



www.univ-rennes1.fr

Faculté des sciences économiques
7 Place Hoche 35000 Rennes
Téléphone : +33 (2) 23 23 39 50

MÉMOIRE

Comment la formation à distance peut-elle dynamiser une formation présentielle de comptabilité financière en intégrant les pratiques et les outils du *e-learning* ?

Présenté pour l'obtention du Master Professionnel 2ème année
Métiers de la Formation en Économie Gestion
Parcours 1 ingénierie de la e-formation

Préparé sous la direction de : **Monsieur Frédéric Remonté**
Présenté et soutenu par : **Monsieur Gaëtan Loosfelt**

Tuteur Entreprise : **Madame Janique Soulié**
Tuteur Projet : **Monsieur Frédéric Remonté**
Stagiaire : **Monsieur Gaëtan Loosfelt**

Septembre 2016

REMERCIEMENTS

Il y a deux ans, je souhaitais faire le point sur mon parcours professionnel. L'idée de m'engager dans une formation universitaire à la fois théorique et pratique me séduisait. Les discussions enthousiastes avec Christophe Viguié furent déterminantes dans le choix du Master MFEG. Si aujourd'hui, je suis sur le point de terminer ce parcours, c'est grâce à lui. Tout au long de cette année universitaire, il a été mon tuteur « secours », celui qui m'a épaulé et conseillé avec son énergie toujours positive sur cette route. Je tiens à le remercier profondément pour tout cela.

À mes parents qui m'ont soutenu et en particulier à ma mère qui m'a aidé tout au long du chemin, à Chrystèle, Elora et Karine pour leurs yeux de lynx, à mon épouse et mes enfants qui m'ont supporté, accompagné, et encouragé dans tous les moments de la formation. Je leur suis profondément reconnaissant.

Merci à Janique Soulié et son équipe pour leur accueil et leur confiance tout au long du projet à l'antenne universitaire d'Aurillac.

Merci à Hervé Roux pour sa coopération et sa disponibilité.

Merci à Frédéric Remonté pour ses conseils éclairés dans la conduite de ce chantier « mémoire ».

Merci à toutes les personnes que j'ai eu l'occasion de rencontrer pour cette randonnée pédagogique et technique. Je pense aux camarades de promotion du MFEG, à Marion, Catherine, Corinne, Michel, Pierre, Arnaud et tous les autres.

Merci à toute l'équipe du MFEG, qui m'a permis de découvrir toutes les facettes de de l'ingénierie du e-learning, et en particulier à Allel pour sa disponibilité et ses conseils.

Thank you à Kate et Tim, pour les piqûres langagières et artistiques, merci à mon ami Francky pour son aide fraternelle.

Et enfin, merci à tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé dans cette aventure.

Toutes ces rencontres organisées, provoquées, improvisées dans le Master ont été des moments de bonheur qui m'ont aidé à devenir « homo-MFEgien »...

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	2
TABLE DES MATIERES	3
TABLE DES TABLEAUX	5
TABLE DES GRAPHIQUES.....	5
TABLE DES FIGURES.....	6
TABLE DES ANNEXES	6
INTRODUCTION	7
PARTIE 1 - LA FORMATION A L'UNIVERSITE	9
CHAPITRE 1 : LE CONTEXTE.....	9
1.1. INTRODUCTION PREMIERE PARTIE.....	9
1.2. L'ANTENNE UNIVERSITAIRE D'AURILLAC	9
1.2.1 <i>L'Université d'Auvergne</i>	9
1.2.2 <i>L'Institut Universitaire de Technologie de l'antenne d'Aurillac</i>	10
1.3. ÉVOLUTION TECHNICO-PEDAGOGIQUE A L'UNIVERSITE	11
1.3.1. <i>Espace Numérique de Travail (ENT)</i>	11
1.3.2. <i>Plate-forme "Learning Management System" (LMS)</i>	13
1.3.3. <i>Le Projet Auvergne Alternance d'Excellence (A2Ex)</i>	13
1.4. PRESENTATION DE L'IUT GEA ANTENNE AURILLAC	15
1.4.1. <i>Organisation de l'IUT GEA</i>	15
1.4.2. <i>Les cursus universitaires à Aurillac</i>	15
1.4.1. <i>Les étudiants GEA</i>	16
1.4.2. <i>Les résultats fin de 1re année / fin 2e année</i>	17
1.5. LES MOYENS TECHNIQUES DISPONIBLES A L'IUT	18
1.5.1. <i>Les outils</i>	18
1.6. CONCLUSION DU CHAPITRE 1	18
CHAPITRE 2 : LA PROBLEMATIQUE.....	20
2.1. LES COURANTS PEDAGOGIQUES.....	20
2.1.1. <i>Le courant béhavioriste</i>	20
2.1.2. <i>Le courant constructiviste</i>	21
2.1.3. <i>Le courant socioconstructiviste</i>	22
2.2. LES PRATIQUES PEDAGOGIQUES A L'UNIVERSITE	24
2.2.1. <i>Le point de vue de la recherche</i>	24
2.2.2. <i>La transmission des connaissances à l'Université</i>	25
2.2.3. <i>Les apports du numérique à l'Université ?</i>	27
2.3. LA DEMANDE DU DEPARTEMENT GEA	28

2.4. LES DIFFICULTES PREVISIBLES	28
2.5. L'EQUIPE DU PROJET.....	29
2.6. LA PROBLEMATISATION	30
PARTIE 2 - LE STAGE.....	31
CHAPITRE 1 : MISE EN ŒUVRE DES MISSIONS.....	31
1.1. LE <i>BLENDED LEARNING</i>	31
1.1.1. <i>Les différentes organisations du blended learning</i>	33
1.2. LA FORMATION DES ENSEIGNANTS AU <i>E-LEARNING</i>	37
1.2.1. <i>Première mission : Initier les enseignants</i>	37
1.2.2. <i>Les ateliers e-learning</i>	39
1.3. LE MODULE DE COURS EN LIGNE (PHASE DE CONCEPTION).....	42
1.3.1. <i>La démarche du projet pilote</i>	43
1.3.2. <i>La chronologie de réalisation du projet</i>	44
1.3.3. <i>Le dispositif de formation : conception générale</i>	45
1.3.4. <i>Introduction du blended learning</i>	46
1.3.5 <i>Conclusion du chapitre</i>	49
CHAPITRE 2 : LE MODULE EN LIGNE AUTOFORMATIF.....	51
2.1. LE SCENARIO PEDAGOGIQUE.....	51
2.2. LE PARCOURS DE FORMATION.....	52
2.2.1. <i>Le module déclaration mensuelle / découpage, modularité du parcours</i>	52
2.2.2. <i>Le synopsis</i>	53
2.2.3. <i>Le story-board</i>	57
2.3. LA REALISATION	59
2.3.1. <i>Aspects graphiques / ergonomie</i>	59
2.3.2. <i>Évaluations</i>	60
2.3.3. <i>Le prototype</i>	60
2.3.4. <i>Construction des médias</i>	61
2.4. L'INTEGRATION DU CONTENU DANS "COURS EN LIGNE"	62
2.5. LE RECETTAGE.....	63
2.6. CONCLUSION DU CHAPITRE.....	64
CHAPITRE 3 : L'ANALYSE DU PROJET	65
3.1. L'ANALYSE (CRITIQUE)	65
3.1.1. <i>La formation des enseignants</i>	65
3.1.2. <i>Le parcours de formation en blended learning</i>	67
3.1.3. <i>Conception et réalisation du module :</i>	68
3.2. LA CONFORMITE DES RESULTATS AUX ATTENTES	70
3.2.1. <i>Mes attentes</i>	70

3.2.2. Ateliers de découverte	70
3.2.3. Ateliers e-learning individuel “provoqué “	70
3.2.4. Réunion de présentation du parcours “exemple”	71
3.2.5. Le module.....	71
3.3. LES RECOMMANDATIONS POUR LE DISPOSITIF DE FORMATION	72
3.4. LES COMPETENCES MOBILISEES ET ACQUISES	74
CONCLUSION.....	76
BIBLIOGRAPHIE /	79
SITOGRAFIE	80
ANNEXES	82

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Tableau des effectifs étudiants inscrits.....	10
Tableau 2 - Tableau des effectifs enseignants	10
Tableau 3 - Tableau des formations à distances dans le cadre du projet A2Ex	14
Tableau 4 - Tableau du calendrier prévisionnel de la mise en place du projet	14
Tableau 5 - Tableau des formations proposées à l’IUT GEA Aurillac	16
Tableau 6 - Tableau des résultats DUT GEA 1re année	17
Tableau 7 - Tableau des résultats DUT GEA 2e année	17
Tableau 8 - Tableau des types de dispositifs hybrides selon HY-SUP	34
Tableau 9 - Tableau des cours du premier semestre de comptabilité financière DUT GEA.....	45
Tableau 10 - Tableau structuration des UE type concept pour le module « TVA »	56

TABLE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 - Utilisation en pourcentage des outils de l’ENT par les enseignants de l’IUT	12
--	----

TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Schéma des 14 composantes constitutives d'un dispositif hybride	34
Figure 2 - Carte mentale des outils numériques pour le e-learning à l'UdA	38
Figure 3 - Schéma des étapes du projet de mise en place de la formation en <i>blended learning</i>	44
Figure 4 - Schéma du dispositif de formation hybride,.....	47
Figure 5 - Copie d'écran UE3 du story-board « Compléter le formulaire de déclaration mensuel de TVA ».....	58

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 - Évolution de la perception d'effets sur l'apprentissage.....	82
Annexe 2 - Copie d'écran du « Cours en ligne » Découverte du e-learning pour les enseignants de l'antenne universitaire d'Aurillac.	83
Annexe 3 - Extrait synopsis – tri des factures.....	84
Annexe 4 - Copie d'écran dans « Cours en ligne » Module « Déclaration mensuelle de TVA ».....	85
Annexe 5 - Liens et copie d'écran d'accueil du module « Déclaration mensuelle de TVA ».....	87
Annexe 6 - Copie d'écran du « Sondage » Module « Déclaration mensuelle de TVA ».....	88

INTRODUCTION

Depuis plus de dix ans, l'Université investit dans les nouvelles technologies et impulse l'innovation pédagogique. Les technologies numériques sont désormais intégrées dans le quotidien des enseignants et des étudiants. Mais cette intégration est-elle complètement adaptée et réussie ? Les enseignements changent progressivement sous l'influence des outils mis à disposition des acteurs de l'Université, mais la mise à disposition du numérique ne suffit pas forcément à faire avancer les usages et les pratiques pédagogiques qui amélioreraient la transmission des connaissances et des compétences dans le supérieur.

L'antenne universitaire d'Aurillac est mon terrain d'étude concernant le développement des usages du e-learning liés à une impulsion institutionnelle. Aurillac est également un site dit « pilote » pour le projet Auvergne Alternance d'Excellence, plate-forme technologie à destination des étudiants en alternance dédiée au *e-learning* et au télétravail. Ces deux grandes influences poussent les équipes pédagogiques à entrer dans la formation en ligne à marche forcée. Comment s'emparer de ces contraintes pour en faire un espace de développement des connaissances à l'échelle universitaire locale ?

Le cadre technologique proposé par l'Université d'Auvergne à l'ensemble de ses équipes est défini. Tous les utilisateurs peuvent entrer dans le *digital learning* s'ils le souhaitent depuis la rentrée 2015.

Mais qu'est-ce que le *digital learning* ? Chaque enseignant peut se poser les questions suivantes : A quoi sert-il ? Me permet-il de mieux travailler ? De mieux faire réussir mes étudiants ? Qu'implique-t-il pour ma pratique de cours ? Qui va m'aider ? Mon travail sera-t-il récompensé ? ...

Dans le cadre d'un cours existant pour le DUT GEA de première année je propose aux enseignants de l'antenne universitaire d'Aurillac d'entrer dans le *digital learning* en démontrant qu'une approche pédagogique différente aux cours classiques proposés à l'Université peut dynamiser l'ensemble du cours en intégrant les outils et les pratiques du *e-learning*. En proposant un accompagnement aux enseignants tout au long du stage, en organisant une nouvelle structuration du cours et en réalisant un module de cours tout à distance,

je souhaite démontrer que l'appropriation des connaissances au *e-learning* peut servir les enseignants et les étudiants et par déclinaison, l'institution.

