

# Chapitre 4 :

## Présentation de la plateforme Moodle

Le présent chapitre expose les différentes caractéristiques de la plateforme Moodle. On va présenter la structure de base d'un site sur Moodle, et on va aussi présenter les différentes ressources et activités que fournisse cette plateforme.

## 4.1. Introduction

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) est une plateforme d'apprentissage destinée à fournir aux enseignants, administrateurs et apprenants un système unique robuste, sûr et intégré pour créer des environnements d'apprentissages personnalisés. Le logiciel peut être téléchargé gratuitement et installé sur un serveur web.



Figure 15: Logo de la plateforme Moodle

Moodle est élaboré par le projet Moodle, qui est conduit et coordonné par Moodle HQ, une entreprise australienne, soutenue financièrement par un réseau d'environ 60 entreprises de service du monde entier [56].

Moodle représente l'une des plateformes e-learning open source les plus utilisés, qui permettent la création d'un site de cours, en assurant l'accès seulement aux étudiants inscrits. Cette plateforme permet l'échange d'informations entre utilisateurs géographiquement dispersés, par des mécanismes synchrones (ex. chats) et autre asynchrones (ex. forums de discussion). Dans un point de vue fonctionnel, il dispose de fonctionnalités facilement configurables, permettant la création de processus d'évaluation des élèves (quiz, des tests en ligne et enquêtes), ainsi que la gestion de leurs tâches avec leur calendrier, en plus d'offrir une grande variété d'outils complémentaires pour soutenir le processus d'enseignement et d'apprentissage [57].

## 4.2. Caractéristiques de Moodle

### Confiance

Utilisé par des dizaines de milliers d'environnements d'apprentissage du monde entier, Moodle a la confiance d'institutions et organisations grandes et petites. Le nombre d'utilisateurs de Moodle autour du monde est plus de 65 millions utilisateur, tant dans le milieu académique que celui de l'entreprise en fait l'une des plateformes d'apprentissage les plus utilisées.

### Conçu pour l'enseignement et l'apprentissage

Riche de plus de 10 années de développement guidé par la pédagogie socioconstructiviste, Moodle fournit de puissants outils centrés sur l'apprenant et des environnements collaboratifs d'apprentissage qui renforcent tant l'enseignement que l'apprentissage.

### Facile à utiliser

Son interface simple, et ses ressources qui sont bien documentées avec une l'amélioration constante de son utilisation rendent Moodle simple à utiliser et facile à apprendre.

### **Libre, sans coût de licence**

Moodle est mis à disposition librement en tant que logiciel libre [58] , sous licence GPL (GNU Public License) [59]. Chacun peut adapter, compléter ou modifier Moodle pour des projets commerciaux ou non, sans coût de licence. En utilisant Moodle, on bénéficiera ainsi d'efficience en termes de finance, de flexibilité et d'autres avantages.

### **Multilingues**

Les capacités multilingues de Moodle garantissent qu'aucune barrière linguistique n'entrave l'apprentissage en ligne.

Moodle a été traduit dans plus de 100 langues, de sorte que ses utilisateurs peuvent utiliser Moodle dans leur langue, et bénéficier de nombreuses ressources, d'assistance et de discussions de la communauté dans les diverses langues.

### **Flexible et personnalisable**

Comme logiciel libre, Moodle peut être personnalisé à loisir et adapté sur mesure à vos besoins. Sa construction modulaire et son design interopérable permettent aux développeurs de créer des plug-ins et d'intégrer des applications externes pour fournir des fonctionnalités spécifiques.

### **Extensible**

Moodle peut servir les petites classes tout comme les grandes organisations. Grâce à sa flexibilité et son extensibilité, Moodle est utilisé dans tous les domaines de l'éducation. Et grâce à son interface compatible avec les appareils mobiles (et bientôt son affichage adaptatif) sa compatibilité avec tous les navigateurs récents, les contenus sur la plateforme Moodle peuvent être consultés facilement et de manière cohérente depuis n'importe quel appareil. [56]

## **4.3. Structure d'un site Moodle**

### **4.3.1. La page d'accueil**

La page d'accueil d'un site comprend d'habitude des informations sur l'établissement qui exploite le site et peut être notablement personnalisée. Il est par ailleurs possible de verrouiller la page d'accueil du site, de sorte que tout ce que peut voir un utilisateur en arrivant sur le site est la page de connexion.

