

# L'étude d'une communauté virtuelle d'apprentissage instrumentée par l'application mobile WhatsApp. Cas des étudiants de l'Université Hassan II-Maroc

## *The study of a virtual learning community instrumented by the WhatsApp mobile application. Case of Hassan-II University students-Morocco*

### **Fatima Zahra Mrabbi**

Laboratoire d'études et de recherche sur l'interculturel (LERIC), Université Chouaïb Doukkali, Maroc ;  
Laboratoire interdisciplinaire des sciences de l'éducation et de la communication (LISEC), Université Haute-Alsace, France

### **Khalil Mgharfaoui**

Laboratoire d'études et de recherche sur l'interculturel (LERIC), Université Chouaïb Doukkali, Maroc

### **Résumé**

---

La présente étude se propose d'explorer l'expérience apprenante au sein d'une communauté virtuelle médiée par une application mobile : WhatsApp. Cette dernière est devenue l'espace d'échange et de collaboration en marge de l'université où les étudiants échangent avec leurs pairs à des fins d'apprentissage. Pour ce faire, nous avons mené une enquête de type mixte auprès de mille étudiants inscrits à l'Université Hassan-II. Nous nous appuyons également sur l'observation non-participante d'un groupe WhatsApp constitué d'étudiants inscrits en première année universitaire. Les résultats indiquent que l'application mobile WhatsApp peut constituer un environnement d'apprentissage collaboratif innovant.

Mots clés : Enseignement supérieur, technologies nomades, communauté virtuelle d'apprentissage, apprentissage collaboratif

### **Abstract**

---

*The present study aims to investigate the learning experience in a virtual community mediated by a mobile application: WhatsApp. This application has become the space for exchange and collaboration formed on the fringes of the university and where students rely on their peers for learning purposes. To do this, we conducted a mixed-type survey of one thousand students enrolled at Hassan-II University. We also rely on the non-participating observation of a WhatsApp group constituted of students enrolled in the first year of university. The results indicate that the WhatsApp mobile application can be an innovative collaborative learning environment.*

*Keywords: Higher education, mobile technologies, virtual learning community, collaborative learning*

## I. Introduction

Depuis quelques décennies, l'introduction de l'outil numérique dans la sphère éducative suscite l'intérêt de chercheurs de divers champs scientifiques. L'enseignement supérieur n'échappe pas à l'engouement pour ces outils. Pour inscrire notre étude dans un cadre contextuel, il nous paraît judicieux de souligner l'effort fourni par le Maroc afin de moderniser son système éducatif, notamment universitaire. Le Maroc a initié plusieurs réformes en vue de moderniser son infrastructure, surtout en équipement des technologies de l'information et de communication. Il a lancé plusieurs projets (e-Maroc, la vision stratégique 2015-2030) pour faire face aux différentes difficultés que rencontre l'université marocaine (massification, décrochage universitaire, employabilité).

Selon l'enquête de l'observatoire « Marché des Technologies de l'Information » (2019)<sup>1</sup>, 99,85 % des ménages marocains sont équipés en téléphonie mobile et 86,3 % disposent de smartphones. Concernant l'accès à internet mobile, l'étude a révélé que huit ménages sur dix y ont accès (74,2 %). Trois ménages sur quatre sont équipés en internet mobile, dont la quasi-totalité par le biais d'un smartphone. Cette démocratisation des outils de communication et l'ouverture des échanges interpersonnels vers des espaces collectifs (réseaux sociaux) ont largement facilité l'insertion des TIC dans les pratiques sociales et complexifié les outils d'analyse qui voudraient les saisir dans leur globalité. Ces nouveaux besoins et usages ont contribué à l'émergence du concept « *smart university* » qui cherche à transformer l'université en un établissement de diffusion du savoir avec *intelligence*. Il s'agit, en effet, d'une stratégie d'enseignement innovante, en mesure de concurrencer les autres projets intelligents. À cet effet, l'Université Hassan-II a mis en place une plateforme qui facilite les procédures administratives (inscription en ligne, gestion des notes, etc.) et pédagogiques (e-learning, environnement virtuel de travail, e-examen, etc.). Ce premier pas offre une opportunité stratégique pour passer avec succès à l'*université intelligente*. La plateforme de l'Université Hassan-II, intensément exploitée pendant la pandémie Covid-19, s'est dotée de services de visioconférences, un ENT plus performant et plus accessible, et d'autres outils : Matlab, e-portfolio, i-UH2C Cisco. Enfin, l'enseignement supérieur marocain s'attèle à s'aligner, du mieux qu'il peut, aux évolutions qu'induisent les mutations de notre ère (sur le plan social et économique).

Ordinateurs portables, tablettes, smartphones, lecteurs MP3..., une pléthore d'artefacts marque désormais le quotidien des personnes et des étudiants plus particulièrement. Légers, transportables et connectés, ces outils s'insinuent de plus en plus dans les classes de cours. Le foisonnement des expressions à ce sujet : *mobile learning* (Sharples et al., 2009), *mobile assisted language learning* (MALL), *ubiquitous learning*, etc. atteste de la tendance à introduire ces outils nomades dans les scénarii pédagogiques et en tirer le meilleur profit.

L'apprentissage nomade offre une expérience de formation particulière, liant le « dehors » au « dedans », le lointain à l'immédiat. L'instantané devient ainsi accessible à tout moment et n'importe où (ATAWAD)<sup>2</sup>. En effet, les technologies mobiles ont permis des formes souples de mobilité virtuelle, dont les travaux de Sheller et Urry (2016) et de Cresswell (2010) évoquent les caractéristiques. Les échanges dans ces espaces induisent une libération des relations humaines au-delà des limites du temps et de l'espace par la création d'un lieu où la distance rapproche les apprenants et harmonise leur apprentissage autour d'objectifs pédagogiques.

Dans la présente étude, nous partons de l'hypothèse que le groupe d'étudiants qui se forme autour de l'application de messagerie WhatsApp à des fins d'apprentissage constitue une communauté virtuelle d'apprentissage où domine le travail collaboratif. Nous tenterons de répondre aux questions suivantes : les échanges dans ce groupe WhatsApp, ont-ils contribué à construire une communauté d'apprentissage virtuelle ? Si la réponse est positive, quels types d'échanges favorise-t-elle ? Collectif, coopératif ou collaboratif ?

