

Projet V12.0.0



Cette œuvre de Mickaël Martin Nevot est mise à disposition sous licence Creative Commons Attribution - Utilisation non commerciale - Partage dans les mêmes conditions.

Document en ligne : www.mickael-martin-nevot.com

Date de rendu : **09 octobre 2025 à 23h00**

Date de présentation : **10 octobre 2025 à 08h15**

Travail : **en groupe**

1 Évaluation

Les barèmes sont indiqués, à titre indicatif, entre parenthèses et en pourcentages. Un bonus pourra être octroyé à titre individuel.

1 Assistance

Vous pouvez contacter l'enseignant en cas de besoin en formalisant et en ciblant précisément votre demande. Pour ce faire, vous devez respecter les règles de communication et d'envoi (ci-dessous).

2 Communication et envoi (2,5 %)

2.1 Généralités

En joignant vos coordonnées (*e-mail* et téléphone portable notamment) à un message ou à votre livraison, vous pourrez être joint en cas de problème.

2.2 Communication

Chaque communication devra être faite :

- à destination de votre enseignant responsable :
 - Mickaël Martin-Nevot : mmartin.nevot@gmail.com ;
 - Olivier Gérard : oliv.gerard@gmail.com ;
 - Eliesse Hadjem : eliesse.hadjem@gmail.com.
- en faisant figurer [AMU][IUT][S3] en début de sujet.

2.3 Livraison

Votre livrable devra être :

- nommé de la manière suivante (Nom1, Nom2, ..., NomX étant vos noms, par ordre lexicographique de vos noms de famille, et Prénom1, Prénom2, ..., PrénomX vos prénoms) :

Nom1 Prénom1 – Nom2 Prénom2 – ... – NomX PrénomX ;

- compressé dans une seule archive au format ZIP **n’excédant pas 10 Mo** ;
- remis, avant la date de rendu, sur AMeTICE (<http://ametice.univ-amu.fr>), à la section rendu du cours correspondant.

3 Disponibilité

Votre site Web doit rester disponible jusqu’à la fin de votre année universitaire de formation. En outre, l’ensemble des identifiants de connexion du site Web et de la base de données doivent également rester valides durant toute cette période.

4 Présentation orale (5 %)

Vous effectuerez une présentation orale sous forme de démonstration de votre projet respectant les consignes suivantes :

- une durée maximale de **30 minutes** devant un jury ;
- à la **date de présentation** (selon l’ordre de passage que vous sera communiqué par votre enseignant responsable) ;
- sur la réalisation de votre **projet** à laquelle des questions de cours viendront s’ajouter.

5 Sujet

Envoyez à votre enseignant responsable, avant la date de rendu (-100 % à défaut) :

- l’URL de l’**index** de votre site Web ;
- l’URL vers le projet **Git** en ligne ;
- l’URL partagée de votre **fichier de maquette Figma** ;
- l’ensemble des **identifiants de connexion** du site Web et de la base de données ;
- la liste de l’ensemble des **sources** utilisées pour le projet, en particulier l’historique intégral des **prompts** d’éventuelles utilisations de systèmes algorithmiques d’aide à la décision (SAAD, ou « **IA** ») grâce à un outil comme **GitHub** ou **Langfuse**.

Le projet que vous devez réaliser est **mutualisé** avec celui de la situation d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ) de votre semestre 3 (S3).

Dans le cadre de cet enseignement, l’attention doit être portée tout particulièrement sur la **technique**, qu’il faut tenter de rendre la plus irréprochable possible, sur la partie **générique**, commune à l’ensemble des groupes, mais aussi, dans une moindre mesure, sur la partie **spécifique**, avec le sujet propre qui vous est assigné par le responsable de la **SAÉ du S3**. Seule la **conception** de la partie spécifique est évaluée dans le cadre de ce projet. L’évaluation des fonctionnalités sera faite, à part, à l’issue de la **SAÉ du S3**.

Dans tous les cas, vous devez **concevoir** le site Web, créer l’**architecture générale** et développer la partie déconnectée et la partie connectée du site Web.

Votre **implication personnelle** au sein de votre groupe et du travail réalisé doit être significative, substantielle et pourra avoir un impact négatif déterminant sur votre évaluation en cas

d'insuffisance.

5.1 Conception

Vous devez, après réflexion concertée et fournie, réaliser, avec **Figma**, le plus précisément possible la maquette du site Web avec l'ensemble des *wireframes* des pages Web de votre projet adaptés aux différents supports (5 %).

5.2 Architecture générale

5.2.1 Partie déconnectée

La partie déconnectée sera notamment composé des pages, ou vues, Web, suivantes :

- accueil (index), servant de **page d'atterrissage** et de **vitrine** (5 %) ;
- « inscription », qui permet aux utilisateurs de **s'inscrire** pour devenir membre (5 %) ;
- « authentification », qui permet aux membres de **se connecter / déconnecter** (2,5 %) ;
- « mot de passe oublié » qui permet aux membres de gérer un **oubli de mot de passe** (5 %) ;
- « mentions légales », qui indique la **notice légale** du site Web (1,25 %) ;
- « plan du site », qui propose, sans hiérarchie, **toutes les pages du site Web** (1,25 %).

5.2.2 Partie connectée

La partie connectée, réservé aux membres, sera notamment composé des pages, ou vues, Web, spécifiques au sujet, respectant les besoins non fonctionnels suivant :

- base de données : un soin est attendu dans le choix des **moteurs** de table, des **types** de données et des **index** (5 %) ;
- CRUD : les opérations **CRUD** de persistance des données doivent être implantées proprement avec **PDO** pour chaque entité (5 %) ;
- pagination : tous les affichages de listes doivent avoir une **pagination** de manière statique ou dynamique (5 %) ;

5.2.3 Sécurité

Observez l'ensemble des consignes de **sécurité** du *top 10* de l'**OWASP** (3,75 %) ;

5.2.4 Contraintes techniques

Pour réaliser votre projet, vous respecterez le modèle **MVC** avec routeur et disposition en **programmation orientée objet** avec une **organisation** adéquate des fichiers (7,5 %).