La façon dont les utilisateurs se connectent sur le site dépend de l'institution : ce peut être un compte qui est préalablement distribué, mais il peut être autorisé de se créer son propre compte, ou encore l'on peut être automatiquement connecté sur la base de la connexion à un autre système.



Figure 16: Page d'accueil de Moodle

### 4.3.2. Structure d'un cours

La structure de base de Moodle est organisée autour des cours. Ce sont essentiellement des pages ou des espaces sur Moodle où les enseignants peuvent présenter leurs ressources et activités d'apprentissage aux étudiants. Ils peuvent avoir des configurations différentes, mais ils comprennent généralement un nombre de sections centrales où le matériel pédagogique est affiché et des blocs latéraux offrant des fonctionnalités ou des informations supplémentaires.

Les cours peuvent contenir les éléments d'une année d'études, une seule séance ou n'importe quelle autre variante en fonction de l'enseignant ou de l'établissement. Ils peuvent être utilisés par un enseignant ou partagés par un groupe d'enseignants.

La façon dont les étudiants s'inscrivent aux cours dépend de l'institution, par exemple ils peuvent s'auto-inscrire, être inscrits manuellement par leur enseignant ou automatiquement par l'administrateur [60].

### 4.3.3. Utilisateurs et rôles

Toute personne qui se connecte sur Moodle n'a aucun privilège tant que l'administrateur ne lui a pas attribué de rôle en fonction de ses besoins ou de sa situation. Un rôle ou un profil sur la plateforme définit les fonctions, droits et privilèges dont dispose celui qui est inscrit sur la plateforme.

Principalement, toutes les plateformes utilisent quatre familles de profils (la terminologie peut changer) : Enseignant, Apprenant, Administrateur et Invité. Les rôles sont attribuables par catégorie et par cours, tout dépend des privilèges et droits dont possède celui qui va attribuer le rôle. Dans le cas particulier de la plateforme Moodle, le rôle enseignant représente à son tour une famille de rôles distincts : Enseignant responsable de cours, Enseignant éditeur, Enseignant non éditeur.

Le tableau ci-dessous récapitule tous les rôles présents dans la plateforme Moodle :

Rôles	Description
<b>Administrateur</b>	L'administrateur possède tous les privilèges sur la plateforme, dans toutes les catégories, dans tous les espaces de cours.
<b>Responsable de cours</b>	Le responsable de cours peut créer de nouveaux cours, les éditer (les mettre à jour de point de vue contenu et structure) et y enseigner.
<b>Enseignant Éditeur</b>	L'enseignant éditeur peut tout faire dans l'espace de cours dans lequel il est inscrit: il peut le mettre à jour, réorganiser sa structure, modifier son contenu, y compris d'ajouter et modifier les activités et donner des notes aux étudiants.
<b>Enseignant non éditeur</b>	L'enseignant non éditeur ou « Tuteur » ne peut effectuer que de simples fonctionnalités de tutorat et d'encadrement en ligne dans l'espace de cours dans lequel il est inscrit comme tel. Il peut donc assurer le suivi des apprenants, les encadrer, leur attribuer des notes, modérer les forums et les chats, etc. Cependant, il ne peut ni modifier la structure ni le contenu du cours (ni ajouter ni modifier des activités).
<b>Étudiant</b>	L'étudiant ou l'apprenant a en général les moindres privilèges dans l'espace de cours.
<b>Invité</b>	L'invité a très peu de privilèges et ne peut normalement saisir de texte à aucun endroit. Il ne peut que consulter l'espace de cours si on lui a donné l'accès comme invité.