Pour ce faire, je présenterai dans la première partie, notamment dans le chapitre 1, l'Université d'Auvergne et l'antenne d'Aurillac les outils numériques et les pratiques qui s'y rattachent à l'heure actuelle. Je préciserai l'organisation du DUT GEA support du stage. J'effectuerai un état des lieux des outils et usages existants et les enjeux auxquels est confrontée l'antenne de l'IUT.

Dans le chapitre 2, je propose de présenter trois courants pédagogiques importants que l'on rencontre à l'Université et dans le *e-learning*, de faire un état des lieux des pratiques pédagogiques rencontrées à l'Université et de le confronter au point de vue de la recherche. De ce contexte, je ferai remonter la demande du département GEA et poserai la question « Comment dynamiser les cours tant pour l'enseignant que pour l'étudiant à l'Université ? ».

Dans la seconde partie, j'apporterai des éléments de réponse à l'aide du *blended learning* que je définirai. Je compléterai avec le point de vue de la recherche sur son utilisation dans la formation universitaire. Je montrerai comment j'ai répondu aux enseignants qui souhaitaient connaître le *e-learning*. Je poserai les bases de la réorganisation du cours de comptabilité financière pour se fondre dans la formation mixte.

En poursuivant l'investigation, le chapitre 2 de cette seconde partie sera l'occasion de présenter le module autoformatif de comptabilité. Ce module prototype a eu pour vocation de donner envie et servir d'exemple. À travers l'ensemble du processus de réalisation, nous verrons que la qualité, l'interactivité peuvent être au service des apprentissages.

Dans le dernier chapitre, je ferai l'analyse du projet, le point sur les missions qui m'ont été confiées, les réussites et les échecs : un état des lieux des résultats.

Enfin, je proposerai des recommandations suite à l'ensemble des réalisations et j'établirai un état des lieux des compétences mobilisées et acquises au cours du stage.

PARTIE 1 - La formation à l'Université

CHAPITRE 1 : Le contexte

Se former à l'antenne de l'IUT GEA d'Aurillac

1.1. Introduction première partie

L'Institut Universitaire de Technologie (IUT), antenne d'Aurillac, propose des formations initiales et continues (professionalisantes) dans un cadre particulier pour l'Université : elle est de taille humaine et l'enseignant connaît le nom de ses étudiants. L'un des défis de l'Université est de former de plus en plus d'étudiants. Sa démocratisation permet de multiplier les niveaux et les profils des publics. Les enseignements doivent de plus en plus tenir compte de cette évolution et se personnaliser, s'adapter aux besoins des apprenants.

Dans cette première partie sera présentée l'antenne universitaire d'Aurillac et en particulier le département Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA). Ce dernier sera pris en tant que témoin des évolutions auxquelles sont confrontés les enseignants et les étudiants en matière de pédagogie, d'enseignement et d'acquisition de compétences via le numérique.

1.2. L'antenne universitaire d'Aurillac

L'antenne de l'IUT d'Aurillac est un des maillons de l'IUT de l'Université d'Auvergne (UdA). Elle est composée de deux équipes pédagogiques pour les départements Génie Biologique (GB) et Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA).

1.2.1 L'Université d'Auvergne

L'Université d'Auvergne (UdA) accueille chaque année plus de 16 000 étudiants, dont 3000 étrangers rassemblés au sein de 7 composantes :

École de Droit - École d'Économie - École Universitaire de Management - Faculté de Médecine - Faculté de Pharmacie - Faculté de Chirurgie Dentaire - Institut Universitaire Technologique (Biologie / Informatique, Réseaux et Multimédia /Sciences pour l'ingénieur / Gestion).

1.2.2 L'Institut Universitaire de Technologie de l'antenne d'Aurillac

L'antenne universitaire d'Aurillac accueille deux départements d'IUT, celui de Génie Biologique et celui de Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA) et compte 514 inscrits en 2015-2016.

Tableau 1 - Tableau des effectifs étudiants inscrits

Effectifs étudiants inscrits l'antenne universitaire d'Aurillac en 2015-2016		
	IUT GEA	IUT GB
première année	103	138
deuxième année	65	121
licences	49	38
Total	217	297

Source : Secrétariat DUT GEA

Tableau 2 - Tableau des effectifs enseignants

Effectifs enseignants / personnels antenne universitaire d'Aurillac en 2015-2016		
	IUT GEA	IUT GB
titulaires	13,5	17,5
vacataires	58	90
personnels	4	10

Source : Secrétariat DUT GEA

1.3. Évolution technico-pédagogique à l'Université

L'Université développe depuis quelques années l'usage des nouvelles technologies dans la pratique pédagogique. Depuis cette rentrée universitaire, une plate-forme « Cours en ligne » (plate-forme Moodle) est mise à disposition pour les enseignants et les étudiants. Le service Direction de la Formation et de l'Insertion Professionnelle (DIFP créé en 2012) pour les « usages numériques pour l'enseignement » est basé à Clermont-Ferrand et s'adresse aux 650 enseignants et 600 personnels de l'Université. Dix-huit personnes la composent dont deux ingénieurs pédagogiques. Ceux-ci travaillent directement avec le vice-président délégué au DIFP.

1.3.1. Espace Numérique de Travail (ENT)

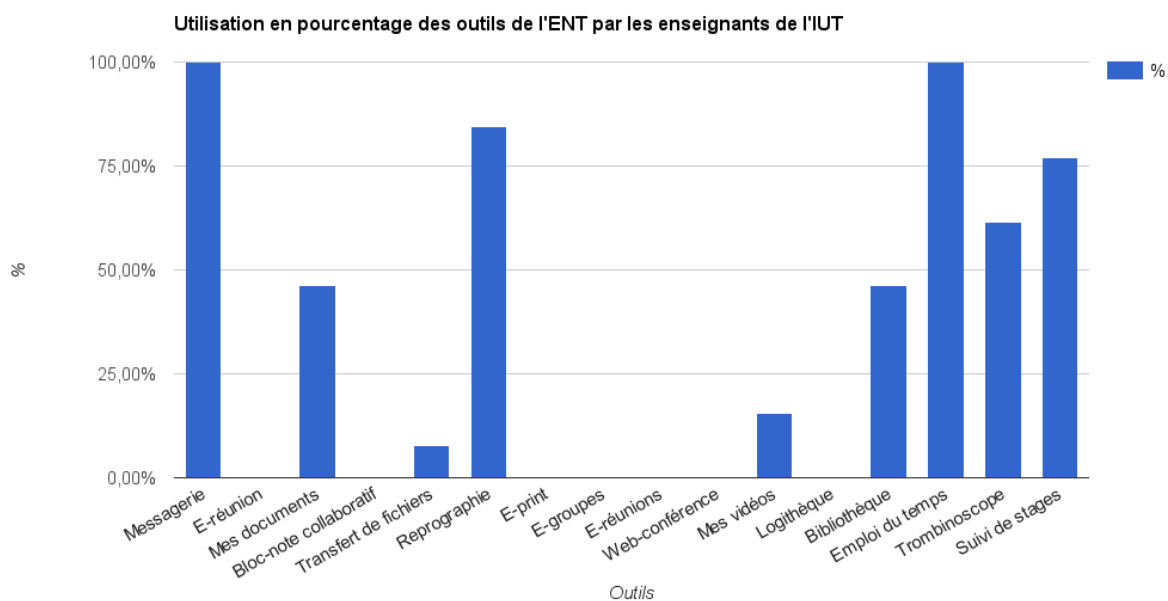
L'UdA met depuis 2005 à la disposition des enseignants et étudiants un espace numérique de travail (ENT).

Pour connaître l'implication des enseignants et des étudiants dans l'usage des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'enseignement), je me suis rapproché de la Direction des Systèmes d'Informations (DSI) de l'UdA. Le contact que j'ai eu reconnaît que le service n'a qu'une vue partielle des usages et ne m'a rien communiqué.

Devant ce manque d'informations j'ai proposé un questionnaire en ligne permettant de récupérer des données concernant les usages des outils disponibles. Les informations récupérées n'ont pu cerner que les usages des enseignants de l'antenne universitaire utilisateurs de l'ENT. Effectivement, au moment de l'enquête, les étudiants étaient en période de vacances. Sur 31 personnes sollicitées en cette fin d'année universitaire, 13 y ont répondu. Tous utilisent l'ENT ce qui fait dire à cette enquête que 100 % des enseignants semblent l'utiliser.

Le graphique suivant présente les usages de l'ENT par les enseignants de l'antenne universitaire d'Aurillac.

Graphique 1 - Utilisation en pourcentage des outils de l'ENT par les enseignants de l'IUT



En abscisses les outils disponibles, en ordonnées, le % d'utilisateurs.

Source : enquête usages du numérique – G Loosfelt

Les enseignants sont des utilisateurs d'applications en ligne. À ce jour ils ne sont pas familiarisés avec les outils d'échanges collaboratifs. Les échanges avec les étudiants se font face à face et/ou *via* le courrier électronique.

Cependant, les professeurs ne sont pas utilisateurs de l'ensemble des outils mis à leur disposition, un constat fait lors de l'organisation de la réunion de sensibilisation au *e-learning*. L'ensemble des participants ne connaissait pas l'existence de l'application e-réunion de l'ENT. Seuls les outils, messagerie, emploi du temps, mes documents, reprographie et bibliothèque sont les plus utilisés. Ces outils facilitateurs connaissent aussi leurs contraintes auxquelles sont confrontés les enseignants et les étudiants quand ils n'en n'ont pas une maîtrise suffisante.

1.3.2. Plate-forme “Learning Management System” (LMS)

Une première plate-forme LMS « Claroline » est proposée aux enseignants en 2001. Plate-forme devenue obsolète et limitée en fonctionnalités (cf. entretien avec A. Keraval ingénieure en technologie de la formation). L'utilisation sur cette période est relativement faible à Aurillac. La moitié des enseignants l'ont utilisée. Trois enseignants ont déposé une dizaine de documents. Un seul enseignant a construit des cours en ligne.

Le LMS est remplacé à la rentrée 2015-2016 par une plate-forme Moodle : « Cours en ligne ». Ce projet de modernisation des outils en ligne, lancé en 2012, est impulsé par la direction de l'Université. Il est accompagné par une formation d'une journée en juin 2015 « utiliser la plate-forme Moodle ». Il est accueilli avec réserve par les équipes enseignantes qui ne voient pas après cette journée comment l'utiliser concrètement dans la pratique de cours.

Parallèlement à l'arrivée de la plate-forme pédagogique, le projet A2Ex est mis en place dans le cadre du grand emprunt et impulse l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

1.3.3. Le Projet Auvergne Alternance d'Excellence (A2Ex)

L'IUT de Clermont-Ferrand a été retenu dans le cadre du dernier appel à Projet d'investissement d'avenir sur ses 2 sites du Puy en Velay et d'Aurillac.

Sur Aurillac, le projet concerne la création d'une plate-forme technologique à destination principale des étudiants en alternance (A2Ex : Auvergne Alternance d'Excellence). Sa mise en service est prévue pour la rentrée universitaire 2016-2017. Le bâtiment comporte des salles de cours équipées de matériel informatique, deux laboratoires de langues, des bureaux, trois studios d'enregistrement, des espaces de *coworking* et de réunions équipés des dernières technologies dédiés au *e-learning* et au télétravail.

« L'objectif du projet est de valoriser une expertise nationale en matière de télétravail autour d'un plateau regroupant toutes les innovations relatives aux Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE),

à destination des populations alternantes qu'elles soient sous statut d'étudiant ou statut de travailleur et visant à préparer les acteurs et les décideurs autour de cette forme alternative de travail. Le plateau technique permettra de développer les liens entre la formation à distance et le télétravail. »¹

Le projet pédagogique de l'IUT GB et GEA

Tableau 3 - Tableau des formations à distance dans le cadre du projet A2Ex

PR ER EQ UIS	Licences professionnelles en alternance		
	Supports de cours + compléments	Conférences avec des intervenants professionnels	Tests de compétences
	Blocs de compétences		
	En Bio : en cours de définition	En GEA : • Comptabilité • Paye • Fiscalité	
	Enseignement Individualisé à Distance		
	GEA		
	Préparation pour intégrer le semestre 2	1 ^{ère} année DUT	2 ^{ème} année DUT
	Nouvelles formations		
Bio : Système d'Information Géographique		GEA : Préparation DCG	

Source : Diaporama projet pédagogique IUT site d'Aurillac – Plate-forme technologique A2Ex

Tableau 4 - Tableau du calendrier prévisionnel de la mise en place du projet

Septembre 2016	Licences professionnelles	Supports de cours + compléments Tests de compétences Conférences avec des intervenants extérieurs (visio)
Janvier 2017	DUT GEA	Préparation pour intégrer le semestre 2
Septembre 2017	Licences professionnelles + DUT	Prérequis
Septembre 2018	Blocs de compétences	Comptabilité
Septembre 2019	DUT GEA	1 ^{ère} année en EID
	Nouvelles formations	Préparation complémentaire DCG Système d'Information Géographique
Septembre 2020	DUT GEA	2 ^{ème} année en EID
	Blocs de compétences	Paye Bio

Même source

¹ Dossier de réponse Investir dans la formation en alternance - « A2Ex » Auvergne : Alternance d'Excellence - 2012

La mise en place de ce projet invite directement les enseignants à entrer dans un processus pédagogique nouveau : la pratique du *e-learning*.

