



Cofinancé par
l'Union européenne

Contenu des UE suivant les Outils Numériques

Titre du Projet :

**Coopération sur l'assurance qualité et Innovation
Pédagogique: Sciences et Techniques de
l'Ingénieur Afrique Centrale**

Project N° 101083052 — CITAC — ERASMUS-EDU-2022-CBHE

INTRODUCTION

L'amélioration des curricula de formation tel que défini dans le projet CITAC passe non seulement par la définition des contenus de formation, conformément à la méthodologie préconisée par l'Approche Par Compétence. Encore, faudra-t-il que les outils d'accompagnement soient déployés. Leur déploiement est fonction de la préparation et de la formation. Ces outils exploitent le développement avancé du numérique pour diversifier les approches d'acquisition des compétences. Les outils numériques incluent

- Moodle, utilisée généralement dans la préparation des cours et l'organisation des classes ;
- Wooclap pour la gestion des contenus des cours, l'évaluation de manière interactive et dynamique ;
- Clipchamp pour l'édition et la production des vidéos éducatives ;
- Coogler pour la production des cartes mentales.

De ce fait, les établissements d'enseignement supérieur africains ont adopté l'utilisation de ces outils numériques dans la préparation des modules d'unités d'enseignement.

A la suite nous aurons donc les résultats du travail respectivement de:

Contents

INTRODUCTION.....	2
DEVELOPPEMENT DES CONTENUS SUIVANT OUTILS NUMERIQUES.....	4
II.1 Université de Buea (UB).....	4
II.1.1 Electronique Numérique (Digital Electronics I).....	4
II.1.2 Programmation Orientée Objets.....	6
II.2 Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC).....	7
II.2.1 Conception des batteries intelligentes versatiles.....	7
II.2.2 Automatique des Systèmes Linéaires Echantillonnés.....	8
II.3 Université Loyola du Congo (ULC).....	10
II.3.1 Mécanique des structures.....	10
II.3.2 Automatique des Systèmes Linéaires Echantillonnés.....	12
II.4 Université Nouveaux Horizons (UNH).....	15
II.4.1 Interface Moodle ERDM.....	15
CONCLUSION.....	15

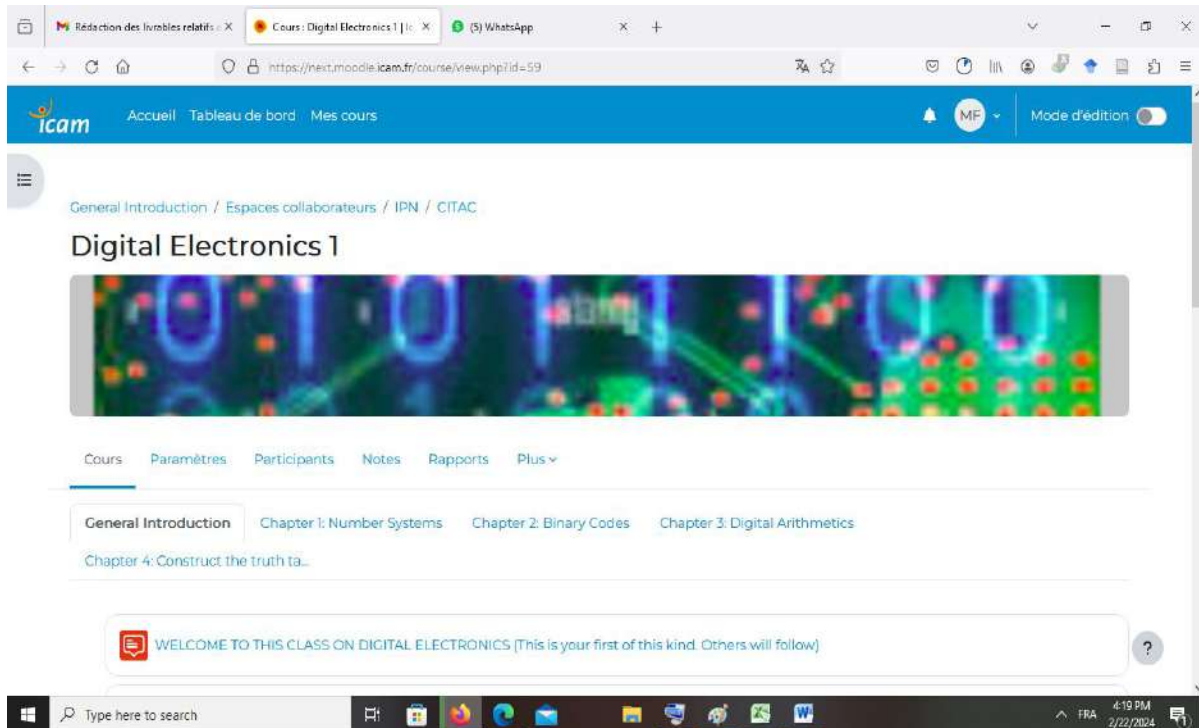
DEVELOPPEMENT DES CONTENUS SUIVANT OUTILS NUMERIQUES