---

<sup>1</sup> Disponible sur le site : <https://www.anrt.ma/indicateurs/etudes-et-enquetes/enquete-annuelle-marche-des-tic>

<sup>2</sup> Any Time Any Where Any Device

## II. Cadre théorique

Nous essaierons, dans un premier temps, d'esquisser les contours d'une communauté virtuelle d'apprentissage en répondant à ces interrogations : comment définir une communauté ? Quelles en sont les différentes formes ? Qu'est-ce qu'une communauté virtuelle d'apprentissage ? Ensuite, nous examinerons les nuances entre le travail collectif, coopératif et collaboratif. La réponse à ces interrogations nous permettra de juger si l'application mobile WhatsApp peut supporter une communauté d'apprentissage virtuel à modalité collaborative.

Les premières occurrences du terme « communauté » remontent aux travaux de (Tönnies, 1887) qui la différencie de la société. L'expression « communauté » recouvre plusieurs définitions. Nous retenons celle de Dillenbourg :

*Une communauté est un type de groupement d'individus qui partage des caractéristiques aussi bien avec les groupements formels en ce que les membres ont un but commun, qu'avec un groupe de copains qui se rencontrent pour le plaisir de leurs compagnies mutuelles. Ces deux autres types de groupement, le groupe formel et le groupe d'amis, délimitent deux pôles d'un continuum au centre duquel nous pourrions définir le type « communauté ».* (Dillenbourg et al., 2003, p. 3).

Une communauté-médiane entre le groupe formel et le groupe d'amis regroupe des personnes ayant un but commun. Ce dernier est le ciment de toute communauté et l'un des critères définitoires (Cristol, 2016).

Avec l'avènement de l'internet et des réseaux sociaux est arrivé le concept de « communauté virtuelle ». Rheingold (1995) est le premier à l'avoir utilisé. D'autres auteurs se sont ensuite penchés sur l'étude de ce concept (Bélisle, 2001, Dillenbourg et al., 2003, Daele et Charlier, 2003). L'expression « communauté virtuelle d'apprentissage » allie la notion de communauté à l'usage des technologies en éducation. Toutefois, parler de « communauté » à l'ère numérique rompt avec la conception classique de ce terme<sup>3</sup>. Une communauté dite virtuelle se détache de toute dimension socio-temporelle ou présence effective des membres dans un même espace et en même temps. Selon Serge Proulx, une communauté virtuelle ou numérique est « *un agrégat d'utilisateurs sans ancrage géographique commun et où, par définition, les interactions physiques en face-à-face entre ses membres ne sont plus nécessaires* » (Proulx, 2008, p. 156). Autrement dit, les communautés virtuelles sont des groupes de personnes ou d'utilisateurs de supports numériques réunis autour de centres d'intérêt partagés.

Le concept de « communauté virtuelle d'apprentissage » (CVA) (Gentil et al., 2010) a plusieurs variations définitionnelles, par sa récence, sa forte liaison à l'évolution des réseaux sociaux, et le cas échéant, les innovations pédagogiques.

### A. La communauté virtuelle d'apprentissage

La typologie des communautés diffère selon les critères adoptés : lien social, support numérique, objectif, etc. Nous adoptons le classement de Dillenbourg (2003) en trois catégories de communautés : communauté d'intérêt, communauté de pratique et communauté d'apprentissage.

#### 1. Les types de communauté

##### a. La communauté d'intérêt

Conscients du rôle de l'entraide, les membres de la communauté d'intérêt s'entraident pour la résolution de problèmes communs, se regroupent autour d'un objectif ou d'un problème commun. Ils échangent autour de leurs préoccupations et les partagent quotidiennement (exemple : communauté de soutien des malades).

<sup>3</sup> Comme forme sociale caractérisée par la proximité géographique et émotionnelle, faisant référence aux études du sociologue allemand Ferdinand Tönnies (1887) et son disciple Max Weber (1890).

### ***b. La communauté de pratique***

Généralement étudiée au sein des entreprises (Wenger et Snyder, 2000) et basée sur la participation, ce type de communauté contribue au transfert de connaissances et de compétences. La communauté de pratique aspire à l'amélioration des conditions de travail professionnel (Henri et Padelko 2006). « *Le répertoire d'une communauté de pratique inclut routines, mots, outils, façons de faire, histoires, gestes, symboles, genres, actions ou concepts produits et adoptés par la communauté au cours de son existence, et qui font partie de sa pratique* », précise Wenger (Wenger, 1999, p. 83)<sup>4</sup> (traduit par nous-mêmes)

### ***c. Communauté d'apprentissage***

Elle se définit comme « un groupe de personnes qui se rassemblent pour acquérir des connaissances » (Dillenbourg et al., 2003, p. 5). La communauté d'apprentissage se compose d'un ensemble d'apprenants et un enseignant, autour d'objectifs pédagogiques, durant un temps limité. Elle se caractérise principalement par l'entraide et le dialogue.

## **2. Les caractéristiques d'une communauté virtuelle d'apprentissage**

Quels sont les critères définitoires d'une communauté virtuelle d'apprentissage ? En nous basant sur les travaux de Marcoccia (2001), Dillenbourg et al. (2003), Dolci et Spinelli (2007), nous répondrons à cette question.

### ***a. Interprétation et participation***

Les membres d'une communauté d'apprentissage se rassemblent autour d'un but commun. La réussite du groupe dépend de la collaboration de tous, quoique le degré d'engagement n'est pas le même chez tous les participants. Il s'agit d'un effort individuel, émanant souvent des personnes les plus impliquées. Une forte charge émotionnelle naît de la conscience collective de la difficulté qu'on peut avoir à résoudre les problèmes seuls. Cette participation peut prendre la forme d'un dévoilement de soi (Dolci et Spinelli, 2007). Il s'agit d'un enchevêtrement entre le privé et le public qui se manifeste par l'expression des goûts, des habitudes, des centres d'intérêt, etc.