L'équipe pédagogique se demande comment dès cette rentrée 2016 construire des cours sur la plate-forme et produire en 2020 les parcours des blocs de compétences et le DUT GEA tout à distance.

Les volontés politiques universitaires ne suffisent pas à rendre opérationnelles et efficaces ces ambitions. Les acteurs sur le terrain ont besoin d'accompagnement. C'est pourquoi le département GEA m'a sollicité pour travailler sur ce sujet en proposant une formation à l'usage de la plate-forme « Cours en ligne » pour les enseignants et de construire un cours « exemple », dans le cadre du stage Master 2 MFEG.

1.4. Présentation de l'IUT GEA antenne Aurillac

Le stage est réalisé sous la direction du département universitaire GEA de l'antenne universitaire d'Aurillac.

1.4.1. Organisation de l'IUT GEA

L'équipe pédagogique :

- 1 professeur des Universités
- 4 maîtres de conférence
- 2 maîtres de conférence associés
- 6,5 professeurs agrégés
- 58 intervenants professionnels
- 2 secrétaires
- 2 techniciens informatique

1.4.2. Les cursus universitaires à Aurillac

Le département GEA porte le DUT GEA et 2 licences professionnelles en alternance.

Organisation des études du DUT :

« Les études se déroulent sur 2 ans à temps plein, découpées en 4 semestres. Les programmes, horaires et coefficients sont fixés par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur après avis de la commission pédagogique nationale. Les enseignements afférents à chaque spécialité du DUT font l'objet d'un regroupement des diverses matières en 3 Unités d'enseignement (UE) par semestre »².

Les troisièmes et quatrièmes semestres proposent une spécialisation, et l'étudiant doit choisir une option.

Tableau 5 - Tableau des formations proposées à l'IUT GEA Aurillac		
1re année	2e année	Licences professionnelles
Tronc commun	Gestion Comptable et Financière (GFC)	E-GRH
	Gestion et Management des Organisations (GMO)	Révision comptable
	Gestion des Ressources Humaines (GRH)	

Source : chef de département GEA

1.4.1. Les étudiants GEA

Les étudiants sont majoritairement issus du département du Cantal. L'IUT cherche à recruter les effectifs sur un territoire plus vaste. Un travail particulier est réalisé avec la Chine où une quarantaine de jeunes bacheliers de la province de Nanning viennent se former en GEA à Aurillac. Une quinzaine d'étudiants du continent africain sont aussi recrutés via la plate-forme « étude en France ».

² « GEA AURILLAC - Gestion des Entreprises et des Administrations ». Consulté le 21 juin 2016. Disponible sur <http://iutweb-aurillac.u-clermont1.fr/GEA/details.php?id=2>.

1.4.2. Les résultats fin de 1re année / fin 2e année

Tableau 6 - Tableau des résultats DUT GEA 1re année			
Taux de réussite - Taux passage IUT GEA - site Aurillac³			
années	inscrits	admis	Taux de réussite
2010/11	77	53	68 %
2011/12	88	61	69 %
2012/13	91	57	63 %
2013/14	107	67	63 %

Source : secrétariat DUT GEA

Tableau 7 - Tableau des résultats DUT GEA 2e année			
Taux de réussite - Taux passage IUT GEA - site Aurillac			
années	inscrits	admis	Taux de réussite
2010/11	59	57	96 %
2011/12	63	57	90 %
2012/13	83	79	95 %
2013/14	97	92	95 %

Même source

Les taux de réussite en première année sont plus faibles qu'en deuxième année.

³ Observatoire de l'Insertion Professionnelle et de la Vie Étudiante. « Tx_passage_DUT_promo201X.pdf ». u-clermont1.fr [en ligne]. mis à jour en nov 2015. [Consulté le 29 juin 2016]. Disponible sur <http://www.u-clermont1.fr/statistiques-sur-la-reussite-a-l-uda.html>

En interrogeant la responsable de département voici quelques explications : 35 % des étudiants sont issus de bacs technologiques et ont plus de difficultés que leurs camarades issus de bacs généraux. Les étudiants fraîchement sortis du Lycée cherchent encore leurs voies. Cette première année en GEA est parfois un choix par défaut, ce qui ne crée pas les conditions d'une motivation suffisante. Il en découle qu'un certain nombre d'étudiants se réorientent en cours d'année ou l'année suivante vers d'autres parcours.

Par contre en seconde année les taux de réussite sont très importants. Les étudiants qui ont choisi de poursuivre dans le cursus sont très motivés et s'impliquent.

1.5. Les moyens techniques disponibles à l'IUT

1.5.1. Les outils

Les locaux :

3 amphithéâtres, salles de TD, bibliothèque universitaire, 3 salles multimédias, 1 laboratoire de langues, matériel de visioconférence et les équipements A2Ex pour la rentrée 2016.

Le réseau :

WIFI Eduspot et Eduroam disponible sur l'ensemble du site, l'espace numérique de travail et la plate-forme pédagogique sont accessibles aux usagers inscrits à l'Université.

1.6. Conclusion du chapitre 1

L'antenne universitaire d'Aurillac est un petit site universitaire en terme d'effectif. Elle bénéficie des moyens de son université de rattachement. Sa taille humaine permet un contact et un suivi individuel des étudiants. Les enseignants sont pleinement impliqués dans la pédagogie classique en présentiel faite à l'Université. Ils sont des utilisateurs réguliers des outils informatiques, mais n'en sont pas des experts. La demande d'innovation pédagogique descendante et le projet A2Ex

obligent les équipes pédagogiques du site à se saisir dès cette année des outils et méthodes de formation à distance. Un des enjeux de développement de cette petite structure enclavée géographiquement passe par la formation à distance pour maintenir et développer son activité.

Ce changement de paradigme n'est pas une évidence dans cette situation, néanmoins, c'est dans ce cadre que je propose une approche de la formation mixte : le *blended learning* à l'antenne universitaire d'Aurillac. Cela permet de travailler sur des méthodes traditionnelles d'enseignement et en faire entrer de nouvelles. Dans le second chapitre, après avoir présenté les différentes approches pédagogiques que l'on trouve à l'Université, je proposerai un état des lieux de la transmission des savoirs et l'enjeu du *digital learning* en son sein pour mettre en évidence le problème soulevé à l'IUT d'Aurillac.

CHAPITRE 2 : La problématique

Compte tenu du contexte de l'antenne de l'IUT GEA d'Aurillac présentée dans la première partie, je définirai les problèmes soulevés par cette situation : le *digital learning* doit être appréhendé par les équipes pédagogiques d'une façon ou d'une autre. L'Université est entrée dans une nouvelle dynamique qu'elle nomme « innovation pédagogique ».

Après avoir présenté les différents courants pédagogiques importants existants, je propose de faire un état des lieux des pratiques à l'Université. Cette approche me permettra de faire remonter la demande de l'IUT et ainsi définir le problème soulevé.

2.1. Les courants pédagogiques

Lors de toute formation, des choix stratégiques pédagogiques sont établis par les enseignants. Il est important d'en connaître les principaux afin d'analyser la situation actuelle à l'Université et d'imaginer les évolutions possibles offertes par l'introduction du numérique. Je présenterai les trois courants qui, à mon avis, sont importants pour nous guider et faire des choix dans le cadre de mon projet : le béhaviorisme, le constructivisme et le socioconstructivisme. Dans le but d'étoffer mes propos, je me suis appuyé sur les travaux de Nasr Elayech⁴ et le document « Les différents courants, méthodes et démarches pédagogiques »⁵.

2.1.1. Le courant béhavioriste

Le courant **béhavioriste**, est proposé par les chercheurs comme B.F. Skinner, J.B. Watson et Pavlov. La conception pédagogique qui caractérise ce courant est celle de la transmission linéaire, progressive. Il y a un début et une fin à la formation. Elle favorise le conditionnement, le changement de comportement et l'acquisition d'automatisme. Elle utilise la technique de l'exposé. C'est un modèle transmissif,

⁴ « Nasr Elayech -Théorie d'apprentissage - ». *Memoire Online*. Consulté le 25 juillet 2016. http://www.memoireonline.com/02/12/5260/m_Theorie-dapprentissage.html.

⁵ Les différents courants, méthodes et démarches pédagogiques - Consulté le 24 juillet 2016 - .<http://www.foad-spirit.net/>

que l'on retrouve majoritairement à l'Université. Cette pédagogie est non individualisée. L'enseignant joue le rôle simple et clair, celui de l'expert, le seul détenteur de la connaissance et de la vérité. L'apprenant est considéré comme un récipient vide que l'on remplit. Il est spectateur de sa formation. On parle de lui comme d'une boîte noire, dont le cerveau comporte des entrées et des sorties. L'apprenant écoute, observe, retient, et réfléchit peu : il est passif. La relation pédagogique entretenue est hiérarchique et verticale : le professeur parle à ses élèves, s'adresse à la classe, à l'amphithéâtre, sur des temps de formations souvent longs.

Les avantages reconnus sont une mise en place rapide avec des temps d'intervention maîtrisés, sans zone d'ombre. C'est une approche initiatique et construite. L'apprenant sort du cours avec l'ensemble des éléments à savoir, même s'il n'a pas tout compris.

Ce courant convient très bien pour la formation de masse, les formations visant des changements de comportement, l'acquisition d'automatisme.

Les acteurs sont dans des situations confortables

- pour l'apprenant, il n'y a pas de remise en cause,
- pour le formateur, il a la maîtrise parfaite du déroulement pédagogique, du contenu à transmettre et du temps.

Les inconvénients reconnus sont une efficacité généralement faible à l'issue du temps de formation. Les adultes sont souvent peu réceptifs à ce type de pédagogie trop abstraite, trop scolaire et trop modélisante. Les apprenants restent passifs, on retrouve peu d'interaction entre l'enseignant et l'élève. Ce conditionnement des apprentissages laisse peu d'autonomie des apprenants vis-à-vis du savoir

2.1.2. Le courant constructiviste

Le représentant le plus célèbre du constructivisme est Jean Piaget (psychologue et pédagogue) qui développe les théories dites constructivistes à partir de 1925.

La conception pédagogique est délinéarisée contrairement à l'approche behavioriste. Cette pédagogie aux fonctions multiples, adaptée aux besoins des

apprenants, permet l'individualisation. Elle favorise l'autonomie et la construction de stratégies d'apprentissage. On utilise souvent la technique de la résolution de problème que l'on retrouve dans les études de cas, les jeux de rôles... Les exposés sont réalisés par les élèves.

L'enseignant n'est plus seul face à la classe. Il joue un autre rôle et prend la casquette de tuteur, de coconstructeur de la formation de ses élèves. Son statut évolue, ses compétences augmentent. Il fait appel à l'expérience de chacun, réalise des démonstrations, informe, accompagne, guide les stratégies, donne des pistes de recherche. L'apprenant n'est pas vierge de connaissances, il s'appuie sur son expérience personnelle, il devient acteur de sa propre formation. Il se confronte aux idées, aux concepts, aux raisonnements. Il met en place des stratégies de résolution de problème. La relation pédagogique est ici horizontale et non hiérarchique. C'est « un côté à côté » pédagogique. La relation entre l'enseignant et élève est réciproque.

Les avantages reconnus dans ce courant se situent sur la durabilité des apprentissages qui sont mieux ancrés. On constate une meilleure motivation et autonomie des apprenants. Ce modèle fonctionne bien et augmente la motivation par les centres d'intérêts et les objectifs directement liés à ceux des apprenants.

Les inconvénients connus concernent la posture peu conventionnelle du formateur qui peut déstabiliser l'apprenant. On observe un certain décalage entre la vitesse des apprentissages et des besoins opérationnels immédiats des formés. La gestion du temps de formation n'est pas facile à maîtriser. Il est important d'avoir des groupes de travail peu nombreux. Les préparations sont chronophages parce qu'elles collent aux besoins particuliers des apprenants.