II.1 Université de Buea (UB)

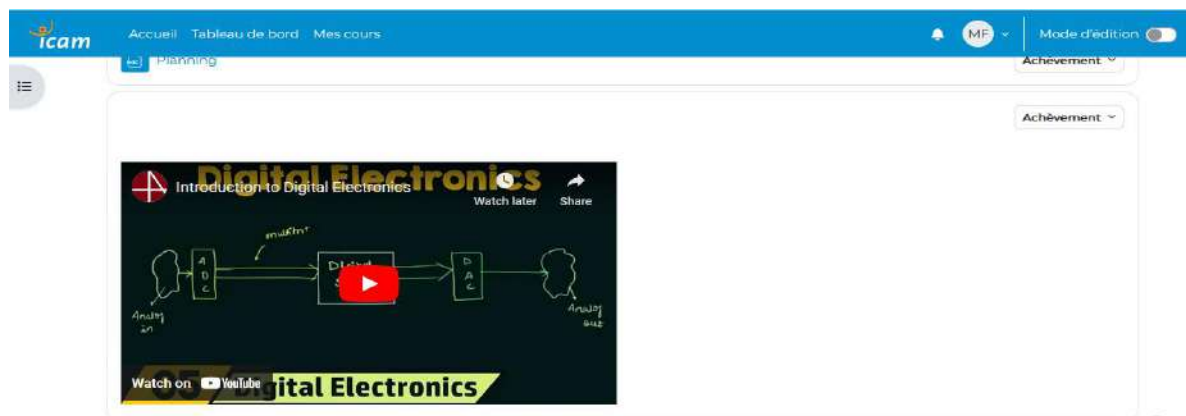
L'UB a développé le contenu suivant les outils numériques pour deux UE :

II.1.1 Electronique Numérique (Digital Electronics I)

1: Screenshot of the Moodle page



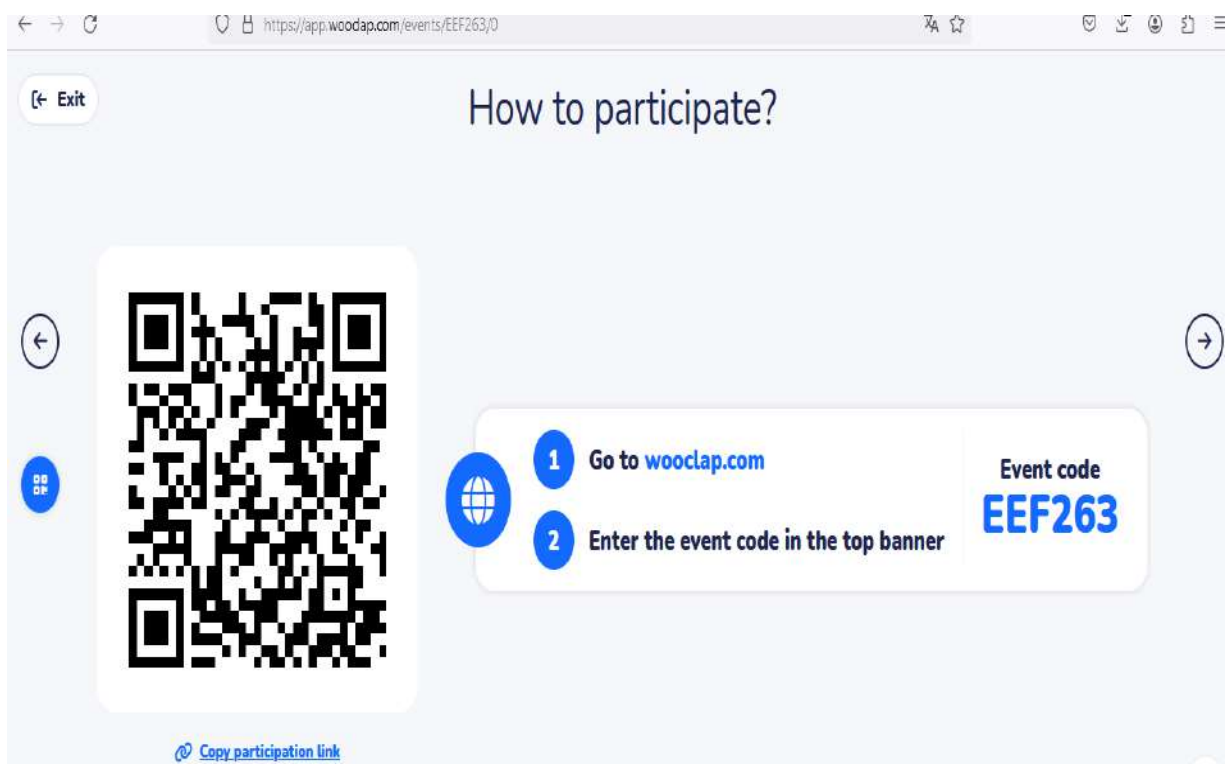
2. Introduction of the class with a video