### ***b. Construction d'une micro-culture***

À travers l'échange établi entre les membres de la communauté se construit une culture : « l'interaction devient un élément fondamental pour générer la culture » (Dolci et Spinelli, 2007). Cette culture commune est constituée de valeurs, de pratiques, de codes et de règles, établis par une sorte de charte de bon usage : exemple des groupes WhatsApp ou Facebook. Elle se cristallise autour de valeurs, pratiques, code et règles conversationnelles et des rites qui font émerger une identité commune (Dillenbourg et al., 2003). L'intériorisation d'une micro-culture est le principal vecteur d'apprentissage : des normes et des valeurs se formalisent autour. « *La construction de connaissances au sein d'une communauté va bien au-delà du simple échange d'informations ou de ressources entre membres, bien que cet échange constitue souvent le point de départ de la communauté et l'aspect le plus visible des interactions entre membres.* » (Dillenbourg et al., 2003, p.5).

### ***c. Organisation sociale***

Une communauté virtuelle a une organisation connue, peu structurée et soumise aux paramètres techniques de l'application qui médiatise l'échange. Par exemple, dans un groupe WhatsApp, l'administrateur qui crée le groupe a la possibilité de nommer les autres membres. Le degré d'implication n'est pas le même. Les plus engagés constituent le noyau de la communauté alors que d'autres sont moins impliqués et restent dans la périphérie. Dillenbourg affirme que « *La plupart de ces communautés développent une hiérarchie sociale continue, c'est-à-dire non divisée en strates ou en sous-groupes, mais dans laquelle certains individus sont plus centraux que d'autres en termes de participation.* » (Ibid., p. 8).

<sup>4</sup> « the repertoire of a community of practice includes routines, words, tools, ways of doing things, stories, gestures, symbols, genres, actions, or concepts that the community has produced or adopted in the course of its existence, and which have become part of its practice » p. 83

#### **d. Sélection spontanée et croissance organique**

Les communautés se forment autour d'un projet commun, auquel les participants adhèrent suivant leurs intérêts. Toutefois, le degré d'implication n'est pas le même. « *Les membres sont sélectionnés selon leurs intérêts et leur engagement dans le projet de la communauté, leurs compétences, ainsi que leur adéquation avec l'éthique et l'esprit du groupe* ».

#### **e. Longévité**

C'est la durée des interactions qui fait émerger la micro-culture et l'histoire commune de la communauté. La durée est tributaire de l'interactivité, de l'implication et du but assigné au groupe. Cependant, les membres d'un groupe peuvent migrer vers un autre groupe – moins formel – où ils continuent à échanger. À l'instar de tout groupement, la communauté d'apprentissage virtuelle connaît des moments de fortes implications et de baisse d'interactivité. « *Comme dans toute activité collaborative, les participants doivent consacrer du temps à la mise en place d'un cadre de référence partagé pour pouvoir progresser de façon co-orientée dans la tâche et les échanges* » (Dejean-Thircuir, 2008, p. 44).

#### **f. L'espace**

Il est question ici de l'espace de l'interaction virtuelle. Dillenbourg (1999) lui assigne deux fonctions. D'une part, cet espace permet de distinguer ceux qui sont « *dans* » le groupe et ceux qui sont « *en dehors* » et fournit, d'autre part, un cadre de référence propre au groupe lié à ses pratiques conventionnelles. Selon Marcocchia (2001), cet espace partagé crée un sentiment d'appartenance qui renforce les liens entre les membres.

### **3. Différents niveaux de participation en ligne**

Nous nous référons aux travaux de Wenger (1999) sur les niveaux de participation des membres d'une communauté en ligne qu'il catégorise selon trois profils : les *noyaux*, les *actifs* et les *périphériques*. Le noyau est le premier niveau de participation, constitué d'une minorité dont le rôle est d'organiser les interactions. C'est généralement l'administrateur du groupe ou le créateur de l'espace qui assure ce noyau. Quant au deuxième niveau de participation, il se compose des membres actifs qui réagissent assez souvent aux publications et partages, soit pour répondre à des sollicitations directes ou pour discuter de sujets qui les intéressent. Le troisième niveau de participation est celui de la majorité des membres (ceux qui restent). Ils constituent les membres périphériques du noyau qui n'interagissent que rarement.

### **4. Collectif, coopératif ou collaboratif ?**

La communauté virtuelle est caractérisée par le travail collaboratif. Il nous semble opportun de distinguer entre trois concepts proches dans leur formulation et leur sens : *l'apprentissage collaboratif*, *l'apprentissage collectif* et *l'apprentissage coopératif*.

L'apprentissage coopératif : chaque apprenant (ou pair ou groupe) effectue une tâche différente. L'enseignant demeure la source des consignes et des ressources. Il est à noter que l'accomplissement des tâches n'est pas concomitant. Chaque étudiant accomplit sa tâche en asynchrone et les réalisations sont mises en commun après.

L'apprentissage collaboratif : la tâche est commune. Elle nécessite une certaine autonomie de la part des étudiants qui travaillent ensemble pour la réalisation de l'activité. Ils œuvrent en temps réel (synchrone) pour son accomplissement : répartition des tâches, résultats acquis ; micro-tâche ; production finale ; activités individuelles et collectives.

L'apprentissage collectif : il désigne un groupe d'individus qui collaborent pour atteindre un objectif commun, dans un contexte précis et un temps imparti et avec des moyens particuliers. Ceci nécessite un processus qui mobilise un savoir-agir particulier et propre au groupe (CEDIP)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> <http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/collectif-de-travail-et-competences-d-un-collectif-a133.html>

Bruillard et Baron (2009) résument la distinction entre ces modalités de travail en termes de symétrie des échanges.

*« La division du travail aurait eu une nature inégale, tandis que la collaboration serait une forme de coopération où les différents collaborateurs ont des rôles similaires dans la conceptualisation des tâches et dans l'intervention commune. La division du travail horizontale y serait instable tandis que la coopération serait fondée sur une division du travail rendu explicite dès le départ. Il y aurait également une forme de symétrie (les membres ont le même statut social et peuvent accomplir les mêmes actions). »* (Bruillard et Baron, 2009, p.106)

### III. Aspects méthodologiques

Le présent article traite de l'application WhatsApp comme support d'une communauté virtuelle d'apprentissage. Nous avons cherché à identifier les indices de l'émergence d'une telle communauté à l'aune des théories convoquées.