Tableau 5: les rôles d'utilisateurs présents dans la plateforme Moodle

## 4.4. L'aspect modulaire de la plateforme Moodle

La plateforme Moodle a été conçue comme une plateforme d'e-learning extrêmement modulaire, elle est structurée comme une application noyau, entouré de nombreux plug-ins permettant d'obtenir un ensemble de possibilités pédagogiques. Comparée à d'autres plateformes, Moodle présente plusieurs fonctionnalités qui permettent de faciliter la tâche de l'enseignant et de l'apprenant.

Les fonctionnalités de la plateforme Moodle sont regroupées en deux classes différentes: les **ressources** et les **activités** [61, 62].

### 4.4.1. Les ressources

Une ressource est un élément que l'enseignant peut utiliser pour soutenir l'apprentissage, telle qu'un fichier ou un lien auquel l'étudiant n'a pas à interagir. Moodle supporte plusieurs types de ressources que les enseignants peuvent ajouter à leurs sections de cours. Chaque ressource apparaît comme un lien unique avec une icône représentant le type de ressource.

#### Les types de ressources sur Moodle [62]:

##### 4.4.1.1. Dossier :

Avec la ressource Dossier, un enseignant peut afficher plusieurs fichiers ou sous-dossiers. Il peut afficher des fichiers de types variés, et il peut soit déposer un dossier compressé et le décompresser, soit créer un dossier directement dans Moodle et y ajouter des fichiers. L'étudiant n'a qu'à cliquer sur l'icône pour voir le contenu du dossier.

Il est souvent plus pratique d'afficher des documents dans un dossier que de les afficher séparément en créant une longue liste.

##### 4.4.1.2. Étiquette

Une étiquette sert à séparer des ressources ou des activités dans un espace de cours Moodle. On peut y insérer du texte, des images, des fichiers mp3, des vidéos ou même du code HTML. On peut utiliser une étiquette pour afficher des bannières ; donc c'est une ressource qui peut être utile aussi pour améliorer la présentation de son cours ou pour créer des sous-sections.

##### 4.4.1.3. Fichier

Quand un enseignant veut mettre à disposition des étudiants un fichier comme, par exemple, un document Word ou une présentation PowerPoint, il utilise la ressource Fichier. Il est possible de déposer n'importe quel type de fichier mais il faudra que l'étudiant possède le logiciel correct pour l'ouvrir. La manière dont le fichier s'affiche dépend de votre choix dans les paramètres du fichier.

##### 4.4.1.4. Livre

La ressource Livre sert à créer des pages organisées entre elles par chapitres, à la manière d'un livre.

Le livre vous permet de créer des chapitres et des sous-chapitres, mais la limite est de deux niveaux. Autrement dit, les sous-chapitres ne peuvent pas avoir de sous-sous-chapitres, le but étant d'avoir une ressource simple pour les enseignants et les étudiants.

Des sites web peuvent être importés directement dans le livre. Le livre peut être imprimé en entier ou par chapitre.

La ressource Livre n'est pas interactive. Par contre, on peut créer des liens vers un Test, un Forum, etc., à partir des pages du livre. Aussi, il est possible d'y inclure des vidéos en flash ou d'autres types de supports multimédias.

#### 4.4.1.5. *Page*

En utilisant la ressource Page, on peut afficher du texte, des images, des hyperliens ou des fichiers multimédias.

Il est souvent plus pratique d'afficher du contenu dans une page que de créer un document Word (par exemple) et le déposer. Avec une page, on évite les problèmes d'accès pour les utilisateurs qui n'ont pas le bon logiciel pour ouvrir le document.

#### 4.4.1.6. *Paquetage IMS content :*

Un paquetage IMS permet d'ajouter du contenu statique provenant d'autres sources, au format standard IMS.

#### 4.4.1.7. *URL*

Une URL (Uniform Resource Locator) est une adresse web, un lien à une page web ou un document en ligne. En utilisant la ressource URL, un enseignant peut faciliter les recherches de ses étudiants qui ne sont plus obligés de trouver l'URL sur Google, ni de la taper eux-mêmes dans la barre d'adresse.

Il y a plusieurs options d'affichage : l'URL cible peut par exemple s'afficher dans une nouvelle fenêtre, ce qui permettra à l'étudiant de faire ses recherches sans perdre Moodle qui reste toujours visible sur l'écran.