3. Wooclap activity



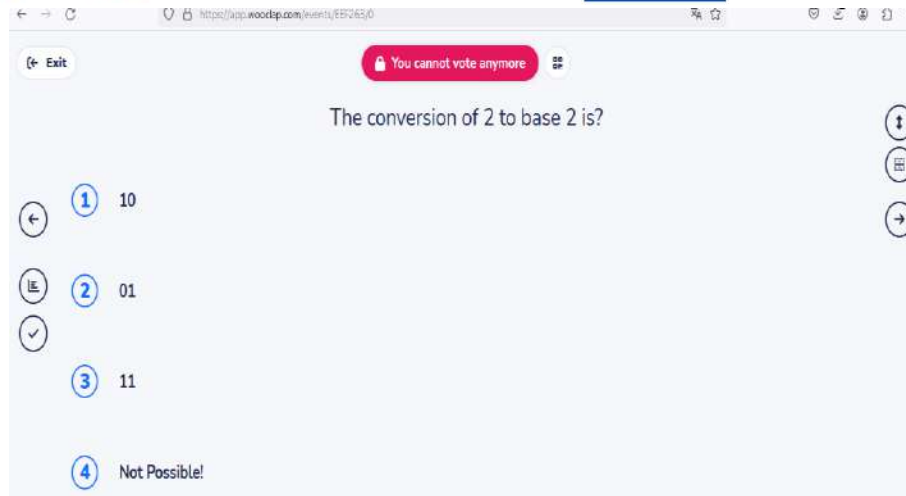
The screenshot shows the Wooclap assessment quiz interface. The URL in the browser is <https://app.wooclap.com/events/EEF263/0>. The quiz title is "EEF263 Assessment Quiz". The interface includes a "Participate at" field with the URL, "Settings", "Share", and "Add presentation" buttons. There are also "Examples gallery", "Import questions", and "New question" buttons. A "How to participate?" section is visible, followed by a question: "1. The conversion of 2 to base 2 is?".



The screenshot shows the "How to participate?" screen. It features a QR code on the left and a list of instructions on the right. The instructions are:

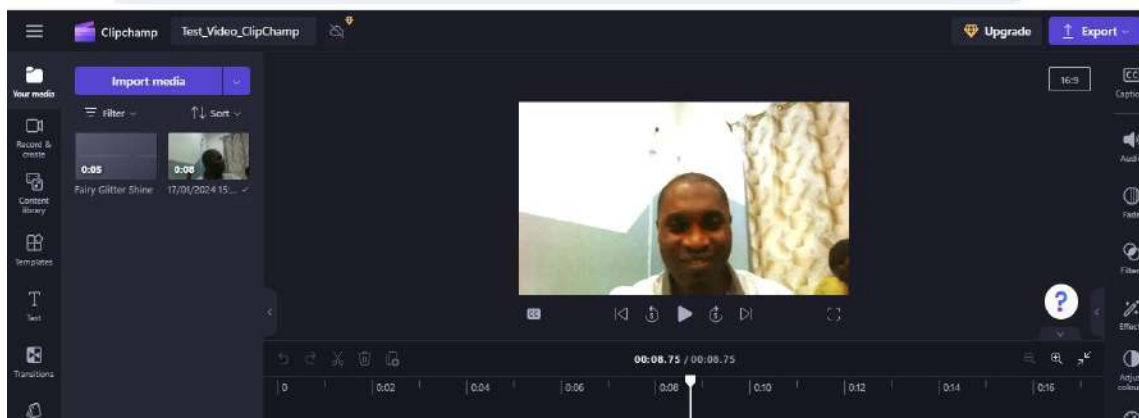
- 1 Go to wooclap.com
- 2 Enter the event code in the top banner

The event code is displayed as **EEF263**. There is also a "Copy participation link" button at the bottom.



Find below the link for wooclap activity <https://app.wooclap.com/events/EEF263/0>

4. Clipchamp



II.1.2 Programmation Orientée Objets

Numerical Tools: Moodle, Wooclap, Youtube and Coggle

- 1) Design of the course on the Learning management system (Moodle)



Figure : Organization and provision of course resources on the Moodle LMS



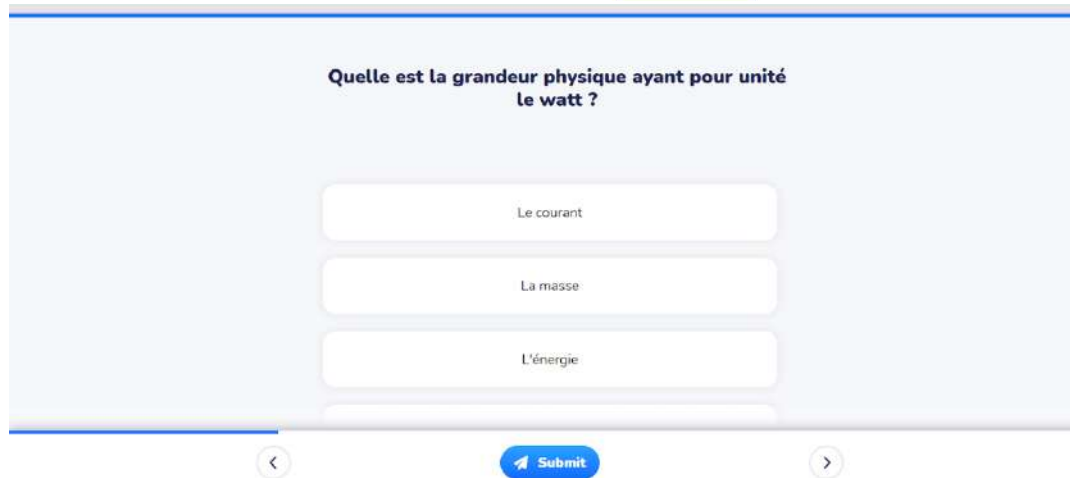
Figure: Added youtube tutorial to introduction the course

II.2 Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC)