#### A. Participants et déroulement

Notre enquête a eu lieu au cours de l'année universitaire 2018-2019 à l'Université Hassan-II. Notre échantillon est composé d'enseignants de langue française et d'étudiants de l'Université Hassan-II. Nous avons collecté 1000 questionnaires. La moyenne d'âge de notre échantillon se situe entre 18 et 30 ans, dont 65 % sont de sexe féminin. La majorité des répondants sont inscrits en première année universitaire (74 %). Une rubrique du questionnaire traite des échanges sur WhatsApp dont 5 items interrogent la relation pédagogique et interpersonnelle, l'objet des échanges ainsi que la fréquence de la participation de l'enseignant au sein du groupe. Les résultats de l'étude quantitative ont révélé que 88 % des répondants aux questionnaires appartiennent à des groupes WhatsApp réservés aux études, tandis qu'uniquement 30 % des enseignants intègrent ce type de groupe. Ces résultats ont attisé notre intérêt pour approfondir la recherche et la compléter par deux entretiens libres : l'un avec l'enseignant du module en question et le second avec l'administrateur du groupe WhatsApp.

Parallèlement à l'enquête sur le terrain, nous avons procédé à une observation non-participante par le suivi des discussions WhatsApp d'un groupe d'étudiants inscrits dans la filière « Économie et Gestion ». Nous avons intégré ce groupe en cachant notre identité pour ne pas influencer les interactions. Ceci nous a permis une observation de l'intérieur et l'accès spontané à toutes les publications et tous les partages. Le groupe est dédié au module « Langue et Terminologie » dont il porte le nom. Il a été créé au mois d'octobre 2019. Il compte 148 participants, dont deux administrateurs. Nous avons remarqué que l'enseignant ne fait pas partie du groupe. Il a délégué la tâche de l'administrateur à un étudiant avec qui il est en contact permanent, nous a-t-il confié lors de l'entretien. La présentation du groupe sur WhatsApp contient ce rappel : « Pour intégrer ce groupe, il faut parler en français... pas de papotage... ».

À partir des observations, nous avons relevé les séquences en relation avec notre question de recherche pour ensuite dégager les indices qui permettront de valider ou invalider notre hypothèse de départ. En effet, il s'agit d'une ethnographie numérique (Hine, 2000) qui vise à cerner les échanges et les comportements ayant lieu au sein d'une communauté virtuelle.

Afin de documenter ces interactions, nous nous sommes basés sur des données attestées produites de façon synchrone ou asynchrone au sein du groupe WhatsApp.

Nous estimons que cette combinaison des méthodes nous aidera à décrypter à grain fin l'émergence d'une communauté virtuelle d'apprentissage portée par l'application WhatsApp.

### IV. Résultats

Rappelons nos questions de départ : les échanges dans ce groupe WhatsApp, ont-ils contribué à construire une communauté d'apprentissage virtuelle ? Si la réponse est positive, quels types

d'échanges favorise-t-elle ? À la lumière du cadrage théorique adopté, nous analyserons l'émergence ou non d'une communauté virtuelle *via* l'application WhatsApp.

### A. Interprétation et participation

Nous examinerons cet aspect sous deux variables : la participation collaborative et le dévoilement de soi.

#### Participation collaborative

Conscients que la validation du module programmé dans le semestre nécessite l'entraide et la participation de tous, les étudiants contribuent collectivement à réaliser les exercices, réviser les cours et s'entraider pendant la préparation des examens. Certes, des membres sont plus impliqués que d'autres, mais ceci n'affecte pas la volonté de collaborer et accomplir la tâche.

Figure 1. Participation

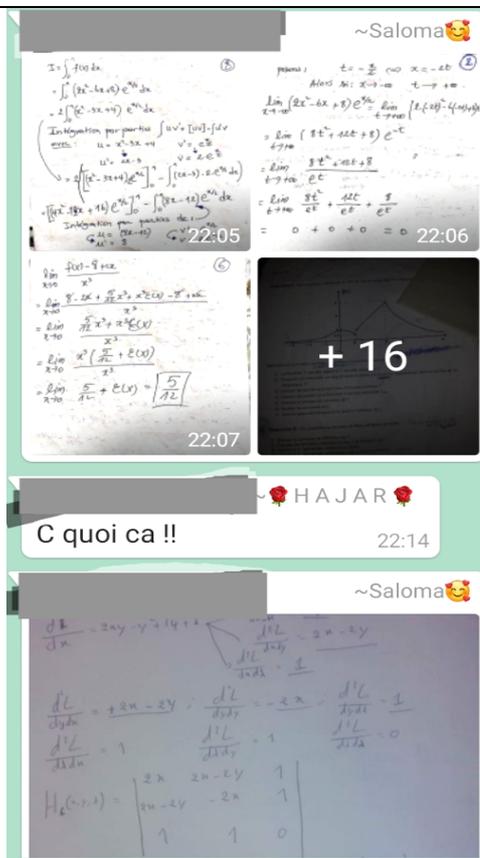
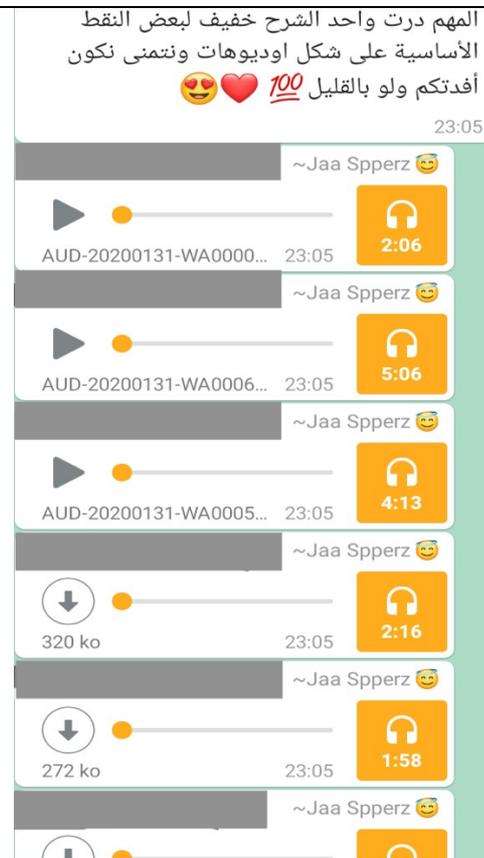


