

# Recherche de composant moodle

---

## 1. Recherche

Il existe déjà des composants tout fait que l'on peut réutiliser avec Moodle. Le but serait d'automatiquement les réutiliser avec le système d'API de Moodle et qui ferait le lien entre Moodle et notre plateforme.

Pour cela, on doit créer notre propre composant dans Moodle, qui se chargera de réceptionner les informations envoyées depuis la plateforme existante et d'ensuite automatiser les tâches en fonction. Donc, il faudrait une équipe qui se chargera de créer la plateforme et une autre le composant Moodle voire une api, intermédiaire, etc.

On peut communiquer avec l'api de Moodle via des requêtes https.

Voici une liste des composants Moodle que l'on pourrait utiliser :

- Plugin d'authentification : le fait de s'authentifier sur webcampus permettra de clairement définir les rôles et de savoir qui a le droit de faire quoi.
- Plugin pour les mails : En fonction des réponses des requêtes, on pourra communiquer avec le client.
- Plugin pour de l'html.
- Plugin pour le dépôt de fichier.
- Plugin de communication avec le calendrier.
- Plugin de gestion des fichiers.

L'objectif est ici alors de créer une plateforme d'administration des mémoires. Le plugin Moodle servira alors à administrer les requêtes pour placer dans la base de données propres à moodle les sujets et autres et ensuite, en fonction des instructions envoyées par celles-ci, le plugin se chargera de créer les éléments nécessaires comme la section appropriée pour une telle rubrique, cacher l'élément si nécessaire, etc.

La plateforme externe servira ici de plateforme d'administration. Elle se chargera de communiquer les informations à moodle qui se chargera de les placer en base de données si l'utilisateur possède les bons droits.

L'api de moodle permettra alors à un ayant droit de pouvoir communiquer les informations nécessaire via la plateforme comme le titre, le sujet du mémoire, etc et de les placer en bases de données.

L'api moodle utilise un système de token qui pourrait être utile si nécessaire surtout dans le cadre d'authentification. Exemple de code :

```
import requests
```

```
def authenticate_with_moodle(username, password):
```

```
url = "https://votre-moodle.fr/login/token.php"

params = {
    "username": username,
    "password": password,
    "service": "votre_service",
}

response = requests.get(url, params=params)

data = response.json()

if "token" in data:
    return True, data["token"]
else:
    return False, None
```

Avec les bons droits d'utilisation, on peut supprimer des cours, changer l'organigramme du cours, etc.

## 2. Idées

Selon moi, il faudrait savoir comment on procèdera, est-ce qu'on utilise la même base de données que moodle en ne rajoutant que certaines tables utiles à la gestion des mémoires et dès lors, la plateforme à créer ne communiquera qu'avec le plugin qu'on créera via moodle. On aurait alors que 2 éléments à créer. Moins complexe dès qu'on aura compris le fonctionnement de moodle en interne.

Ou alors, on utilise une api intermédiaire qui lui permettra de communiquer avec une base de données intermédiaire et donc, aucune des plateformes y aura directement accès. On aurait alors 3 éléments à créer.