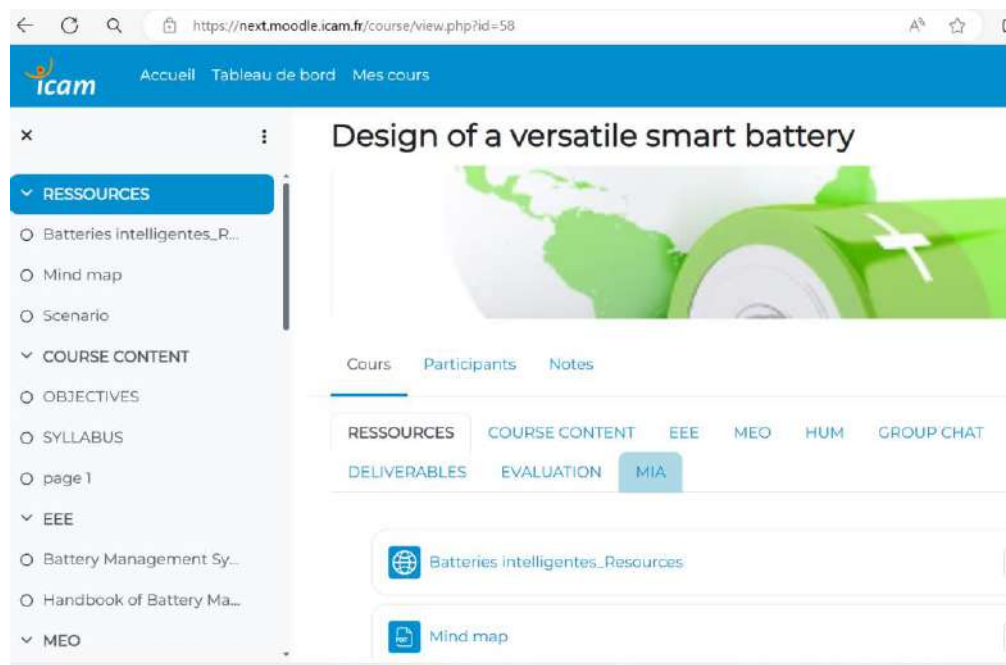
L'UCAC a développé le contenu suivant les outils numériques pour deux UE :

II.2.1 Conception des batteries intelligentes versatiles

1. Wooclap: [Wooclap quiz](#)



2. Moodle course: [Design of a versatile smart battery](https://next.moodle.icam.fr/course/view.php?id=58)



II.2.2 Automatique des Systèmes Linéaires Echantillonnés

Les outils numériques utilisés sont Moodle et wooclap.

1. Identification du module sur Moodle

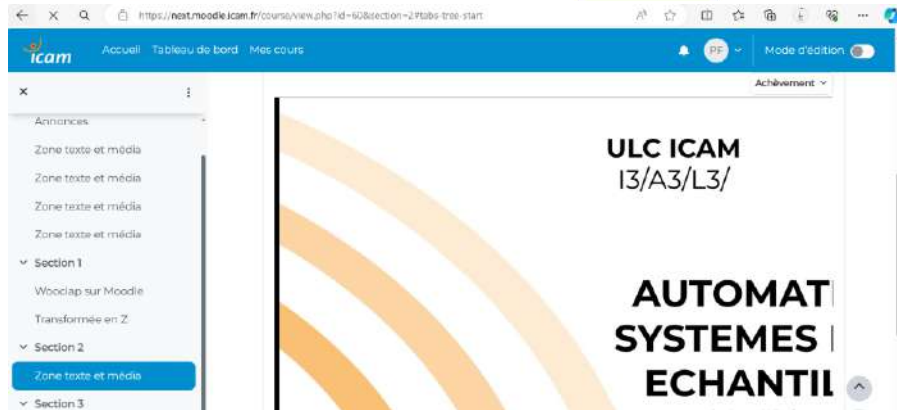
Lien Moodle : [Cours : Automatisation des systèmes linéaires échantillonnés | Icam](https://next.moodle.icam.fr/course/view.php?id=60)