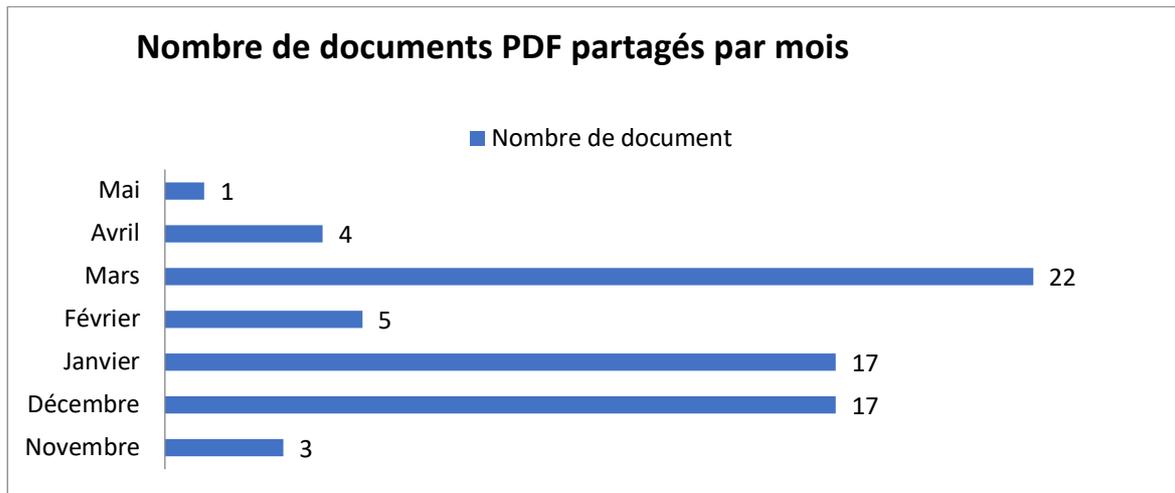
Figure 2. Explications audio



La figure 2 représente des enregistrements audio où l'étudiant tente d'expliquer oralement un cours. La phrase introductive est écrite en arabe. Du mois de novembre 2020 au mois de mai 2020, le groupe a partagé plus de 600 médias, liens et documents. Tous en étroite relation avec le module « Langue et Terminologie », programmé au premier semestre, et les autres modules dispensés dans la filière durant le deuxième semestre. D'ailleurs, le groupe a rapidement changé de nom pour adopter celui qui renvoie explicitement au module, à l'établissement et au semestre : *langue et terminologie* à *FSJES S2*.

Le graphe suivant présente le nombre de documents PDF partagés au sein du groupe du mois de novembre au mois de mai 2020 ;

Figure 3. Nombre de documents PDF échangés



L'échange a atteint un pic en décembre et janvier, si l'on additionne les documents échangés pendant ces deux mois. Cela s'explique par la période des examens de fin de semestre. Le pic mensuel revient au mois de mars où 22 documents sont échangés. Ce pic se comprend en raison du confinement intervenu à cette époque (15 mars 2020). Les documents partagés pendant ce mois sont essentiellement des liens vers la plateforme de l'Université Hassan-II, des capsules de cours, des vidéos *YouTube*, etc.

Figure 4. Liens partagés

Figure 5. Liens et vidéos *YouTube*

### Dévoilement de soi

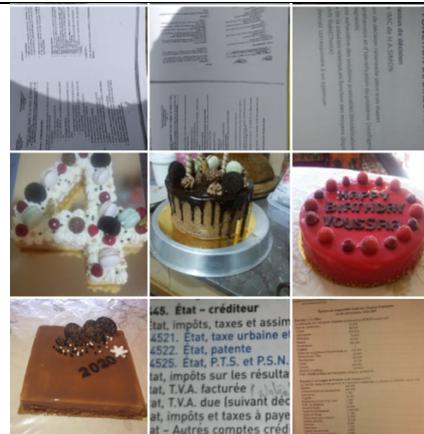
Dévoiler ses préférences, ses centres d'intérêt, ses émotions et parfois son quotidien est une pratique courante au sein de ce groupe. On observe un chevauchement entre le personnel et le professionnel. Certains participants n'hésitent pas à partager des moments de joie avec leurs camarades (anniversaire par exemple : *figure 7*). Nous avons remarqué que ce comportement s'accroît pendant les périodes

de vacances et à l'approche des examens de fin de semestre. C'est également le cas dans des moments de stress comme le confinement, à cause de la pandémie Covid-19.

**Figure 6. Messages d'alerte Covid-19**



**Figure 7. Anniversaire**



## B. Micro-culture

L'existence d'une micro-culture, comme nous l'avons définie à la suite de Dillenbourg (2003), implique la présence de plusieurs variables telles que le code linguistique commun et le code sémiologique.

### *Code linguistique commun*

L'usage de la langue française est une condition essentielle pour participer au groupe WhatsApp de notre enquête. Cette condition est affichée clairement dans la présentation du groupe. En effet, parler une autre langue, souvent l'arabe marocain, crée des malentendus et des tensions, car les membres non arabophones se sentent exclus, comme le montre la figure 8<sup>6</sup> :

**Figure 8. Description du groupe**

### Description

Pour intégrer a se groupe  
Il faux parler en français  
Pas de tatotage  
Les discussions bilatérales se font on priver  
Paler sur un sujet hors la langue terminologie et une fraude  
Et si u e personne ne respecte pas l'un de ses acte  
sera automatiquement retiré du grp.

En outre, nous avons relevé plusieurs messages qui proclament l'usage du français comme seule langue d'échange. En effet, la langue française est considérée comme un code commun qui facilite le partage et la circulation de l'information. Très souvent, nous avons observé que les questions formulées en langue arabe tardent à avoir des retours ou restent parfois sans réponse.