### 4.4.2. Les activités

Une activité est un nom général pour un groupe de fonctions dans un cours Moodle. Habituellement, une activité est quelque chose que l'élève fera qui interagit avec d'autres étudiants et/ou l'enseignant.

#### **Il y a 14 activités différentes livrées en standard avec Moodle [61]:**

#### 4.4.2.1. *Atelier*

L'atelier permet l'évaluation par les pairs et contient de nombreuses options permettant des scénarios pédagogiques complexes. Il est donc recommandé aux 'créateurs de cours' et aux 'enseignants' de se sensibiliser au processus (workflow) de cette activité Moodle.

Le but de l'activité Atelier dans Moodle est de fournir une activité d'évaluation par les pairs. Les apprenants présentent leur travail sous forme de texte via un outil en ligne avec la possibilité de pièces jointes.

Il existe deux évaluations pour un apprenant :

- sur leur propre travail
- sur leurs évaluations du travail de leurs pairs.

L'atelier prend en charge :

- l'auto-évaluation
- de multiples stratégies d'évaluation (grilles d'évaluation, critères, nombre d'erreurs, notes)
- les modèles pour l'évaluation de la pratique
- l'appariement manuel ou automatisé pour l'examen par les pairs.

Le flux de travail pour le module atelier peut être considéré comme ayant cinq phases :

1. mise en place
2. remise
3. évaluation
4. notation de l'évaluation
5. fermé

Une activité typique de l'atelier peut couvrir des jours voir des semaines. L'enseignant passe manuellement l'activité d'une phase à une autre et en cochant les tâches.

L'atelier suit un processus de progression linéaire, cependant, un processus avancé récursif est également possible

#### **Caractéristiques des ateliers :**

- l'étudiant doit soumettre son travail comme un document numérique : texte, docs, son, vidéo, images ou autre. Chaque participant soumet son travail individuel : un texte en ligne et/ou un fichier. Les travaux de groupe ne sont pas possibles.
- Les travaux soumis sont évalués selon une grille de critères simples fournie par l'enseignant, et non selon une grille de critères avec barèmes.
- L'atelier permet l'évaluation par les pairs. Chaque apprenant peut ainsi être amené à évaluer un ou plusieurs travaux de collègues et aussi éventuellement son propre travail. L'évaluation se fait à partir de la grille de critères simples. Le module 'atelier' se charge de la collecte des travaux et de leur répartition entre les apprenants.
- Les participants reçoivent deux notes: une note pour leur travail (calculée sur base des évaluations faites par leur (s) collègue (s) et éventuellement par eux-mêmes), et une note pour la qualité des évaluations qu'ils ont fournies. Le carnet de notes de Moodle affiche les deux.



- Des travaux d'exemples peuvent être proposés pour permettre aux étudiants de s'exercer à ce mode d'évaluation. L'enseignant fournit un ou plusieurs travaux exemplaires, et des exemples d'évaluation de ces travaux. Les participants à l'atelier peuvent ensuite évaluer ces travaux exemplaires, et comparer leur évaluation à celle fournie en exemple.

#### 4.4.2.2. *Base de données*

L'activité base de données permet à l'enseignant et/ou l'étudiant de construire, afficher et faire une recherche dans une banque de fiches concernant tout sujet imaginable. Les types de formats de ces fiches sont quasi-illimités ; avec images, fichiers, URL, caractères alphanumériques, etc.

#### 4.4.2.3. *Chat*

Le Chat a l'avantage d'être synchrone, en mode simultané. Contrairement au forum et au courriel, la réponse est assurément rapide.

De plus, comme la fenêtre de chat est indépendante de la fenêtre principale de Moodle, elle peut être visible en même temps que d'autres activités.

#### 4.4.2.4. *Consultation*

Permet de recueillir des données auprès des élèves pour aider les enseignants à connaître leur classe et réfléchir sur leur propre enseignement. Les consultations sont prédéfinies (non modifiables).