<https://next.moodle.icam.fr/course/view.php?id=60>

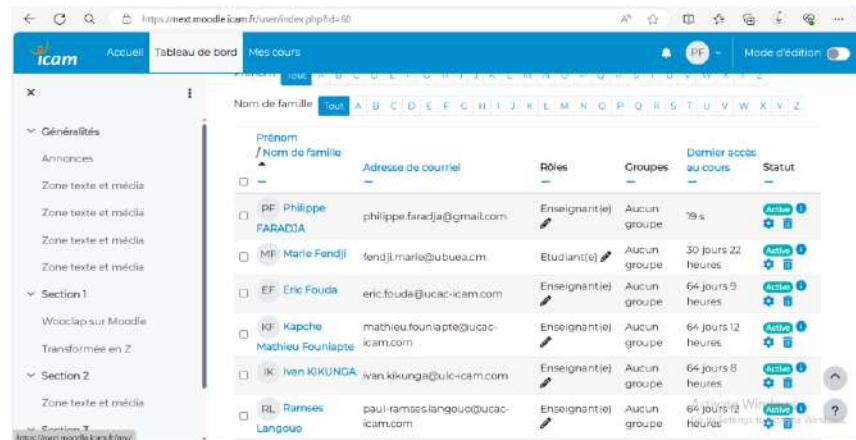
3. Test Wooclap sauvegarde sur Moodle

<https://next.moodle.icam.fr/mod/url/view.php?id=833>

3. Notes déposées sur Moodle



4. Liste des Participants au module



Prénom / Nom de famille	Adresse de courriel	Rôles	Groupes	Dernier accès au cours	Statut
PF Philippe FARADJA	philippe.faradja@gmail.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	79 s	Actif
MF Marie Fendji	fendji.marie@ubuea.cm	Etudiant(e)	Aucun groupe	30 jours 22 heures	Actif
EF Eric Foude	eric.foude@uac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 9 heures	Actif
KF Kapche Mathieu Founiapté	mathieu.founiapte@uac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 12 heures	Actif
IK Ivan KIKUNGA	ivan.kikunga@ulc-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 8 heures	Actif
RL Rames Langou	paul-ramess.langou@uac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 12 heures	Actif

II.3 Université Loyola du Congo (ULC)

L'ULC a développé le contenu suivant les outils numériques pour deux UE :

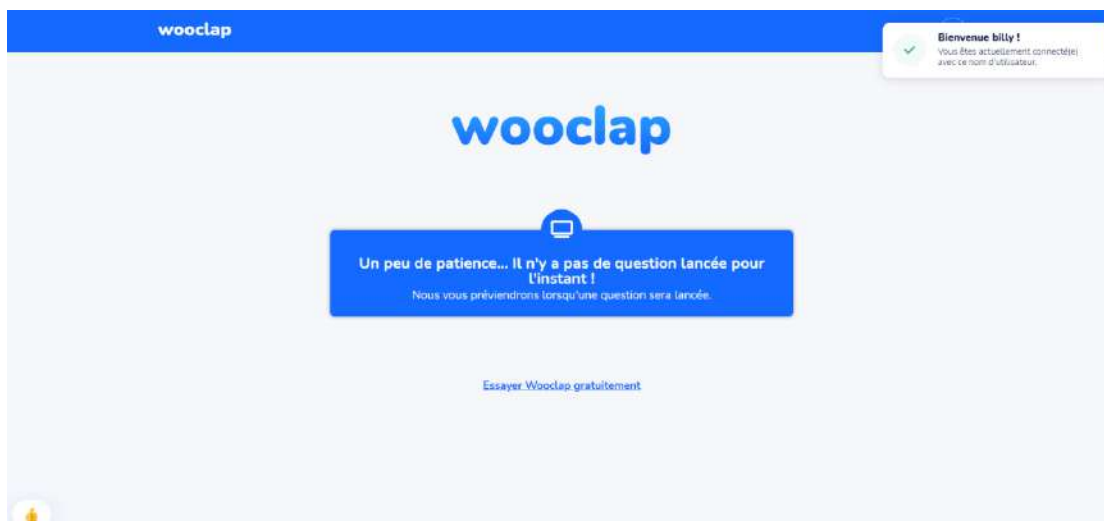
II.3.1 Mécanique des structures

Utilisation de l'outil numérique Wooclap pour l'évaluation des étudiants de la 2^{ème} année de licence en MI dans le cadre du cours de mécanique des structures. (test de connaissance)

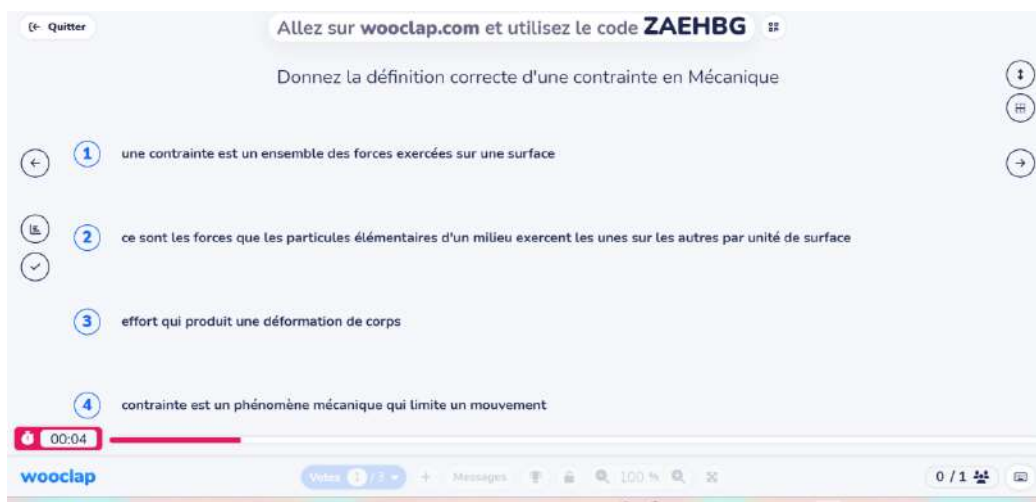
1. Les étudiants se connectent au quiz grâce au code d'évènement ou au lien de connexion.
<https://app.wooclap.com/ZAEHBG?from=instruction-slide>



