

# Planification d'une unité de formation<sup>1</sup>

Les nombres binaires					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concerne:</b> Classe 1<sup>re</sup> année électronique EMF 21-22</li> <li>• <b>Caractéristiques:</b> 19 participants, masculin</li> <li>• <b>Date:</b> 09.12.2021</li> <li>• <b>Durée:</b> 40 minutes</li> <li>• <b>Équipement requis:</b> MS Excel installé (pas online)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objectif</b> (à atteindre avec les diverses activités de l'unité) : <i>Convertir un nombre décimal en nombre binaire et inversement.</i></li> <li>• <b>Apprentissage asynchrone</b></li> <li>• <b>Liste de ce que les apprenants sauront faire à l'issue de cette unité d'apprentissage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lire un nombre binaire</li> <li>- Convertir un nombre binaire en nombre décimal</li> <li>- Convertir un nombre décimal en nombre binaire</li> <li>- Comprendre le tour de magie de l'éventail</li> </ul> </li> </ul>		
Durées	Intention	Méthode / Qui fait quoi	Auxiliaires / Matériel	Objectifs visés	Indicateurs de réussite
3'	Introduire le sujet du jour	Enseignant qui parle du sujet et du déroulement		Mettre en place la séquence qui va suivre	-
2'	Montrer la vidéo du tour de magie	Enseignant qui démarre et partage la vidéo et l'audio		Motiver les élèves à se concentrer sur la suite du cours.	-
5'	Présentation du support Excel	Enseignant présente la structure du fichier et comment le suivre	Excel et moyen de projection	Préparer l'environnement d'apprentissage	-
20'	Apprentissage autonome des apprenants sur le fichier	Les apprenants parcourent le fichier et posent des questions à l'enseignant si nécessaire	Excel	Conversion binaire décimale	-
10'	Question-réponse sur le sujet	Les élèves posent toutes les questions dans le but qu'ils arrivent comprendre le tour de magie ce qui amène à la validation de l'objectif principal. Un élève vient devant exécuter le tour de magie.	Excel et moyen de projection	Retour sur l'apprentissage asynchrone et mise au point finale.	Questions et discussions bidirectionnelles avec les étudiants.

<sup>1</sup> Inspiré de Markus Sanz & Roland Bachman 2008