#### 4.4.2.5. *Devoir*

L'activité Devoirs permet aux enseignants de noter et faire des commentaires sur des fichiers déposés par les étudiants, ou une réalisation faite en ligne ou hors ligne.

Avant la version 2.3, il existait 4 types de Devoirs :

- **Dépôt avancé de fichiers** : Ce type de devoir permet aux étudiants de déposer un ou plusieurs fichiers.
- **Texte en ligne** : Ce type de devoir permet aux étudiants de composer un texte directement en ligne, en utilisant l'éditeur intégré dans Moodle.
- **Téléverser un fichier** : ce type de devoir permet aux étudiants de déposer un fichier et de déposer plusieurs versions de ce fichier.
- **Activité hors ligne** : Lorsque les devoirs ou les activités sont réalisés hors ligne, donc en dehors de Moodle, il faut utiliser ce type de devoir. Les étudiants peuvent voir la description du travail à accomplir, mais ne peuvent pas envoyer un fichier dans Moodle. L'enseignant pourra cependant utiliser Moodle pour attribuer une note que les étudiants pourront consulter.

Avec la version 2.3, les différents types de devoirs sont gérés par les paramètres du devoir.

#### 4.4.2.6. *Feedback*

Le Feedback, aussi appelé Enquête, permet de créer et d'administrer des sondages afin de recueillir de la rétroaction. Le feedback se différencie du Sondage par le fait qu'il permet de rédiger un questionnaire entier, et non seulement une seule question. Il se différencie également du Test par le fait qu'il permet de créer des questions qui ne sont pas notées. L'activité feedback est idéale pour procéder à l'évaluation du cours par les étudiants.

#### 4.4.2.7. *Forum*

Le forum est sûrement l'une des activités les plus importantes d'un cours : c'est un endroit où les étudiants et les enseignants peuvent avoir des discussions par un échange de messages. Il existe quatre types de forums de base. Les forums peuvent être organisés de différentes façons et peuvent inclure une évaluation par les pairs ou par l'enseignant pour chaque message. Il est possible de joindre des fichiers aux messages publiés dans le forum.

Généralement, les messages d'un forum sont affichés dans le forum et sont envoyés par courriel aux utilisateurs abonnés au forum. Les messages peuvent être modifiés durant 30 minutes avant d'être envoyés par courriel. S'il le souhaite, l'enseignant peut imposer l'abonnement de tous ses étudiants à un forum.

#### 4.4.2.8. *Glossaire*

L'activité Glossaire permet aux participants de créer et d'organiser une liste termes accompagnés de leur définition, à la manière d'un dictionnaire.

Les termes peuvent être consultés sous divers formats et l'utilisateur peut effectuer des recherches de termes dans le glossaire. Les termes peuvent être classés en catégories. Les termes qui se trouvent à la fois dans le glossaire et ailleurs dans le cours seront mis en évidence si la fonction de lien automatique est activée. On peut créer de nombreux glossaires au cours d'une session, aussi on peut les organiser par chapitre, par module, par semaine ou de toute autre façon appropriée.

#### 4.4.2.9. *Leçon*

L'activité Leçon présente une série de pages HTML à l'étudiant qui doit normalement procéder à un choix quelconque qui le mène à une page spécifique dans la leçon. Dans la plus simple forme de page d'une leçon, l'étudiant peut cliquer sur un bouton 'Continuer' au bas de la page, ce qui le dirige à la page suivante de la leçon.

Il existe deux types de pages de base pour une leçon qu'un étudiant peut voir : des pages de questions et des pages de contenu. Il y a aussi plusieurs pages de navigation avancées qui peuvent répondre à des besoins plus spécifiques de l'enseignant. L'activité Leçon a été conçue pour s'adapter aux réponses de l'étudiant pour créer un cheminement de leçon spécifique à l'étudiant.

La différence principale entre la leçon et les autres activités disponibles dans Moodle repose dans sa fonction adaptative. Grâce à cet outil, chaque réponse de l'étudiant permet d'afficher une réponse/un commentaire différent de l'enseignant et de rediriger l'étudiant à une page différente de la leçon. Ainsi, une leçon bien planifiée peut permettre une présentation de contenu et de questions adaptée à chaque étudiant sans qu'une autre action soit nécessaire de la part de l'enseignant.