2. Une fois connectés, les étudiants attendent le lancement du quiz.



3. Au lancement du quiz, les étudiants ont 60 secondes pour répondre à une série des questions à choix multiples.



Allez sur wooclap.com et utilisez le code **ZAEHBG**

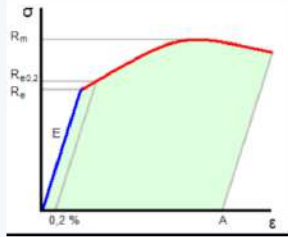
Quelle est la bonne définition d'un Tenseur en mécanique

- Opérateur liant dans un même repère deux grandeurs physiques en un même point d'un espace de dimension d
- Outil mathématique lié à un point et qui comporte deux vecteurs, la résultante et le moment
- c'est le taux de variation d'une fonction selon sa position

00:26

wooclap

pouvez vous choisir la zone de la limite d'elasticité



00:24

A la fin de l'évaluation, l'enseignant compile les résultats.

II.3.2 Automatique des Systèmes Linéaires Echantillonnés

Les outils numériques utilisés sont Moodle et wooclap.

1. COURS D'AUTOMATIQUE DES SYSTEMES LINEAIRES ECHANTILLONNES

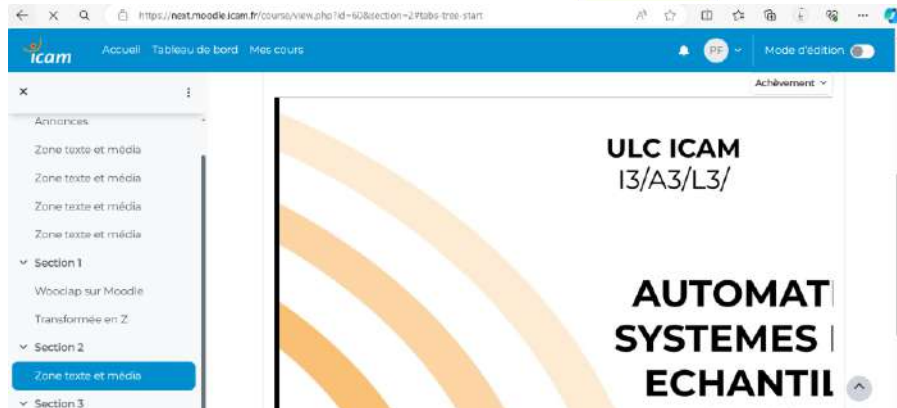
Lien Moodle : [Cours : Automatisation des systèmes linéaires échantillonnés | Icam](https://next.moodle.icam.fr/course/view.php?id=60)