<sup>6</sup> Les erreurs de langue de cette annonce trahissent le niveau de maîtrise du français pourtant langue d'enseignement. Nous n'abordons pas cette question linguistique ici et nous limitons aux aspects pédagogiques liés à la communauté d'apprentissage.



L'administrateur du groupe nous a expliqué, lors d'un entretien, que l'imposition du français comme langue de communication est due à la présence d'étudiants étrangers. « Nos confrères subsahariens sont très dérangés par notre langue arabe, certains m'appellent en privé pour exprimer leur mécontentement. »<sup>7</sup>

*Code sémiologique*

À partir de leur vécu commun, les étudiants d'une filière qui suivent les mêmes modules développent un ensemble de signes et d'abréviations qui constitue une sorte de code partagé. Ainsi, nous retrouvons des sigles : LT, FSJES, etc. et d'abréviations : micro, macro, proba, etc.

**Figure 11. Explication des abréviations**

(V) : validée	
(NV) : non validée	
(VAR) : validé après rattrapage	
(UV) : unité validée	
(ACAR et AC) : acquis par compensation après rattrapage	
(AJ) : année Journée، لـ تتمكن من استيفاء الوحدة	↗
(Fraude) : ضبط متلبسا في حالت غش	
(Capitalisation) : تم تثبيت النقطة في السنة الماضية	
(MOVA) : تعني نجحت في المادة	
(NC) : تعني رسبت في المادة	
(ABS) : تعني تفويت في المادة	
(RATT) : تعني إستدراكية في المادة	

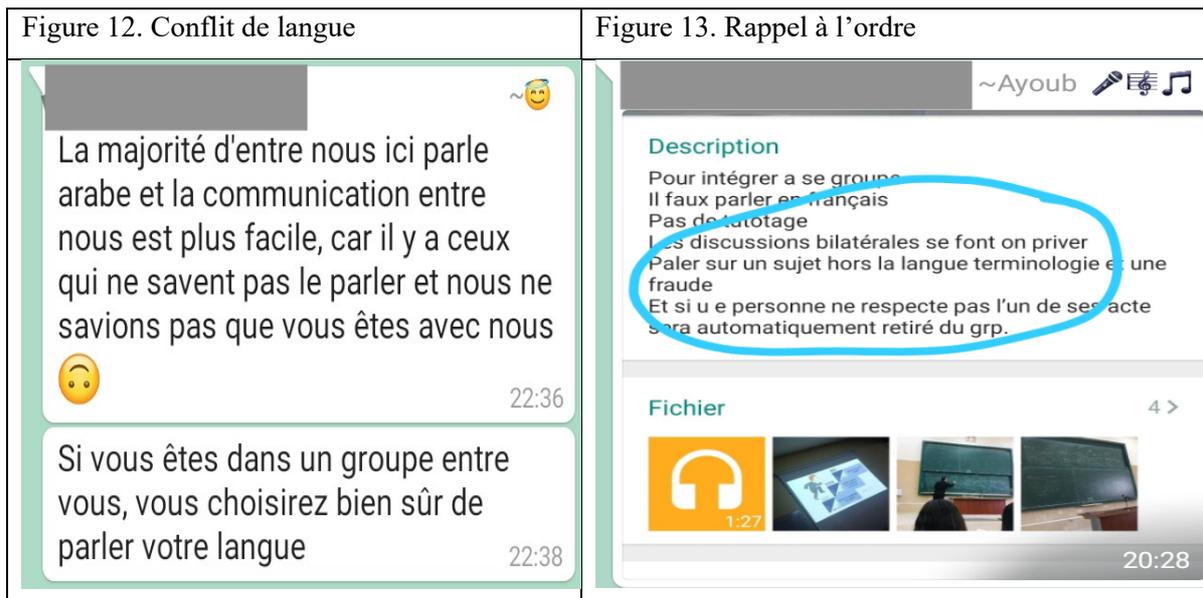
### C. Organisation sociale et rôle de l'administrateur

L'organisation sociale d'une communauté en ligne est assez spécifique. Le créateur du groupe, et/ou son « administrateur », a plus de pouvoir que les autres membres. C'est lui qui intègre les nouveaux

<sup>7</sup> Les propos sont reproduits fidèlement comme ils nous ont été transmis.

participants et peut les bannir. Ce pouvoir lui est procuré par la technologie et les fonctionnalités de l'artefact WhatsApp.

Toute communauté est confrontée au conflit. C'est l'essence même de la vie collaborative. Dans le groupe de discussion WhatsApp, la gestion du conflit se fait selon des modalités précises, notamment le rappel à l'ordre puis l'exclusion après la récidive. L'administrateur retire du groupe les personnes qui manquent de respect aux autres ou qui partagent des documents sans lien avec l'objet du groupe. L'entretien avec l'administrateur nous a révélé qu'il existe un deuxième administrateur qui s'occupe aussi de la gestion des tensions en traquant les digressions des membres du groupe.



#### D. Sélection spontanée et croissance organique

L'idée de former un groupe WhatsApp est une initiative de l'enseignant du module « langue et terminologie » qui nous a déclaré, lors de notre entretien, que le groupe est créé pour « mieux gérer la classe ». Il a ajouté que cet espace constitue un prolongement de la classe et des échanges qui s'y déroulent. La création du groupe est ainsi sortie de la classe présentielle et l'enseignant en a désigné lui-même l'administrateur. Le groupe WhatsApp s'est agrandi au fur et à mesure que le temps passe grâce aux multiples invitations lancées par les membres à leurs camarades.

#### E. Espace et sentiment d'appartenance

Le groupe WhatsApp prolonge l'activité d'apprentissage en classe au sein de l'établissement. Il est réservé aux étudiants de la filière « Économie et Gestion », ce qui favorise l'émergence du sentiment d'appartenance et cimente encore plus le groupe. Nous avons remarqué, au fil des discussions, que les membres s'expriment plus aisément dans le groupe et traduisent leurs réactions par des émoticônes. Durant l'entretien, le responsable du groupe nous a avoué que malgré les conflits et son désir de quitter le groupe, il est resté parce qu'il considère celui-ci « *comme une deuxième famille* ». Nous avons également relevé des déclarations d'amour ou des signaux affectueux et amicaux : émoticônes : cœurs, fleurs, etc.