2.1.3. Le courant socioconstructiviste

Le socioconstructivisme est fondé sur le modèle social de l'apprentissage (Bandura, A, 1986), développé essentiellement par les psychologues sociaux et les psychologues du développement social. Dans cette théorie développée principalement par Vygotsky (1985), l'apprentissage est considéré comme le résultat des activités sociocognitives liées aux échanges didactiques entre

enseignant/élèves et élèves/élèves. On retrouve les concepts du constructivisme auquel une dimension sociale de l'apprentissage est liée. Le concept d'une construction sociale de l'intelligence est la continuité d'une autosocioconstruction des connaissances par ceux qui apprennent.

C'est une pédagogie plus individualisée et une construction sociale du savoir. Elle favorise l'autonomie et la construction de sens dans des apprentissages, les capacités à apprendre à apprendre. On retrouve les techniques du constructivisme et les techniques de travail en petits groupes coopératifs et l'on utilise les réseaux d'échange de savoir.

Dans ce cadre, le formateur est proche des apprenants, il devient un guide, tuteur, informateur expert et questionneur. Il renvoie l'apprenant à ses propres questionnements. Il informe, aide à la décision, donne des pistes de réflexion, trie les informations et donne des axes de recherche.

L'apprenant est au cœur du système de formation et il a beaucoup d'autonomie. Il est actif, il fait appel aux autres apprenants et au formateur pour apprendre. C'est un système d'entraide entre les différents participants.

Là aussi la relation pédagogique est horizontale et non hiérarchique. Le formateur est dans la classe, il est présent ou donne des signes de présence. C'est un côté à côté pédagogique au sein d'une relation collective. C'est une relation pédagogique réciproque entre le formateur et les formés et réciproque entre les formés eux-mêmes.

Les avantages de ce courant permettent une participation du formé et une découverte progressive du savoir. Dans cette méthode on tente de respecter les rythmes et les stratégies d'apprentissage des apprenants. Elle permet de rendre l'apprenant autonome, il y a un travail sur la métacognition. Les apprentissages peuvent être plus rapides que dans le cas du constructivisme car on se sert du collectif pour construire ses connaissances, on parle de coconstruction, de mutualisation. Cette approche est très utilisée dans le *digital learning*.

Pour conclure cette présentation des courants pédagogiques, il n'y a pas à choisir un courant pédagogique idéal en particulier. L'important réside dans les choix dans

la variété des méthodes de transmission dans lesquels les formateurs puisent pour atteindre les objectifs des publics ciblés.

2.2. Les pratiques pédagogiques à l'Université

2.2.1. Le point de vue de la recherche

Certains travaux ont mis en exergue la disparité des pratiques enseignantes à l'Université et en particulier en première année⁶ (Boyer & Corridian, 2002 ; Clanet, 2001). Souvent les cours magistraux « conférences monologues » rendent difficile le suivi des cours par les étudiants. Dès la première année, les étudiants sont confrontés à une « rupture pédagogique » Coulon (2005). Les étudiants peinent les premières années à comprendre les consignes non explicites données par les professeurs. L'hétérogénéité croissante des étudiants entrant à l'Université demande des méthodes pédagogiques appropriées (Peretti, 2009). En 2003 Felouzis mentionne le modèle pédagogique universitaire inadapté aux nouveaux publics étudiants. Démocratiser l'enseignement universitaire ne sera possible que si des changements en matière de pédagogies se réalisent. D'autres chercheurs sont de cet avis comme Paivandi (2012) qui considère que « *pour éviter le décrochage précoce, intégrer et faire réussir les étudiants, l'Université a besoin de réfléchir sur la pédagogie* ».

Les enseignants de l'Université sont souvent tiraillés entre la recherche et l'enseignement liés à la diversité de leurs fonctions. Les multiples tâches qui leur sont confiées et le peu de formation pédagogique dont ils bénéficient n'invitent pas à ce qu'ils se penchent sur leurs propres pratiques.

Adagnikou et Paul (2008) constatent que les centres de soutien à l'enseignement ne sont présents qu'au sein d'un peu plus de 20 % des Universités françaises. Les innovations pédagogiques sont souvent dévolues aux Techniques de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE). En France et à l'étranger, le

⁶ Amélie Duguet et Sophie Morlaix, « Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ? », *Questions Vives* [En ligne], Vol.6 n° 18 | 2012, mis en ligne le 15 octobre 2013, consulté le 11 juillet 2016. URL : <http://questionsvives.revues.org/1178> ; DOI : 10.4000/questionsvives.1178

développement de la recherche sur la pédagogie universitaire est en expansion. La dimension du métier d'enseignant-chercheur est une réelle préoccupation.

2.2.2. La transmission des connaissances à l'Université

Différents modèles transmission des connaissances sont apparus au cours du temps. Depuis l'antiquité, l'orateur est face à son auditoire et transmet son savoir seul face à son public. À l'époque de la construction des grands collèges, au XVI^e Siècle, le but était d'instruire le plus efficacement possible. Le modèle le plus répandu alors était : *« pour apprendre, il suffit d'être en situation de réception »*. *Les élèves étaient classés par âge et recevaient simultanément le même enseignement. Dans cette pédagogie frontale, magistrale, « celui qui sait » transmet son savoir à « celui qui ne sait pas » et qui doit donc se taire et écouter afin d'apprendre et de savoir.*⁷

Au XXI^e Siècle, c'est encore d'actualité à « l'université, le mode principal d'enseignement est frontal. Dans un amphithéâtre, le professeur transmet son cours, son savoir académique à la centaine d'étudiants en face de lui. Quand les étudiants quittent l'amphithéâtre, les apprenants savent ! Ceux-ci sont considérés comme des élèves aux savoirs identiques : on reconnaît le courant béhaviorisme comme modèle transmissif.

*Cette conception de l'apprentissage, héritée des pédagogies traditionnelles, est en fait rarement exprimée et fonctionne comme une conception spontanée. Dans la pratique ces deux conditions ne sont pas toujours vérifiées dans l'apprentissage ce qui induit les limites du modèle. Si l'apprenant est attentif et motivé, ce modèle économe en temps et en moyens peut être efficace dans la transmission de savoirs théoriques comme ressources internes d'une démarche par compétences.*⁸

Nous sommes ici dans la transmission du savoir savant. Si l'étudiant à la fin du cours n'a pas compris ou n'a pas retenu, il ne sait pas. Ce n'est pas parce que

⁷ « La pédagogie frontale : encore d'actualité ? - Mission Fourgous pour les Tice ». Consulté le 30 juillet 2016. <http://www.missionfourgous-tice.fr/La-pedagogie-frontale-encore-d.html>.

⁸ « Nasr Elayech ». *Memoire Online*. Consulté le 6 juillet 2016. http://www.memoireonline.com/02/12/5260/m_Theorie-dapprentissage3.html.

l'enseignant n'a pas su transmettre son savoir, mais plutôt parce que l'étudiant n'a pas été attentif ou n'a pas appris ou travaillé suffisamment.

Particularité des IUT

Les IUT sont clairement des espaces universitaires professionnalisants et servent à développer les connaissances et les compétences de leurs étudiants pour augmenter leur employabilité. Le référentiel de compétences national est le cadre officiel des savoirs et savoir-faire du DUT GEA.

Les méthodes pédagogiques utilisées sont celles des universités en général et des IUT en particulier. Les enseignements sont dispensés sous forme de :

- **cours magistraux** (*CM - méthode pédagogique qui consiste à enseigner en exposant les objets d'apprentissage devant un groupe d'apprenants lors d'un cours.*⁹), c'est le mode transmissif.
- **travaux dirigés** (*TD - forme d'enseignement qui permet d'appliquer les connaissances apprises pendant les cours théoriques ou d'introduire des notions nouvelles*), L'enseignant détermine un chemin pédagogique : il montre, fait faire ensuite et fait formuler l'étudiant pour évaluer le degré de compréhension. Cette méthode est souvent utilisée dans les TD où l'étudiant acquiert un savoir-faire par simple imitation. On reconnaît le modèle behavioriste
- **travaux pratiques** (*TP - constituent un type d'enseignement fondé sur l'apprentissage pratique avec en particulier la réalisation d'expériences permettant de vérifier et compléter les connaissances dispensées dans les cours théoriques*). Dans cette organisation de formation, les enseignants utilisent le modèle behaviorisme pour un apprentissage étape par étape, mais peuvent faire appel à l'implication des apprenants (constructivisme ou socioconstructivisme).
- **projets tutorés** : Ce sont des projets de groupe (4-5 étudiants) avec un enseignant tuteur qui les accompagne sur une année. Les étudiants travaillent sur un sujet pratique lié à la gestion (étude de marché,

⁹ Wikipédia - fr.wikipedia.org. [en ligne]. mis à jour 26 juin 2014. Disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Enseignement_magistral

organisation d'un évènement...). La validation de ce travail est faite par la rédaction d'un rapport et d'une soutenance. Dans ces temps de formation, on fait appel aux courants constructiviste ou socioconstructiviste.

- **stages** : Ils doivent avoir une durée minimum de 10 semaines. À Aurillac ils sont organisés de cette façon : deux semaines en première année, huit et plus en seconde année. Les stages peuvent aller jusqu'à six mois. La validation est faite par la rédaction d'un rapport de stage et d'une soutenance. L'implication des étudiants est importante, ils sont accompagnés par leurs enseignants qui se positionnent comme dans les concepts constructivistes ou socioconstructivistes.

2.2.3. Les apports du numérique à l'Université ?

Les TIC à l'Université ne peuvent pas à elles seules être les garantes de l'amélioration des résultats. De nombreux travaux de recherche ont mis en avant ce constat. Mais il est, néanmoins, possible de les concevoir comme des marchepieds qui permettent une certaine diversité des méthodes pédagogiques et des modes d'accès aux ressources et services d'apprentissages individuels grâce à l'accompagnement personnalisé.

Il va être possible de jouer sur les temps d'enseignement « classique en présentiel » par la mise en ligne de cours, de contenus et la possibilité de multiplier les échanges entre pairs et professeur.

C'est ainsi que, comme nous le rappellent Azwaw Djebara et Danielle Dubrac, une grande partie de la réussite à l'Université est basée sur le travail personnel de l'étudiant.

« Le numérique peut concourir à améliorer les pratiques individuelles des étudiants, notamment à l'aide du tuteur en ligne et par la mise à disposition des ressources documentaires. Grâce au numérique la structure universitaire peut accompagner l'étudiant jusque dans son travail personnel¹⁰. »

¹⁰ Azwaw Djebara et Danielle Dubrac - La pédagogie numérique : un défi pour l'enseignement supérieur – Journal officiel de la république - Avis DU CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL – février 2015 - p26

Dans la suite de ce chapitre, je me focaliserai sur l'Université à taille humaine, lieu d'expérimentation et support de mon stage : le département GEA de l'antenne universitaire d'Aurillac.

2.3. La demande du département GEA

La volonté de l'Université d'Auvergne d'introduire des pédagogies innovantes et notamment proposant la possibilité de créer des cours en ligne à distance, le démarrage du projet A2Ex et la perspective à cinq ans de proposer les blocs de compétences et démarrer une licence en alternance à distance, créent un environnement obligeant les enseignants à s'approprier les pédagogies et les outils de la formation en ligne. Ma présence comme ingénieur *e-learning* en formation à l'antenne universitaire d'Aurillac est une opportunité pour franchir la première marche de cette évolution.

Les missions confiées s'orientent sur deux axes :

1. Initier les enseignants de l'IUT au *e-learning*
2. Construire un parcours *e-learning* de « **démonstration** » qui servira d'exemple aux enseignants, les étudiants et les responsables institutionnels.

2.4. Les difficultés prévisibles

- L'antenne de l'IUT propose des formations initiales et continues en présentiel. Les enseignants et les étudiants sont dans un cursus de formation traditionnelle : « l'apprenant habite à côté de son lieu de formation ». La notion de distance n'est pas une réelle contrainte.
- Les enseignants sont dans un processus de formation qui fonctionne (au regard des résultats de la deuxième année (cf. Partie1 - 2.4.4). Pourquoi changer à tout prix ? Il y a des réticences au changement de transmission des connaissances.
- Le changement peut sembler contraint, injonction nationale puis hiérarchique.