<https://next.moodle.icam.fr/course/view.php?id=60>

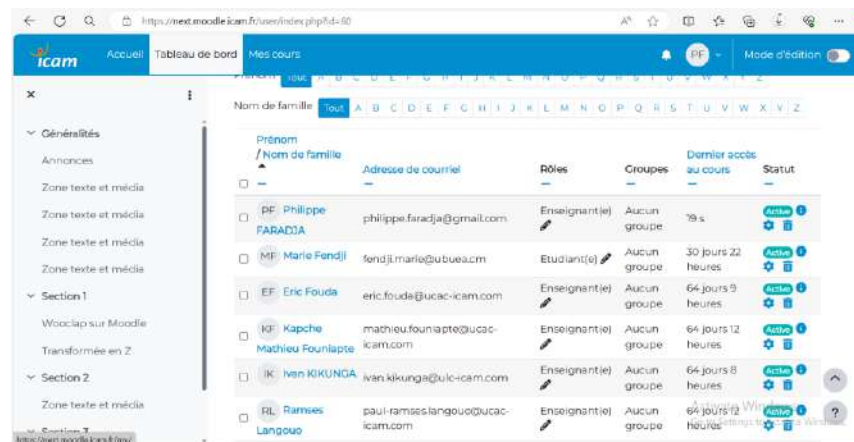
2. TEST WOOC LAP SUR MOODLE

<https://next.moodle.icam.fr/mod/url/view.php?id=833>

3. NOTES DEPOSEES SUR MOODLE



4. Enseignants et étudiants inscrits pour le cours/module/UE



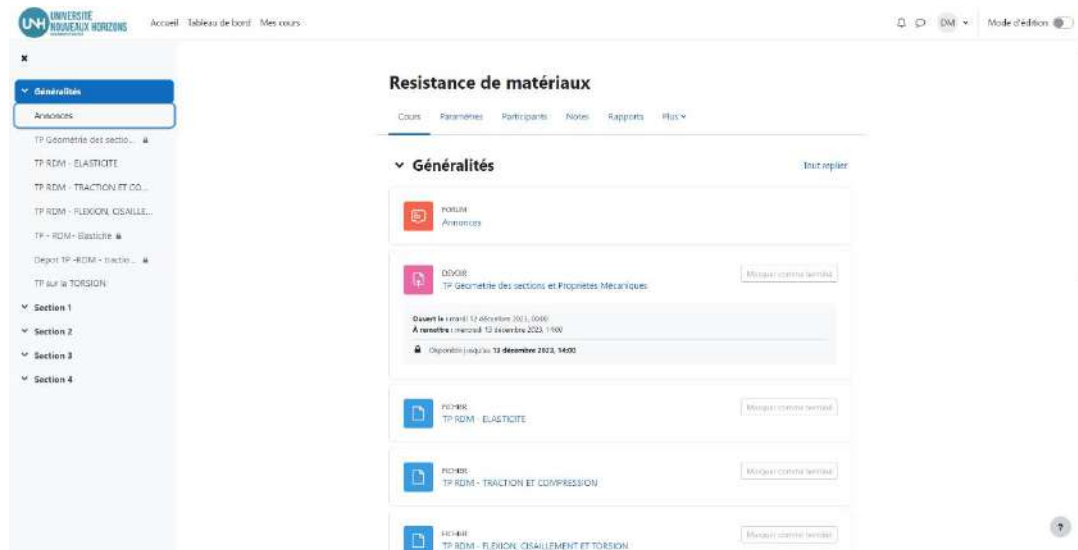
The screenshot shows a Moodle user list page. The table displays the following data:

Prénom / Nom de famille	Adresse de courriel	Rôles	Groupes	Dernier accès au cours	Statut
PF Philippe FARADJA	philippe.faradja@gmail.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	79 s	Actif
MF Marie Fendji	fendji.marie@ubuea.cm	Etudiant(e)	Aucun groupe	30 jours 22 heures	Actif
EF Eric Foude	eric.foude@ucac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 9 heures	Actif
KF Kapche Mathieu Founiapté	mathieu.founiapte@ucac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 12 heures	Actif
IK Ivan KIKUNGA	ivan.kikunga@ulc-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 8 heures	Actif
RL Rameses Langoue	paul-rameses.langoue@ucac-icam.com	Enseignant(e)	Aucun groupe	64 jours 12 heures	Actif

II.4 Université Nouveaux Horizons (UNH)

La plateforme de Moodle pour le cours d'Elasticité et Résistance de Matériaux est en cours d'amélioration pour l'année académique prochaine 2024-2025 qui devra servir de projet pilote pour l'application de l'ACP.

II.4.1 Interface Moodle ERDM



CONCLUSION

Les outils numériques tels que Moodle, Wooclap, Clipchamp, Coogole ont été utilisés pour renforcer le développement des contenus de certaines UE. Le caractère interactif de ces outils et l'intégration des fonctionnalités supérieures, telles que l'intelligence artificielle pour le cas de Wooclap permettent aux apprenants de maîtriser les compétences conçues pour lesdites UE. Il y a raison de les généraliser.