Figure14. Socio-affectif



Les échanges socio-affectifs se sont intensifiés les dernières semaines du mois de mai 2020, à la suite du départ de certains participants. Le tutoiement, les termes affectueux, les pronoms personnels de la première personne du pluriel (*nous, nos...*) attestent du sentiment d'appartenance au groupe.

## F. Longévité

Une communauté est inscrite dans le temps et vit de l'échange et de l'implication de ses membres. La communauté d'apprentissage lie sa durée à la réalisation de la tâche commune, comme la validation d'un module ou d'un semestre. Cela explique le ralentissement des échanges à partir du mois de mars 2020, date du début de confinement sanitaire au Maroc (*voir figure 3*).

## V. Discussion

Partager un espace virtuel n'induit pas systématiquement la constitution de communauté d'apprentissage. À partir des résultats, basés sur l'étude mixte et sur la participation et le degré d'implication des membres, nous discuterons les deux points suivants :

- WhatsApp comme espace communautaire virtuel d'apprentissage
- La collaboration entre pairs en l'absence de l'enseignant

### A. WhatsApp comme espace communautaire virtuel d'apprentissage

Nous pouvons dire que les participants au groupe WhatsApp ont réussi à mettre en place une véritable communauté virtuelle d'apprentissage comme en atteste la présence des critères définitoires précédemment abordés dans le cadre théorique. Les étudiants ont développé une « culture commune » avec des points de convergences qui les unissent. Ils ont su aussi créer une forme de « code sémiologique partagé ». L'usage fréquent d'abréviations et de sigles en est la preuve. Cet espace commun a favorisé l'échange socio-affectif, dominant dans ce type de communauté. Les participants racontent leurs quotidiens, peurs, ambitions, etc. Ils se dévoilent et renforcent, par voie de conséquence,

le sentiment d'« appartenance au groupe » WhatsApp où ils ne manquent pas l'occasion de déclarer leur amour, affection et besoins. Ils recourent aussi à l'humour pour briser la glace ou apaiser la tension à l'approche des examens ou en période de crise (pandémie Covid-19). Le groupe a également connu « une croissance organique » et s'est élargi au fil des mois jusqu'à la fin du semestre où la communauté régresse à l'approche de la réalisation de la tâche commune.

Les groupes de discussion WhatsApp peuvent être appréhendés comme des espaces numériques de discussion où les participants interagissent afin de réussir un objectif commun, modérer des activités collectives et gérer les discussions interpersonnelles (informelles). Le climat convivial et les interactions libres donnent lieu à des occasions de communication sereine et parfois de conflits cognitifs. Ces moments d'échange entre pairs dans un espace virtuel semblent plus fructueux que la transmission unilatérale *ex cathedra* de l'enseignant dans la classe physique classique.

L'administrateur du groupe est l'animateur principal, si l'on se réfère aux critères définitoires avancés par Marcoccia (2004) : il produit plus de messages et de réponses que d'autres, joue le rôle de l'expert, relance et modère la discussion, rappelle les règles du collectif, entretient de bonnes relations avec les autres. La présence de l'administrateur compense l'absence de l'enseignant.

*In fine*, tous les éléments constitutifs d'une communauté virtuelle d'apprentissage sont réunis dans le groupe que nous avons suivi. Nous pouvons ainsi confirmer l'émergence d'une communauté virtuelle d'apprentissage au sein de ce groupe WhatsApp.

## **B. De la collaboration entre pairs en l'absence de l'enseignant**

Le recours aux chats et aux forums renforce les liens socio-affectifs, en réintroduisant les notions de classe et de groupe. L'apprentissage collaboratif peut être un moyen intéressant de faire vivre des formations à distance (Bruillard, 2004). La popularité du WhatsApp y est pour beaucoup.

Dans notre exemple, le degré d'implication des membres du groupe s'est avéré très élevé chez un noyau constitué de l'administrateur et de quelques étudiants (*Figure 1* et *2* où Saloma et Jaa Spperz partagent des documents). Ce noyau a fortement contribué au maintien de l'échange. Ses membres n'hésitent pas à répondre aux sollicitations des autres membres dits « périphériques ».

Ces nouveaux usages des réseaux sociaux et leur instrumentalisation à des fins d'apprentissage présagent une reconfiguration pédagogique. Pour autant, les changements dans les communautés virtuelles d'apprentissage dessinent une structure d'enseignement décentralisé, horizontal « dans » et « en dehors » de l'université. Ceci modifie substantiellement notre rapport au savoir et à l'autre, enseignant et pair.

C'est par la collaboration que l'esprit de communauté d'apprentissage virtuelle s'alimente. Chaque publication, chaque partage et chaque commentaire sont faits pour toute la communauté<sup>8</sup>. Par ailleurs, Dillenbourg et al. (2003) mettent l'accent sur la constitution collective pour la réalisation de la tâche commune, au-delà du niveau primaire d'échange de messages ou de ressources. Le concept de « communauté » dépasse ici le simple effet de mode pour rendre compte d'un usage innovant du potentiel éducatif des technologies mobiles.

## **VI. Conclusion**

« La construction des connaissances », objectif primordial d'une communauté d'apprentissage, est un concept-carrefour qui tient à la fois des théories constructivistes, socioconstructivistes, des théories de l'activité et de la cognition située (Daele et Charlier, 2002). L'introduction des TIC et de l'internet dans l'enseignement-apprentissage fait remonter à la surface le besoin, pour l'être humain, d'échanger et de communiquer. « *C'est dans ce sens qu'Internet a été décrit comme un socioware, c'est-à-dire un environnement médiatisé d'apprentissage qui permet de créer un éventail d'interactions coopératives et d'ouvrir l'école sur le monde* » (Daele et Charlier, 2002, p. 22). Cette ouverture nous pousse à dépasser la conception traditionnelle de l'enseignement comme simple transmission de savoirs. Nous nous intéressons davantage aux nouvelles formes d'accompagnement (e-tutorat) qui, non seulement rompent l'isolement, mais forment aussi les apprenants aux modalités de travail plébiscitées par le

<sup>8</sup> Échange « one to many », « many to many ».

marché de l'emploi. « *De nouvelles formes de travail collaboratif arrivent à grands pas, bousculant sur leur passage archaïsmes, freins, barrières et autres habitudes propres à des structures organisationnelles encore trop poussiéreuses* » (Bruillard et Baron, 2009).