- Une certaine pression liée au projet A2Ex est perceptible. Que faire de ces équipements innovants sans compétences pour se les approprier ?
- Le service de formation est à Clermont-Ferrand. À ce jour les formations sont toutes en présentiel. Pour participer à une demi-journée de formation, il faut prévoir une journée avec les déplacements. Il n'y a pas de service de remplacement. Les cours annulés sont reportés. Se former demande plus de concessions pour un enseignant à Aurillac qu'à Clermont-Ferrand.

2.5. L'équipe du projet

Pour accomplir les missions du projet de stage, une équipe est rassemblée autour du chef de département GEA. La grande majorité des membres de cette équipe est située sur le site d'Aurillac. La plupart des réunions de travail sont faites sur le site. J'ai participé à deux réunions à Clermont-Ferrand afin de rencontrer l'une des deux ingénieures pédagogique de l'UdA : Audrey Keraval.

Composition de l'équipe :

- le chef de département, coordonne les partenaires,
- l'ingénieur pédagogique, chef de projet (stagiaire MFEG de l'Université de Rennes 1),
- le professeur d'informatique ayant un service dans chaque département de l'IUT, en charge du projet A2Ex et s'intéresse à la plate-forme de formation,
- le professeur de comptabilité financière intéressé par la découverte du *e-learning*. Il est l'expert du « cours exemple »,
- le professeur de marketing intègre dans son cours d'improvisation les étudiants de première année,
- le stagiaire en informatique graphique construit le générique vidéo GEA
- l'équipe informatique du site, assistance installation logiciels,
- l'ingénieure pédagogique de l'UdA (Clermont-Ferrand), forme à l'utilisation des outils Moodle. Elle est aussi le lien avec la DSI concernant la plate-forme « Cours en ligne ».

J'ai eu l'occasion de solliciter toutes ces personnes pendant la période de stage. Je suis le chef de projet au centre des relations entre tous ces partenaires. Je joue le rôle de chef d'orchestre au fur et à mesure de l'avancée du projet en rends compte régulièrement au chef de département.

2.6. La problématisation

L'Université a la volonté de faire évoluer l'architecture et les pratiques pédagogiques. Elle incite les acteurs (enseignants et étudiants) à l'innovation pédagogique, elle invite les enseignants à s'appropriier ses outils et ses usages.

À l'échelle de l'antenne universitaire d'Aurillac, l'entrée dans le *digital learning* est accueillie avec une certaine réserve. Le corps professoral n'est pas encore formé et aguerri à cette pédagogie. Il n'a pas de vision de la plus-value apportée par le *e-learning*. Il y a donc une distorsion entre l'institution, le corps professoral et les étudiants. Les enseignants sont conscients de la nécessité de se saisir des pratiques et des applications du *e-learning*. Ils savent que ces innovations obligent à un changement important de pratiques.

Ce stage est l'opportunité de faire connaître concrètement ce que peut être le *e-learning*, à travers la question principale du mémoire, à savoir : comment la formation à distance peut-elle dynamiser une formation présentielle de comptabilité financière en intégrant les pratiques et les outils du *e-learning* ?

Se précisent d'autres questions fondamentales ouvertes sur les apprenants, mais aussi sur les enseignants.

- Le *digital learning* peut-il pousser à l'action les étudiants dans leurs apprentissages ?
- Le *digital learning* peut-il donner envie aux enseignants de transmettre différemment leurs savoirs ?

Dans la seconde partie, je tenterai de répondre à ces interrogations. De façon générale cela correspond à l'introduction du *e-learning* à l'Université pour dynamiser la formation. Pour se faire, je m'appuierai sur un cours singulier dispensé en première année de DUT GEA : le cours de comptabilité financière.

PARTIE 2 - Le stage

CHAPITRE 1 : Mise en œuvre des missions

Mon hypothèse pour répondre à la question sur la dynamisation de la formation par l'introduction du *e-learning* repose sur le fait que la pluralité des types d'interventions (présentiels et distanciels) au cours d'une formation aide l'apprenant en le sollicitant et l'accompagnant tout au long de son parcours. Je souhaite proposer la mise en œuvre de la formation mixte à l'antenne universitaire. Cette organisation technico-pédagogique offre une multitude de possibilités pédagogiques pour y répondre. Dans cette partie je présenterai ce qu'est le *blended learning* et ce qu'il apporte à l'Université à travers les résultats de recherches. Enfin je développerai la mission formation des enseignants au *digital learning*. Je présenterai l'organisation du parcours de formation en ligne du cours exemple et le développement du module tout en ligne de « Déclaration mensuelle de TVA.

1.1. Le *blended learning*

Le *e-learning*, rassemble un grand nombre de pratiques et de formes que l'on retrouve dans les noms comme : formation en ligne, e-formation, *digital learning*, apprentissage en ligne, cours en ligne (nom retenu par l'Ud'A comme nom générique), ceux-ci désignent l'ensemble des solutions et moyens permettant l'apprentissage par des moyens électroniques (Wikipédia).

La Commission européenne définit la formation en ligne de cette façon : « utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance » (objectifs de Lisbonne 2010 pour l'éducation et la formation)¹¹.

Cette définition a un objectif stratégique au niveau de l'Europe, elle tente d'influencer les usages et d'améliorer les pratiques comme le suggère l'Agence wallonne des Télécommunications (AWT). On peut compléter cette approche avec la définition du Laboratoire de soutien aux Synergies Education-Technologie (LabSET) : « apprentissage en ligne centré sur le développement de compétences par l'apprenant et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs ».

Ces approches de l'apprentissage en ligne mettent en avant les principes qualitatifs des formations en ligne.

- L'importance du réseau, Internet ou Intranet, qui supprime les distances et le temps. La communication, à travers les échanges synchrones ou asynchrones entre formateurs, apprenants.
- La possibilité de mettre en œuvre des pédagogies axées sur le socioconstructivisme comme présenté en (Partie1-2.1.3).
- Les échanges mutualisés entre pairs, tuteurs sont désormais reconnus comme moyen pour faciliter et améliorer les apprentissages.

L'utilisation du *e-learning* peut être axée sur la technologie, la distance, l'aspect pédagogique, le tutorat ou la synthèse de ces approches. Les formes que peuvent prendre les systèmes d'apprentissages en ligne sont diverses. On parle de

¹¹ « Qu'est-ce que l'*e-learning*? » Consulté le 20 juillet 2016. [http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu, fr, gui, 080, 010](http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,gui,080,010).

blended learning, *distance learning*, de classe virtuelle, de *rapid learning*, de *mobile learning*, *game learning*, etc.

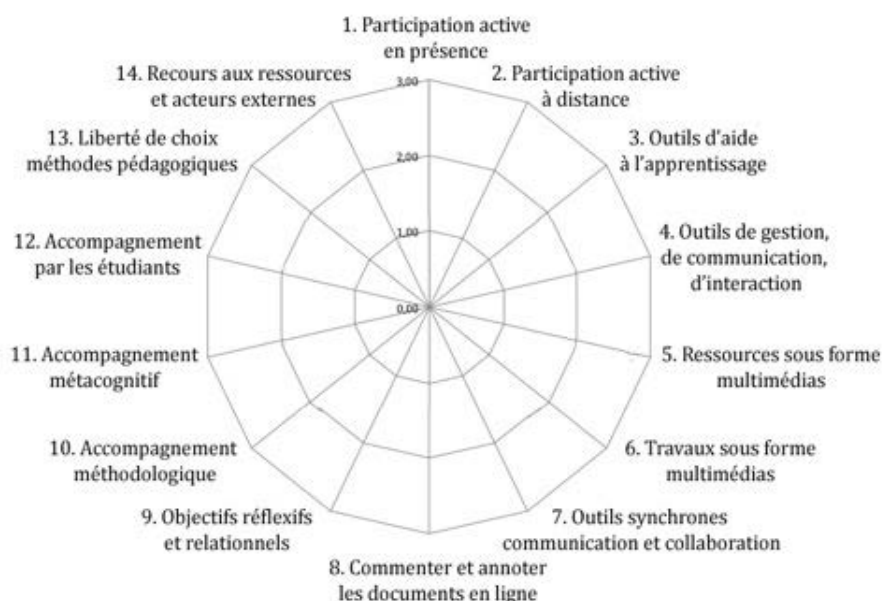
Je m'intéresse à l'antenne universitaire d'Aurillac, au *blended learning*, ou formation mixte, pour répondre en partie à la dynamisation des formations actuelles.

Le principe de l'organisation de ce type de formation est l'hybridation du dispositif de la formation. On entend par hybridation la possibilité de former en présentiel (de façon synchrone) en salle de cours réelle, mais également la possibilité de former en distantiel (de façon synchrone et asynchrone). Cette utilisation du numérique, via une plate-forme d'apprentissage en ligne (LMS), à l'UdA, « Cours en ligne » permet d'utiliser des ressources, suivre des cours, réaliser des activités seul ou à plusieurs, d'échanger, de s'évaluer, de communiquer... À partir du moment où l'on fait le choix du *blended learning*, la formation traditionnelle dispensée par un enseignant peut être complétée par les possibilités offertes par les outils électroniques. Le matériel destiné à la formation en ligne peut être adapté et réutilisé par les formateurs dans des ateliers de formation et des sessions en classe.

1.1.1. Les différentes organisations du *blended learning*

L'HY-SUP recense 6 organisations de formation mixtes à la suite de son étude entreprise entre 2009 et 2012. Chaque organisation ou type a sa particularité du point de vue pédagogique, organisationnel et matériel. L'étude a mis en évidence quatorze composantes susceptibles d'être utilisées lors de cours hybride à l'Université.

Figure 1 - Schéma des 14 composantes constitutives d'un dispositif hybride



Source : collectif Hy-sup

Les types de dispositifs recensés ci-dessous peuvent aider les enseignants à se positionner vis-à-vis de la pratique existante et dans l'objectif d'intégrer le *e-learning* à la pratique des cours.

Tableau 8 - Tableau des types de dispositifs hybrides selon HY-SUP

Types de dispositifs selon HY-SUP ¹²		
organisation	but recherché par les enseignants	Caractéristiques
La scène type 1	Privilégient l'enseignement présentiel. Ils n'organisent donc pas le travail à distance, mais mettent à disposition de leurs étudiants des ressources pédagogiques de nature textuelle (articles, exercices, etc.) que ceux-ci peuvent télécharger librement.	Médiatisation de ressources textuelles
L'écran type 2	Accordent une attention particulière (caractéristique principale du type l'écran) : à la mise à disposition de ressources pédagogiques multimédia dans	Médiatisation de ressources multimédia. Liberté laissée aux étudiants de choisir leurs modalités d'apprentissage.

¹² collectif Hy-sup « Les types de dispositifs ». Consulté le 20 juillet 2016. <http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544&read=true&pageld=1730>.

	l'environnement technopédagogique.	
Le gîte type 3	Font appel à des ressources et/ou intervenants peu fréquemment sollicités en milieu académique.	Intégration de ressources et d'intervenants extérieurs au monde académique
L'équipage type 4	Accordent une attention particulière à la mise à disposition d'outils d'aide à l'apprentissage (journal de bord, forum, etc.), et à l'utilisation d'outils de communication synchrone et de collaboration.	Soutien au processus de construction des connaissances et sur les interactions interpersonnelles
Le métro type 5	Accordent une attention particulière à la participation active des étudiants en présence et à distance, au soutien et à l'accompagnement des étudiants (au niveau des méthodes et de la réflexion sur les processus d'apprentissage) et à l'entraide étudiante.	Caractérisé par l'ouverture, la liberté de choix et l'accompagnement des apprentissages
L'écosystème type 6	Exploitent toutes les dimensions identifiées pour caractériser les dispositifs hybrides : la participation active des étudiants, en présence comme à distance, l'usage fréquent et diversifié d'outils technologiques, la mise à disposition et l'incitation à la production de documents multimédia, l'interaction entre pairs, l'ouverture du dispositif à des ressources et des acteurs extérieurs, etc.	Exploitation d'un grand nombre de possibilités technologiques et pédagogiques offertes par les dispositifs hybrides

Il ressort de cette étude que la configuration de ces dispositifs d'apprentissage (les types) joue sur la qualité de l'apprentissage pressenti par les enseignants et, dans une mesure un peu moindre, sur la qualité de l'apprentissage perçu par les étudiants. L'équipe de recherche a montré que les organisations qui médiatisent des ressources plus ou moins variées, davantage orientées enseignement, ont un effet systématiquement plus faible sur l'apprentissage que les dispositifs 4 et 6, orientés apprentissage, le type 5 jouant un rôle transitoire entre ces deux modalités extrêmes.