5.2.5 Bonne pratique professionnelle

Les impératifs suivants devront être respectés :

- le site Web doit être **hébergé** et accessible sur le Web (2,5 %) ;
- un **favicon** devra apparaître sur l'ensemble des pages Web (1,25 %) ;
- la balise **meta** description devra être renseignée (1,25 %) ;
- un **menu** devra être toujours présent afin de naviguer au sein du site Web (2,5 %) ;
- le site Web devra être **adaptatif** à la fois *smartphones*, tablettes et ordinateurs (5 %) ;
- bonne **architecture** des répertoires, **programmation** soignée en PHP, HTML et CSS avec usage pertinent de **balises sémantiques**, **convention** de nommage en **anglais**, **indentation** et **commentarisation** du code source (3,75 %) ;
- **l'accessibilité**, le **référencement**, y compris sur les **réseaux sociaux** (5 %) ainsi que **l'optimisation** avec la **compression des images** (1,25 %), l'utilisation des **préfixes**

- **propriétaires** et la **minification du CSS** (1,25 %), devront être travaillés ;
- le site Web devra présenter le plus grand nombre possible de **bonnes pratiques d'écoconception** (2,5 %) ;
- **validation W3C de toutes vos pages HTML** (réglage HTML5) (3,75 %) ;
- **validation W3C de toutes vos pages CSS** (réglage CSS niveau 3 avec aucun avertissement et gestion des extensions propriétaires comme avertissement) (1,25 %) ;
- utilisation d'un système de **gestion de projet** comme **Notion, Trello, GitHub Issues, Linear**, ou **Jira** (1,25 %) de **gestion de version** comme **GitHub** (1,25 %), d'analyse de code source comme **PHP Linter, PHPStan, Psalm** (1,25 %) et d'un **autre outil de gestion qualité** (1,25 %) ;
- **perfectionnement** avec l'**ajouts de fonctionnalités**, l'utilisation d'un *framework* de **documentation** comme **PHPDoc**, un *framework* de **tests unitaires** comme PHPUnit ou d'**intégration continue** (avec des solutions comme **Travis CI, GitLab ou Jenkins**) (5 %).

6 Conseils

Voici quelques conseils :

- si vous en utilisez, **citez toutes vos sources**, c'est une obligation juridique, indispensable, qui permet d'apprécier la valeur pédagogique du travail original réalisé par ses auteurs d'un point de vue académique ;
- allez à l'essentiel : il ne s'agit pas de faire un site surchargé et lourd mais bien de pouvoir accéder facilement et clairement à **toutes** les informations essentielles ci-dessus ;
- rappelez-vous que ce site Web doit, en outre, être attrayant, interactif, ergonomique et présenter une tenue professionnelle ;
- faites une recherche des solutions équivalentes et concurrentes ;
- faites une maquette avec l'ensemble des *wireframes* des pages Web de votre projet adaptés aux différents supports ;
- activez le SSH par défaut pour votre solution d'hébergement ;
- réalisez quelques éléments d'une bibliothèque (logicielle) ou même un *framework* minimaliste ;
- accordez une attention particulière aux formulaires (notamment en utilisant le plus possible les types HTML5, des attributs « Web 2.0 » comme placeholder, required, pattern, etc. mais aussi les validations de données « à la volée » grâce à des messages d'information dynamiques) ;
- n'oubliez pas de tester votre site sur différents systèmes d'exploitation et différents navigateurs Web (en utilisant notamment des services Web) ;
- pour ceux qui sont à l'aise, vous pouvez mettre en place quelques fonctionnalités intéressantes supplémentaires. À faire **uniquement** après avoir terminé tous les points essentiels notés ci-dessus ;
- pensez à utiliser des services gratuits de stockage de ressources en ligne (Youtube, ImageShack, Scribd, etc.) afin d'éviter d'encombrer inutilement la taille restreinte du projet (et, bien souvent, de gagner en performance) ;
- pensez à charger de manière différée les images qui se situent après la ligne de flottaison ;
- pensez à inscrire votre site Web sur des annuaires (du domaine) ;
- travaillez le référencement local (avec, par défaut, l'adresse du département informatique par défaut) et réseaux sociaux ainsi que l'optimisation avec la compression des images, l'utilisation des préfixes propriétaires et la minification du CSS ;

- appliquez le plus grand nombre possible de bonnes pratiques d'écoconception ;
- utilisez des outils tels que le navigateur Chrome ou Firefox Developer Edition et au **minimum** les modules :
 - DevTools ;
 - Google Lighthouse ;
 - WAVE et/ou axe ;
 - HeadingsMap ;
 - GreenIT-Analysis.

Voici quelques conseils sur la présentation orale :

- testez toujours le matériel avant une présentation orale ;
- habillez-vous d'une tenue correcte en respect avec l'exercice ;
- ne vous cachez pas derrière quelqu'un d'autre, et ne renvoyez pas la faute à autrui ;
- ayez une voix qui porte (ce qui ne signifie pas forcément forte) ;
- regardez l'assistance ;
- employez une approche positive mais réelle (valorisante mais sans mensonge) ;
- assurez-vous que ce qui est montré est bien vu.

Voici les compétences relationnelles communément recherchées lors d'une présentation orale :

- supprimer les parasites ;
- avoir une bonne gestuelle ;
- se mouvoir correctement ;
- gérer l'utilisation de son regard.