#### 4.4.2.10. *Outil externe*

Permet aux participants d'interagir avec des ressources d'apprentissage conformes LTI (Learning Tools Interoperability) et des activités sur d'autres sites web.

#### 4.4.2.11. *Paquetage SCORM*

Le module SCORM permet à l'enseignant de déposer un paquet SCORM pour l'inclure dans son cours.

SCORM (Sharable Content Object Reference Model) est une collection de spécifications qui permettent l'interopérabilité, l'accessibilité et la réutilisation de contenu d'apprentissage basé sur le web. Le contenu SCORM peut être livré via n'importe quel système de gestion de l'apprentissage (LMS) compatible en utilisant la même version de SCORM.

#### 4.4.2.12. *Sondage*

L'activité Sondage est très simple – l'enseignant pose une question et donne un choix de réponses. Elle peut être pratique pour sonder rapidement les étudiants pour stimuler la réflexion sur un sujet donné, pour permettre au groupe de voter sur le déroulement du cours ou pour rassembler des consentements pour la participation à une recherche.

Le sondage requiert un certain temps de préparation, mais l'implication au cours de l'activité elle-même est généralement minimale.

#### 4.4.2.13. *Test*

L'activité test permet à l'enseignant de créer et d'enrichir des tests contenant une grande variété de questions de différents types, dont des questions à choix multiples, de type vrai ou faux et exigeant une réponse courte. Ces questions, une fois créées, sont automatiquement enregistrées dans la Banque de questions et peuvent être utilisées dans différents tests.

#### **Caractéristiques des Tests :**

- La rétroaction et l'autoévaluation sont des constituants importants de l'environnement d'apprentissage. Il est possible de donner des rétroactions à l'étudiant à chaque question, ou de donner une rétroaction globale sur le test. L'activité test permet de choisir à quel moment on souhaite afficher les rétroactions et les notes.

- L'enseignant bénéficie d'une grande variété de rapports, en plus des Notes. Non seulement les rapports permettent de s'attarder à la tentative pour chaque question d'un étudiant donné, mais ils permettent également d'analyser la validité d'une question selon l'ensemble des réponses des étudiants.
- Il est possible de sélectionner manuellement ou aléatoirement des questions à partir des catégories de la banque de questions pour créer un test.
- Il existe différentes façons d'évaluer les questions dans un test donné, ainsi que de noter les tentatives dans un test et pour chaque type de question.
- Les paramètres du test permettent différents modes d'affichage. On peut ainsi afficher les questions de façon aléatoire pour chaque étudiant, de même que les choix de réponses.
- L'enseignant peut choisir le nombre de questions à afficher sur chaque page du test et modifier la place de chaque question du test. Il peut également insérer une question de type description permettant de donner de l'information ou des consignes n'importe où entre deux questions du test.
- L'enseignant peut choisir le comportement des questions dans le test. Ce peut être un test classique, dans lequel l'étudiant ne reçoit de rétroaction que lorsqu'il a terminé le test. Moodle permet aussi d'afficher les notes et les rétroactions pendant le test et, possiblement, de lui donner une autre chance de répondre à la question (moyennant pénalité) après avoir lu la rétroaction.

#### 4.4.2.14. *Wiki*

Un Wiki est un ensemble de documents web qui peuvent être modifiés par différentes personnes. Essentiellement, une page Wiki est une page web qui peut être enrichie par tout utilisateur inscrit au cours et ce, à même le navigateur, sans besoin de connaître le langage HTML. Le Wiki contient d'abord une page d'accueil, à laquelle de nouvelles pages peuvent être ajoutées par les contributeurs. Pour créer une nouvelle page dans le Wiki, il suffit simplement de faire un lien vers une page qui n'existe pas encore.

Un site peut proposer d'autres activités qui ont été développées sous forme de code tiers et que l'on peut trouver dans la base de données des plug-ins de Moodle.org afin de les ajouter à un site.