Les effets positifs ressentis sont :

La motivation, l'enseignant propose plus de tâches intéressantes aux étudiants. Plus d'étudiants s'impliquent activement dans le cours. Le cours donne plus envie d'apprendre...

Les ressources d'apprentissages sont de nature plus variées, les informations plus concrètes...

Les compétences développées, les étudiants apprennent davantage à utiliser les technologies. Le cours leur permet de mieux gérer leurs ressources. La part magistrale de l'enseignement est réduite...

Les interactions, l'enseignant organise plus d'activités collaboratives et initie plus souvent les étudiants au travail d'équipe. Il y a plus d'interactions entre les étudiants et l'enseignant. Le rôle de l'enseignant a été modifié...

Les activités des étudiants, ils sont plus actifs et apprennent davantage en quantité. Leurs apprentissages sont de meilleures qualités. Le cours amène les étudiants à réfléchir davantage sur leur manière d'apprendre...

Les productions et travaux, l'évaluation de l'enseignant se fonde plus souvent sur la production des étudiants. Les contenus des productions sont de meilleure qualité. Ils consacrent plus de temps à l'approfondissement de leurs travaux. L'évaluation des apprentissages est davantage en cohérence avec les objectifs annoncés et les activités proposées...

Au regard de ces résultats, on peut imaginer un effet bénéfique à la mise en place du *blended learning*. (Annexe 1 - Évolution de la perception d'effets sur l'apprentissage par les enseignants).

Une étude de 2009 sur la qualité du *e-learning* menée aux États-Unis, par les chercheurs Means, Toyama, Murphy, Baki et Jones montre que la performance des étudiants en ligne est meilleure que celle des étudiants suivant les cours en

présentiel (étudiants de licence, de master, de formation continue). Elle met en évidence le fait que la formation mixte, présentée précédemment, a plus d'avantages que l'apprentissage en présentiel, ou purement en ligne. L'enseignement en ligne a des effets positifs sur la motivation et l'implication de l'apprenant car il lui permet d'exercer un contrôle sur l'interactivité qui le lie aux objets d'apprentissage. L'enseignement hybride bien conçu produit plus d'effets positifs sur l'apprentissage. D'après cette étude cela s'explique par le fait que l'enseignement en ligne expose plus l'étudiant à l'apprentissage. Les cours en ligne demandent plus de temps, exigent plus de préparation pédagogique et forcent l'apprenant à plus de collaboration.

Le passage de la formation classique à l'antenne universitaire d'Aurillac à une formation mixte devra donc avoir un impact positif sur le travail de l'enseignant et celui des étudiants. La suite du document consiste à présenter les travaux entrepris pour une mise en œuvre concrète (possible) à titre expérimental.

1.2. La formation des enseignants au *e-learning*

1.2.1. Première mission : Initier les enseignants

Tout au long du stage j'ai mené les deux missions de front : la formation des enseignants et la construction du module de formation en ligne.

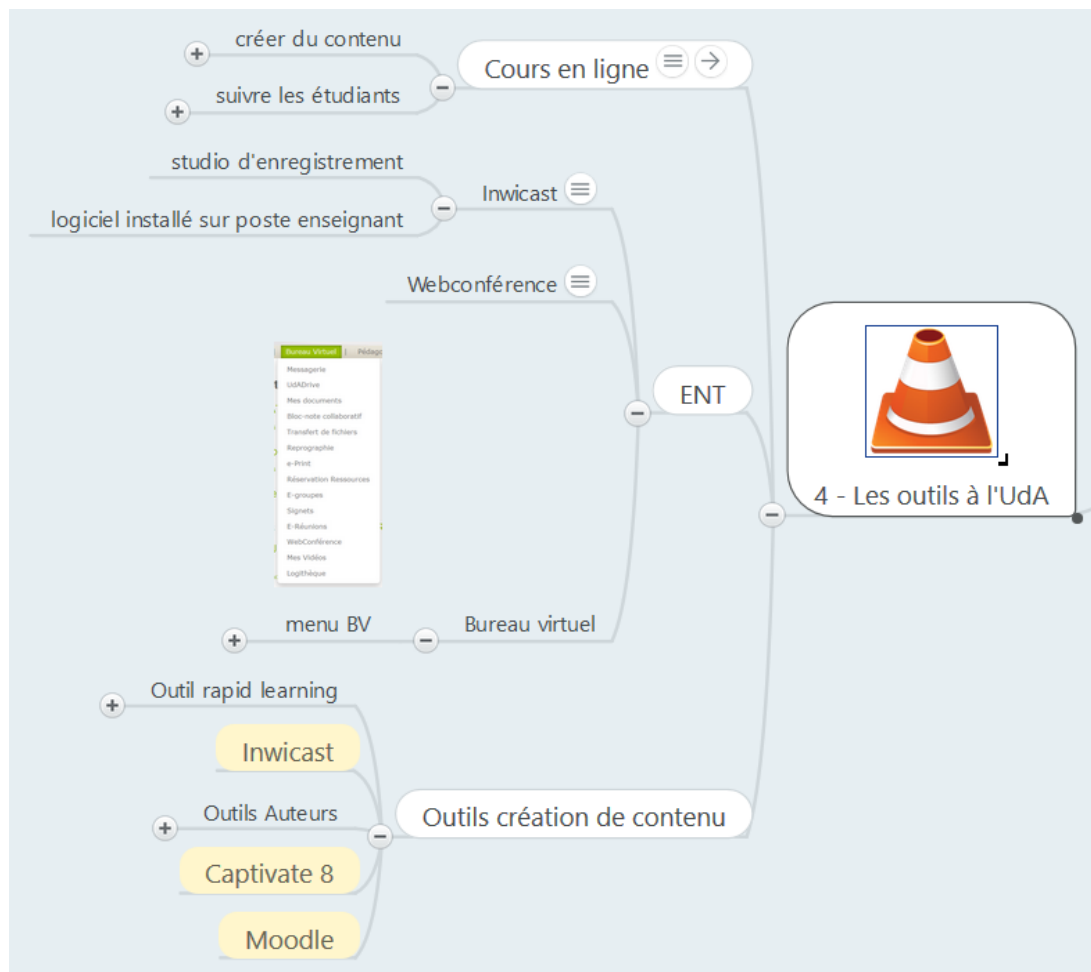
La première mission est celle d'initier les enseignants de l'IUT au *e-learning*. Compte tenu du contexte, je parlerai d'une sensibilisation des enseignants à ce que peut être la formation à distance. La démarche entreprise consiste à la tenue d'une réunion d'information et d'échanges sur la formation à distance à l'Université et à la mise en place d'ateliers de manipulation des outils existants.

Constitution d'un état des lieux des outils et ressources

Pour préparer cette réunion, j'ai établi un état des lieux des outils en ligne proposés par l'UdA pour ses équipes pédagogiques et ses étudiants. C'est l'occasion de prendre connaissance des possibilités offertes par l'institution. Cela permet aussi de vérifier les applications et les services apportés aux usagers.

Comme présenté aux paragraphes (Partie 1 - 1.3.1. et 1.3.2) les deux plateformes principales : ENT et « Cours en ligne » sont les outils accessibles par l'ensemble de la communauté éducative. Chaque plateforme inclut un certain nombre d'outils complémentaires connus ou non des utilisateurs. La carte mentale ci-dessous les synthétise.

Figure 2 - Carte mentale des outils numériques pour le e-learning à l'UdA



Les outils de création de contenus à l'UdA

- L'outil de création de contenus mis en avant est « Cours en ligne », plateforme gérée par Moodle. Elle propose des activités et des ressources qui permettent de publier des contenus plus dynamiques et élaborés que Claroline.
- L'outil auteur disponible est Captivate 8, avec deux licences. Elles sont disponibles sur le site de Clermont-Ferrand. Elles n'ont pas encore été utilisées (source entretien avec A. Keraval). Le site d'Aurillac en est dépourvu pour le moment.

Des contenus sont déjà disponibles pour l'intégration dans les cours, ce sont les ressources en ligne produites et proposées par le réseau national des IUT comme IUT en ligne et Canal-U.

1.2.2. Les ateliers *e-learning*

La mise en place des ateliers de découverte du *e-learning* s'est faite en deux temps :

D'abord une réunion de présentation sur ce qu'est le « *e-learning* aujourd'hui » est réalisée. Au cours de cette réunion un diaporama est proposé à l'assemblée des enseignants des deux départements de l'IUT, regroupant les différentes organisations, méthodes et outils. Ce fut l'occasion de confronter les avis de chacun sur les représentations personnelles au *digital learning*. Tous ont pu exprimer leurs conceptions, leurs réticences, leurs craintes et leurs curiosités aux changements qui s'annonçaient.

Cette réunion plénière a permis d'apporter des éléments de réponses sur ce qu'est réellement la formation à distance et d'enrichir la représentation parfois un peu réductrice qu'avaient certains enseignants. Dans notre cas, elle se résumait à la

publication de documents pdf en ligne ou de cours enregistrés déposés sur la plate-forme ; en résumé un simple espace de dépôts de documents multimédias.

Les échanges font remonter le besoin d'être formé aux outils, aux usages liés au *e-learning*. Ce besoin de formation est vérifié au regard de l'enquête que j'ai réalisée à l'antenne universitaire (enquête présentée lors des usages du numérique à l'IUT d'Aurillac présenté (Partie 1 - 1.3.1)).

Celle-ci fait apparaître que :

- un peu plus de la moitié des enseignants a utilisé l'ancienne plate-forme pour le même usage (3/13 ont déposé de 10 à 12 documents)
- cette année, 80 % des enseignants ayant répondu ont utilisé la plate-forme « Cours en ligne » au moins une fois pour déposer de la documentation texte pour leurs étudiants.
- 20 % ont proposé des vidéos ou des liens Web.
- 36 % ont réalisé des questionnaires en ligne et un seul a utilisé un forum dans un cours.
- 18 % ont construit un cours complet.

L'utilisation principale actuelle est le dépôt de documents à l'intention des étudiants.

Dans un deuxième temps les ateliers « découverte du *e-learning* » sont mis en place. Ouverts à l'ensemble des enseignants de l'antenne universitaire, ils sont organisés sur deux rendez-vous de deux heures par semaine, un le matin et un l'après-midi soit 14 ateliers.

Chaque semaine le même sujet est proposé le mardi et le jeudi. L'idée des deux demi-journées est de permettre aux enseignants de pouvoir y assister en fonction des agendas. Les ateliers ne sont aucunement obligatoires.

7 thèmes ont été proposés :

- Découvrir et utiliser la plate-forme « Cours en ligne de l'Université » dans le cadre des cours,
- Présentation et création d'un cours sur la plate-forme « cours en ligne »
- Inscrire et gérer des étudiants dans un cours.
- Créer des questionnaires
- Communiquer avec les étudiants : les Forums et les Chats
- Découvrir et créer du contenu multimédia avec l'outil Inwicast,
- Découvrir la classe virtuelle de l'Université « Webconférence ».

Compte tenu des emplois du temps de fin d'année, le double rendez-vous permet aux enseignants disponibles et volontaires de participer. Ces moments de travail ont permis de présenter des outils disponibles et de proposer une réflexion pédagogique sur leurs usages.

La construction de ces ateliers fut pour moi l'occasion de bâtir un cours en utilisant la plate-forme de l'Université et de proposer aux enseignants de se positionner en tant qu'utilisateurs apprenants (Annexe - 2, la page de cours dans Moodle). Ce cours à destination des enseignants permet d'utiliser et de présenter, dans une situation réelle, les différentes ressources et activités de Moodle ; comme le forum pour les échanges, les sondages pour signaler la participation hebdomadaire, la présentation de vidéos complémentaires aux sujets traités en atelier, etc. C'est l'occasion également de mettre en valeur et en évidence la documentation officielle et existante de « Cours en ligne » disponible dès son lancement. Elle devient une aide précieuse après avoir manipulé les différentes activités Moodle.

Ces ateliers sont des moments de rencontres et d'échange avec les enseignants. Ces temps d'initiation sont propices à la discussion autour de l'innovation pédagogique.

Voici quelques questions redondantes de la part des enseignants :

Quelle sera l'attitude des étudiants face à cette nouvelle approche ? Apprendront-ils mieux ? Comment sera valorisé le travail des enseignants qui mettent en ligne des cours ? Quelles seront les répercussions sur les cours en amphithéâtre, en TD ou TP ? Quelles seront les conséquences sur les temps de travail et de préparation des cours ? Que sera-t-il mis en place pour que les enseignants aient les compétences requises ?

