC.

La plateforme indiquera, d'une manière à débattre, le nombre d'étudiant ayant validé avec toutes les compétences (décision annuelle ADM), ceux qui n'ont pas validé avec toute leur compétence (décisions annuelle PASD), les redoublants (décision RED), les abandons (décision NAR), les validations par décision de jury (code annuelle ADJ) etc. Pour cela il faudra analyser la documentation de SCODOC et les JSON pour définir la meilleur structure a adopter.

En plus des choix par département, il sera possible de choisir « Tout l'IUT » pour suivre l'intégralité des cohortes d'une année de promotion choisie sur l'intégralité de l'IUT.

Exemple d'utilisation coté « Administration »

L'administrateur de la page aura un bouton de synchronisation. Au clique, la base de donnée se chargera des données non encore chargées, présentent dans scodoc. Cela implique donc de réfléchir à une structure des données (la manière dont les données devront être stockée sur Mnémosyne).

Sur cette page d'administration on définira aussi les scenarii possibles : un étudiant en BUT2 GEA en FI qui passe en BUT3 FA en apprentissage, dans quelle case devra-t-il compter ? Un étudiant qui bascule de BUT1 SD à BUT2 Passerelle, comment devra-t-il compter ? En particulier sur cette page on définira les codes permettant de suivre les cohortes (BUT1 GEA FI, BUT3 INFO FA qui seront les valeurs affichées sur les SANKEY d'un côté et les valeur de scodoc d'un autre côté)

A propos de Mnémosyne

Dans la mythologie grecque c'est la déesse de la mémoire. Sa fonction était de garder la trace du passé pour nourrir le savoir, la création et la transmission.

A l'aide de l'IA, j'ai le slogan, satisfaisant mais à débattre : « *Garder la mémoire, éclairer les parcours* ».

L'IA m'a également proposé un logo que j'aime bien, à débattre :