### 4.4.3. Les fonctionnalités et les modules de la plateforme Moodle.

Le tableau suivant représente la projection des différentes fonctionnalités des plateformes d'apprentissage selon la définition donnée par Piotrowski sur les modules de la plateforme Moodle [44] :

Fonctionnalité	Module	Description
Création	Base de données	permet de construire, afficher et rechercher une base d'enregistrement sur n'importe quel sujet

		permet de partager un ensemble de données
Organisation	Leçons	représente un ensemble de sujets ordonnés résumant les ressources pédagogiques et permettre l'accès à travers le lien correspondant
Livraison	Taches	permettre aux enseignants de récupérer le travail des étudiants. Permettre aux enseignants d'évaluer le travail de l'étudiant et fournir un feedback y compris les notes, dans un mode privé. Permettre aux élèves de télécharger des fichiers d'évaluation.
	Atelier	représenter une activité d'évaluation par binôme avec de nombreuses options. Permettre aux apprenants de soumettre leur travail via un outil de texte en ligne et via les pièces jointes.
Communication	Chat	Permettre les conversations synchrones.
	Forums	représenter un outil de communication où les étudiants et les enseignants peuvent échanger des idées en postant des commentaires (conversation asynchrone)
	Annonces	représente un forum spécial pour les annonces générales.
Collaboration	Glossaire	permet de créer et de maintenir une liste de définitions représente un mécanisme pour les activités de collaboration qui peut être limité aux entrées faites par l'enseignant
	Wikis	permettre aux utilisateurs de modifier en collaboration des pages web fournir un espace de travail collaboratif
Évaluation	QCM	permettre aux enseignants de poser des questions et préciser des réponses à choix multiples
	Questionnaire	permettre aux enseignants de construire des questionnaires avec une variété de questions, avec différents types de réponses, comme le choix multiple, vrai ou faux, réponse courte ...

	Enquête	permettre aux enseignants de recueillir les commentaires des étudiants au moyen des questionnaires
	Feedback	permettre aux enseignants de créer des sondages pour recueillir des feedbacks

Tableau 6: différentes fonctionnalités et modules de la plateforme Moodle

#### 4.5. Architecture de la base de données de Moodle

La base de données de Moodle contient environ 200 tables et peut être assez difficile pour un développeur de comprendre l'utilité de toutes ces tables de la première vue.

Mais grâce au style simple utilisé lors de la création de la base de données Moodle, ce nombre se réduit à 25 groupes de table.

Par exemple, il y a huit tables appelées glossary\_XXX. Si on est intéressé par le module glossary, alors on se contente de comprendre ses tables et l'interaction de ses tables avec les tables de base. Mais si on n'est pas intéressé par ce module, on peut l'ignorer tout simplement et sans que cela affecte sur notre compréhension de la base de données, et il en va de même pour chaque module d'activité.

La figure suivante représente les différentes tables du glossaire standard de Moodle :

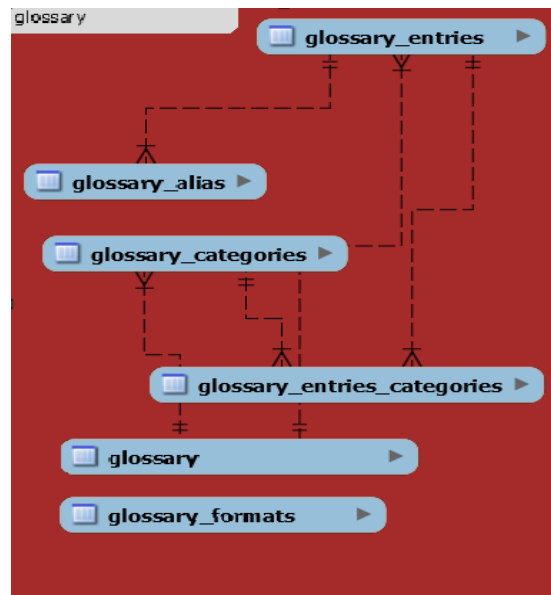


Figure 17: Tables du glossaire Moodle