1.3. Le module de cours en ligne (phase de conception)

La formation mixte que j'ai construite au cours du stage permet de concevoir une première approche du changement de pédagogie en utilisant les outils du *e-learning*. Ce qui signifie que le cours intégrera une partie de formation présentielle

et une part de formation en ligne dans des proportions variables. À l'intérieur, un cours entièrement en ligne constituera un **pilote** expérimental.

1.3.1. La démarche du projet pilote

Dans le cadre de la formation mixte, nous avons vu que l'on peut rendre plus attractive l'implication des apprenants. Cette approche multiplie les entrées dans les apprentissages. Pour concevoir des cours en *blended learning*, les enseignants doivent être formés aux usages et aux outils afin de faire évoluer les pratiques pédagogiques.

Au démarrage du projet, le département GEA a choisi un couple enseignant / discipline pour porter le pilote de la formation en ligne : un exemple pour l'IUT. L'enseignant volontaire dispense le cours de comptabilité financière.

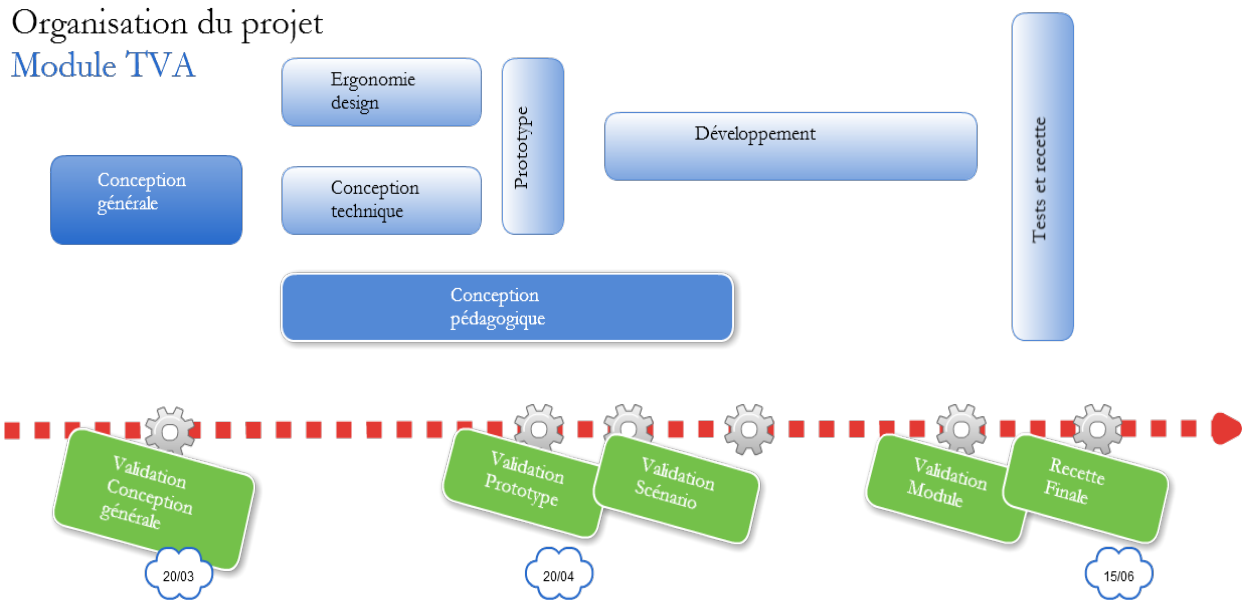
Puis la zone significative pour la mise en place de l'expérimentation est définie : le premier semestre de la première année de GEA. Au cours de cette période l'enseignant et les étudiants sont invités à utiliser la plate-forme régulièrement. Pour cela des modifications d'interventions pédagogiques avec les apprenants sont proposées. C'est l'occasion de manipuler la plate-forme « Cours en ligne » dans le cadre d'une situation concrète d'enseignement.

À l'intérieur de cette première période, un cours en particulier est choisi pour l'expérimentation de la création d'un module tout à distance. Le cours de trois heures en présentiel sur la déclaration mensuelle de TVA est proposé à distance. C'est l'occasion de travailler toutes les étapes d'une telle transformation et de se rendre compte de l'ensemble du travail à réaliser et des énergies à mobiliser. La réalisation du module à distance est l'objet principal de mon stage.

1.3.2. La chronologie de réalisation du projet

Le schéma ci-dessous présente les différentes étapes du projet de mise en place de la formation en *blended learning* et du module distant.

Figure 3 - Schéma des étapes du projet de mise en place de la formation en *blended learning* et du module distant



Source : G Loosfelt inspiré par : organisation du projet - S. Vacaresse

1.3.3. Le dispositif de formation : conception générale

Lors de cette étape j'invite l'équipe projet à définir le cadre dans lequel celui-ci va se dérouler. Une période spécifique à l'organisation de la formation à l'Université semble pertinente. C'est pourquoi le premier semestre devient la zone de travail. Les étudiants démarrent leur première année universitaire et vont découvrir de nouvelles méthodes de travail.

Le premier semestre : organisation détail des cours

Le cours de comptabilité financière du premier semestre de 56 heures est organisé traditionnellement de la façon suivante :

Tableau 9 - Tableau des cours du premier semestre de comptabilité financière DUT GEA¹³

	Semaines	Cours	Répartition horaire
Septembre	S38	Sources du droit et principes comptables	2h
	S39	1 - Enregistrement des activités liées au cycle d'exploitation	10
	S40		
Octobre	S41	2 - Achats et ventes de biens et services	16
	S42		
	S43	Vacances	
	S44		
Novembre	S45	Achats et ventes de biens et services (suite)	
	S46	3 - Opérations bancaires et état de rapprochement	4
	S47	4 - Déclaration de TVA	8
	S48		
Décembre	S49	5 - Enregistrement des investissements et du financement	10
	S50		
	S51	- Immobilisations - Emprunt bancaire	
	S52	Vacances	
	S53		
Janvier	S1	6-Rémunération du personnel	4
	S2	Partiel	2

¹³ source : Hervé Roux, professeur de comptabilité IUT GEA antenne d'Aurillac

Objectifs et organisation pédagogique de la formation existante.

Les cours sont uniquement des cours de TD de 25 à 30 étudiants. Chaque séance dure 2 h en présentiel et est organisée de la façon suivante :

1re séance :

1re heure - présentation orale des objectifs avec des notes au tableau, distribution du cours papier lu et exercices réalisés avec l'enseignant.

2e heure - Applications faites seules et correction collective. À la fin du cours, une application à faire ou à finir à la maison est donnée pour la prochaine fois.

2e séance :

Suite du cours, exercices et applications en deuxième heure.

Le premier semestre est l'occasion de découvrir les bases de la comptabilité financière à travers l'apprentissage de la technique et des applications. Cela représente un gros volume de connaissances à acquérir et à savoir appliquer parfaitement.

Dans cette première partie du cours de comptabilité, il n'y a pas de place à l'interprétation qui viendra au second semestre.

1.3.4. Introduction du *blended learning*

J'établis avec l'enseignant de comptabilité les bases pour l'introduction du *e-learning* dans le cadre du cours de comptabilité financière.

Les objectifs de cette intégration sont d'animer de manière efficace la formation pour garder la motivation des étudiants et de les rendre le plus possible acteur de leur formation mais également de former l'enseignant aux techniques et usages du *e-learning*.

Je propose que la part du *e-learning* soit progressivement mise en place afin que chaque participant, apprenant et formateur, entre dans le *blended learning* sans

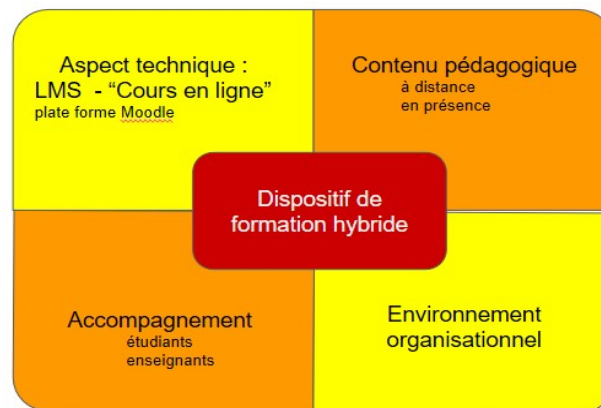
renier la formation traditionnelle initiale. La formation mixte doit être perçue comme un complément pédagogique.

Les besoins de formation sont définis par le socle de compétences institutionnelles. L'introduction du *e-learning* dans la formation du DUT GEA d'Aurillac est suscitée par la demande institutionnelle et les projets de formation à distance d'A2Ex.

Architecture technique :

Concernant la plate-forme « Cours en ligne », les normes sont définies au niveau de l'UdA. Le projet de construction de cours en ligne s'appuie sur le dispositif ci-dessous.

Figure 4 - Schéma du dispositif de formation hybride,



Source – G Loosfelt

L'équipe projet resserrée décide de maintenir le calendrier des cours. Les cours en présentiel sont maintenus et complétés par les publications déposées sur la plate-forme et enrichis par les échanges possibles en asynchrone via les forums.

Les cours de comptabilité seront tous visibles sur la plate-forme. L'arborescence de chaque cours sera structurée de la même façon afin d'aider à la prise en main et une meilleure lisibilité.

Pour l'ensemble du cours de comptabilité, on retrouvera :

- Le forum des nouvelles,
- Message de bienvenue,
- Les informations administratives relatives au cours,
- Le calendrier des cours,
- La description du cours,
- Les règles de communication à l'intérieur des cours,
- Les méthodes d'évaluation,
- Toutes informations communes à l'ensemble du cours.

Pour chaque cours :

- Le forum des nouvelles du cours, informe les étudiants des nouveautés déposées dans le cours.
- Le titre du cours,
- Le message de bienvenue, accueille l'étudiant, humanise la médiatisation organisée par la plate-forme en précisant que l'enseignant est bien présent pour l'accompagner.
- L'agenda, aide à la planification du travail à réaliser.
- Les objectifs du cours, présentent à l'étudiant ce qui est attendu dans le cours.
- Le forum du cours, permet d'échanger entre l'étudiant et l'enseignant, entre l'étudiant et ses pairs. Toutes les questions relatives au cours sont posées dans cet espace. C'est un espace d'échanges très important que chacun devra apprendre à utiliser pour partager son questionnement et les réponses qu'il peut apporter. L'enseignant ne doit plus utiliser le courrier électronique pour communiquer sur le cours avec tel ou tel étudiant, à une

question posée, il répond à l'ensemble des étudiants sur le forum. Seules les questions personnelles sont traitées via le courrier électronique.

- Le cours ou les grandes lignes du cours, sous forme de document texte (.doc ou .pdf...). L'étudiant a la possibilité de s'appropriier en amont ou après le cours présentiel les contenus que le professeur juge déterminants. C'est la possibilité pour l'étudiant de faire des allers et retours sur le cours.
- Des compléments de cours sous forme de textes ou vidéos.
- Les devoirs à travailler chez soi pour le cours suivant.

L'ensemble de ces modifications des méthodes de travail incite les parties prenantes à se familiariser aux outils et aux usages offerts par le LMS. L'enseignant a un rôle accompagnateur très important, on parle ici du tuteur-cours qui encadre le tutoré sur le seul cours dont il a la charge définie comme suit par Jacques Rodet : « *Le tuteur-cours (enseignant-tuteur) est également le concepteur du cours ; il gère intégralement son module d'enseignement. au plan pédagogique, il est un facilitateur, un accompagnateur, un médiateur, un régulateur, un évaluateur et un stimulateur.*¹⁴ ». L'enseignant décidera d'ouvrir les accès aux cours au fur et à mesure des choix pédagogiques et de la maîtrise technique qu'il va acquérir en utilisant la plate-forme.

1.3.5 Conclusion du chapitre

Par cette mise en scène du cours de comptabilité, j'essaie de répondre à la question de dynamisation du cours où tous les acteurs jouent un rôle. L'enseignant change de posture en étant celui qui apporte la connaissance, mais aussi accompagne les apprenants dans les temps présentsiels, comme dans les temps hors cours en fonction des besoins des étudiants. Les temps d'apprentissages évoluent, les étudiants n'apprennent plus uniquement que pendant les cours. Ils

¹⁴ Jacques Rodet - Ingénierie_tutorale3 - Identifier les rôles et fonctions des différents tuteurs

apprennent aussi en dehors, au moment où ils le souhaitent. La plate-forme offre cette disponibilité permanente des contenus et lieux d'échanges (forums).