Notre étude s'est confrontée à quelques limites, particulièrement d'ordre méthodologique. À notre sens, un « corpus d'apprentissage » que nous pourrions analyser nous aurait permis de mieux documenter ces pratiques numériques. Reffay et al. (2008) décomposent le corpus d'apprentissage en : protocole de recherche, scénario pédagogique, interactions, productions, traces, licences et analyse capitalisables.

*La non-accessibilité aux données de recherche, qui est l'état de fait quasi général au sein de notre communauté internationale, est un frein de premier ordre à la reconnaissance des situations d'apprentissage en ligne comme un objet d'étude scientifique : elle empêche les vérifications ou infirmations, la réplique, le raffinement, les analyses multiples.* (Reffay et al., 2008, p.2)

Ce sont là des élargissements que nous envisageons dans de futures investigations liées aux communautés virtuelles d'apprentissage. Nous terminons par dire qu'il est fort utile et bénéfique d'instrumentaliser des outils comme WhatsApp, largement partagés et maîtrisés par les jeunes apprenants, pour développer l'apprentissage collaboratif en contexte de formation.

## Références

- Bruillard, É., et Baron, G.-L. (2009). Travail et apprentissage collaboratifs dans l'enseignement supérieur : Opinions, réalités et perspectives. *Quaderni*, 69, 105-113. <https://doi.org/10.4000/quaderni.327>
- Cresswell, T. (2010). Towards a politics of mobility. *Environment and planning D: society and space*, 28(1), 17-31.
- Cristol, D. (2016). « Peut-on créer des communautés d'apprentissage ? » *Éducation permanente*, 207, 155-163
- Daele, A., Charlier, B. (2002). *Les communautés délocalisées d'enseignants*. [En ligne] <http://www.mshparis.fr.edutice-00000388f>
- Dejean-Thircuir, C. (2008). Modalités de collaboration entre étudiants et constitution d'une communauté dans une activité à distance. *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 11(1).
- Dolci, R. et Spinelli, B. (2007). La dimension idioculturelle des micro-communautés d'apprentissage en ligne. *Lidil. Revue de linguistique et de didactique des langues*, 36, 69-92.
- Dillenbourg, P. (1999). *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches. advances in learning and instruction series*. Elsevier Science, Inc., PO Box 945, Madison Square Station, New York, NY 10160-0757.
- Dillenbourg, P., Poirier, C., et Carles, L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme. A. Taurisson et A. Sentini. *Pédagogies. Net. Montréal, Presses*, 11-47.
- Gentil, C., Betbeder, M.-L., Béziat, J. et Bruillard, E. (2010). Virtual learning communities and groups dynamics in the overcoming of obstacles. *International reports on socio-informatics*, 7(1), 78-85. [En ligne] <http://www.iisi.de/fileadmin/IISI/upload/IRSI/IRSIV7I1.pdf>
- Henri, F. et Lundgren-Cayrol, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance*. Québec : PUQ.
- Henri, F. et Pudélko, B. (2002) La recherche sur la communication asynchrone. Dans B. Charlier et A. Daele, (dir.). *Les communautés délocalisées d'enseignants* (pp. 12-44). [En ligne] <http://www.mshparis.fr>

- Henri, F., et Pudelko, B. (2006). Le concept de communauté virtuelle dans une perspective d'apprentissage social. Dans B. Charlier et A. Daele (dir.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants* (pp. 105-126). Paris : L'Harmattan.
- Hine, C. (2000). L'ethnographie des communautés en ligne et des médias sociaux : modalités, diversité, potentialités. Dans M. Millette, F. Millerand, D. Myles et G. Latzko-Toth (dir.), *Méthodes de recherche en contexte numérique : Une orientation qualitative* (pp. 77-101). Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Marcoccia, M. (2001). L'animation d'un espace numérique de discussion : L'exemple des forums usenet. *Document numérique*, 5(3), 11-26.
- Marcoccia, M. (2004). L'analyse conversationnelle des forums de discussion : Questionnements méthodologiques. *Les Carnets du Cediscor*, 8, 23-37.
- Proulx, S. et Latzko-Toth, G. (2000). La virtualité comme catégorie pour penser le social : L'usage de la notion de communauté virtuelle. *Sociologie et sociétés*, 32(2), 99-122.
- Proulx, S. (2006) Communautés virtuelles : ce qui fait lien. dans S. Proulx, L. Poissant et M. Sénécal, (dir.), *Communautés virtuelles : penser et agir en réseau* (pp. 13-26). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Proulx, S. (2008). Des nomades connectés : vivre ensemble à distance. *Hermès, La Revue*, (2), 155-160.
- Reffay, C., Chanier, T., Noras, M., et Betbeder-Matibet, M.-L. (2008). Contribution à la structuration de corpus d'apprentissage pour un meilleur partage en recherche. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 15(1), 185-219. <https://doi.org/10.3406/stice.2008.984>
- Sharples, M., Arnedillo-Sánchez, I., Milrad, M., et Vavoula, G. (2009). Mobile learning. In *Technology-enhanced learning*, 233-249. Springer, Dordrecht.
- Sheller, M. et Urry, J. (2016). Mobilizing the new mobilities paradigm. *Applied Mobilities*, 1(1), 10-25.
- Tönnies, F. (1887). Community and society. *The urban sociology reader*, 13. Harper & Row: New York, USA.
- Rheingold, H. (1995). *Les communautés virtuelles*. Paris : AddisonWesley France.
- Wenger, E. (1999). *Communities of Practice : Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.
- Wenger, E. C. et Snyder, W. M. (2000). *Communities of practice: The organizational frontier*. *Harvard business review*, 78(1), 139-146.