La proposition d'organisation générale du cours cible le cours de déclaration mensuel de TVA comme objet pilote de création du module tout en ligne. Dans la version « traditionnelle » de ce cours en présentiel, le temps manque pour la manipulation (cf. Hervé Roux dans les entretiens). Nous décidons qu'il soit le support d'expérience. C'est la prochaine étape : la création du module autoformatif que je vous présente dans le chapitre suivant.

CHAPITRE 2 : Le module en ligne autoformatif

Après avoir rendu actifs les étudiants tout au long du semestre via le mixage des cours présentiels et les possibilités d'actions sur la plate-forme, je construis le cours **déclaration mensuelle de TVA** pour être dispensé tout à distance. Ce cours traditionnellement donné en présentiel, fait l'objet de lacunes. En effet l'enseignant juge insuffisantes les manipulations indispensables à une bonne maîtrise de la déclaration mensuelle de TVA. Ce cours a une durée traditionnelle de 4 h.

2.1. Le scénario pédagogique

Le cours n'est pas dispensé en présentiel mais il est proposé aux étudiants tout à distance pour la partie théorique et pratique. La partie évaluation est proposée en partie à distance et en présentiel. La durée du module prévue est d'une heure.

La méthode pour le module se veut interactive et de découverte. Le scénario pédagogique permettra d'utiliser les essais, les erreurs et le tâtonnement pour apprendre. Pour mobiliser l'expérience personnelle de l'étudiant, pour apprécier la situation et résoudre les problèmes avec ses propres moyens, le travail intracognitif sera favorisé.

Les outils de développement du module sont ceux proposés par « Cours en ligne » et le logiciel de création de contenus « Articulate Storyline 2 ». Ce logiciel est mis à disposition des étudiants MFEG pour cette année universitaire 2015-2016.

Je souhaite mettre en valeur le parcours de formation à distance et j'ai le désir de réaliser un cours attrayant et d'un niveau d'interactivité élevé plus « moderne » que ce que propose l'environnement Moodle. Ce modernisme se caractérisera par les possibilités graphiques plus élaborées et le contrôle utilisateur plus varié. L'équipe projet valide ce choix. Cela permet de présenter l'éventail des possibilités que peut apporter le *e-learning* dans le contexte de l'UdA.

La population visée pour le module correspond aux étudiants de première année du DUT GEA. La langue du module est le français. Le module est diffusé sur la plate-forme « Cours en ligne ».

2.2. Le parcours de formation

2.2.1. Le module déclaration mensuelle / découpage, modularité du parcours

Toute cette partie est le résultat d'un travail de collaboration entre l'enseignant expert de la matière et moi-même. Nous débutons par un échange autour de ce qui est fait jusqu'à présent lors du cours de déclaration de TVA. L'enseignant présente les contenus proposés aux étudiants, explique sa façon de procéder. C'est le début du travail d'analyse du cours. À travers ces échanges un premier découpage est envisagé.

En utilisant l'outil auteur *Storyline* la réalisation du *story-board* sera nécessaire. En s'appuyant sur le cours « le pilotage de la réalisation » de S. Vacaresse, le premier travail réalisé est le **synopsis**. Celui-ci est confronté régulièrement à l'avis de l'expert lors de son élaboration. Cet outil de conception est le point de départ pour toute réalisation de contenu pédagogique conséquent. Il permet d'imaginer et concevoir dans son ensemble le futur module d'enseignement. L'outil utilisé pour le

synopsis est un « Googledoc » partagé avec l'enseignant expert. Il facilite les modifications, les commentaires lors de l'élaboration. (Annexe – 3, extrait synopsis tri des factures).

2.2.2. Le synopsis

Le cours est découpé en six unités d'enseignement :

- UE0 - introduction du cours
- UE1 - tri des factures - (UE formative)
- UE2 - ventilation des relevés de données (UE formative)
- UE3 - remplissage de la déclaration (UE formative)
- UE5 - évaluation
- UE6 - conclusion du cours

Présentation du cours

Ce cours a comme objectif de savoir compléter une déclaration mensuelle de TVA. L'apprenant doit être capable d'effectuer cette tâche comportant plusieurs étapes. Ces étapes correspondent aux différentes actions chronologiques à réaliser afin de compléter avec rigueur et efficacité une déclaration de TVA. L'apprenant devra être capable de comprendre la nature et le contenu des factures pour en extraire les informations indispensables à la déclaration.

1. L'apprenant doit être capable de trier les factures et les classer en fonction de leur origine.
2. L'apprenant doit être capable de relever les données pertinentes des factures et les transcrire dans les tableaux de synthèse.
3. L'apprenant doit être capable d'effectuer les opérations nécessaires à la déclaration de TVA et compléter le document officiel.

Ce cours ne nécessite aucun prérequis comptable. Les apprenants doivent avoir une certaine culture de l'entreprise (cf. Hervé Roux).

Niveau initial des apprenants

Le cours s'adresse à des étudiants de première année du DUT GEA. Il est proposé dans le milieu du premier semestre. Les étudiants ont une connaissance générale des principes de comptabilité et d'organisation comptable. Ils ont été sensibilisés aux principes généraux sur la TVA et son fonctionnement. Ils n'ont pas encore travaillé les procédures liées à la déclaration de TVA.

Les apprenants ont une connaissance initiale à cette période de la formation et ont une première culture commune autour de la comptabilité financière.

Aptitude à gérer son apprentissage

C'est la première année de faculté, l'apprentissage en autonomie n'est pas acquis pour tous. Il n'y a pas de culture de l'apprentissage en ligne pour ces apprenants. Une culture des usages numériques commune est cependant existante liée à l'utilisation régulière de l'ENT qu'ils pratiquent depuis le collège. C'est la première expérience pour les étudiants de suivre un cours en ligne et en autonomie.

L'ordre de l'acquisition des connaissances sera proposé tout en laissant la possibilité à chacun d'entrer dans le cours « comme il l'entend ». La liberté du chemin à suivre est donnée à l'apprenant. Cette liberté aide la motivation.

Les recommandations générales utilisées pour la conception sont :

- *1 UE doit avoir 1 seul objectif et 1 seul*
- *1 UE a un type dominant => chaque UE possède un type (une forme de base adaptée à l'objectif poursuivi)*
- *1 UE a une durée maximum de 30 minutes*¹⁵

Les UE sont structurées de cette façon :

- *UE d'introduction du cours*
- *UE formative*
- *UE d'évaluation*
- *UE de conclusion du cours*¹⁶

¹⁵ Sylvain Vacaresse - Ingénierie 1 : La conception du dispositif et des ressources - classe virtuelle 1/3

Le cours est construit sur le type d'UE formative « **Procédures** ». La méthode de travail pour la conception du synopsis est celle proposée par S. Vacaresse les différents types d'UE¹⁷.

La définition : Ce type d'UE est basé sur des connaissances procédurales centrées sur le « comment faire ». Une procédure est une série d'étapes séquentielles à suivre par un individu dans le but d'accomplir une tâche ou prendre une décision.

Action cognitive de l'apprenant : Comprendre, reproduire

Objectifs : Être capable d'effectuer une tâche comportant plusieurs étapes ou de prendre une décision à partir d'une série d'étapes.

Ce type d'UE nécessite le plus souvent l'utilisation de connaissances de type « **faits** » ou « **concepts** ». Si ces connaissances sont ponctuelles et de faible volume, elles sont transmises directement dans l'UE de type « **Procédures** » sinon, elles font l'objet d'une UE de type « **Faits** » ou « **Concepts** ». Compte tenu du volume des connaissances et manipulations à réaliser pour la déclaration de TVA, je décide de concevoir 3 UE de type « **Concepts** ».

¹⁶ idem

¹⁷ Sylvain Vacaresse - Ingénierie 1 : La conception du dispositif et des ressources - Types d'UE - mise à jour novembre 2008

Ci-dessous la structure dans le synopsis pour les unités d'enseignement : tri, ventilation, et remplissage :

Tableau 10 - Tableau structuration des UE type concept pour le module « TVA »

Structure UE "concept" Déclaration de TVA		
	Objectifs	Type d'activités
introduction	Activité 1 Rappel du contexte et intérêt de l'UE, une question de fait pour entrer dans le cours, les objectifs du cours et le plan du cours.	- Introduction
définition du concept	Activité 2 - étapes inductives pour définir le concept nécessaire à produire. Présentation du sujet ; Présentation d'un cas particulier. Une question simple et précise. Feedback qui permet de deviner les lignes du principe. Énonciation des faits. Un lien avec le cas initial.	- Exposé déductif
exercices	Activité 3 Aider à la discrimination à travers les exercices. Les feedback sont formatif et établissent le lien entre le cas de l'exercice et la règle, le principe énoncé.	- Quiz formatif
conclusion	Activité 4 Cette étape fait la synthèse de ce qui a été appris et met en valeur les points essentiels. Remplace les acquis dans le contexte professionnel de l'apprenant.	- Conclusion
évaluation	Activité 5 Évaluer les connaissances acquises par l'apprenant	- Quiz sommatif

Source : S. Vacaresse

Les activités dans chaque UE sont élaborées et inspirées des structures proposées par le cours de S. Vacaresse¹⁸. Selon la nature de l'activité, la structure du synopsis est adaptée. Un exemple pour illustration est proposé en (Annexe - 3 (définition du concept – tri des factures)).

Le synopsis est composé de 44 pages. À ce stade de l'élaboration du module, les évaluations sommatives sont prévues à la suite de chaque UE formative. Je prévois l'intégration de capsules vidéo. Il me semble intéressant d'humaniser certaines activités pour l'aspect attrayant qu'elles peuvent susciter. Elles serviront d'éléments déclencheurs ou de *feed-back* pour la mise en scène du scénario pédagogique. Le synopsis est validé le 11 avril par l'enseignant et présenté à la chef de département. Commence alors le chantier du *story-board*.

¹⁸ Sylvain Vacaresse - Conception détaillée des activités de formation / Les activités et leur modèle- mise à jour 2008

2.2.3. Le *story-board*

Le *story-board* est l'outil indispensable avant la réalisation concrète du module en ligne. Il est l'outil de référence pour les concepteurs dans les situations classiques d'un marché commercial. Dans ma situation, je suis le seul à construire le module. L'outil numérique que j'utilise est une adaptation du PowerPoint que j'ai utilisé lors du module outil 2 du master. J'utilise *Googleslide*, qui me permettra de partager les différents écrans avec l'expert. Quatre *story-boards* documents « *Googleslide* » sont complétés, un par unité d'enseignement en corrélation du synopsis. Je décide de travailler les *story-boards* dans l'ordre chronologique établi avec le professeur de comptabilité.

Dans chaque *story-board* les écrans sont détaillés. Je référence les activités et les écrans. Je dépose les textes et illustrations qui sont prévus dans la zone-écran de mes *story-boards*. Je décris le déroulement des écrans, précise les textes à l'écran, ceux des voix off. Je recense les fichiers images et les codifie. Je définis l'avancement dans les écrans.

- UE0-*story-board*V0-TVA-Introduction - 9 écrans
- UE1-*story-board*V0-TVA-tri factures - 36 écrans
- UE2-*story-board*V0-TVA-ventilation-factures - 49 écrans
- UE3-*story-board*V0-TVA-remplir-declaration - 24 écrans
- UE4-*story-board*V0-TVA-ventilation-facevaluations - 31 écrans

Copie d'écran UE3 du story-board « Compléter le formulaire de déclaration mensuel de TVA ».

Storyboard : UE3- Compléter le formulaire de la déclaration de TVA

Activité 2 - question	Ecran - UE3_A02_E3	
Pouvez vous finir de compléter la déclaration de TVA de ce mois ? pour aider la directrice		
Descriptif du déroulement		Temps estimé : xx secondes
Les tableaux sont consultables, le formulaire pré-rempli en partie... Sur l'écran, Partie A les ventes en France restent à compléter, les autres ventes sont notées sur le formulaire. Partie B, Décompte de TVA1 à payer compléter, sauf TVA 20%. Le montant du crédit du mois précédent n'est pas indiqué. (ligne 27 et 22)	Texte à l'écran Pouvez vous finir de compléter la déclaration de TVA de ce mois ? pour aider la directrice	Voix-off NA

Fichiers multimédias :		
Logo		Existant - Charte
Suivant		bouton storyline
Précédent		bouton storyline
Haut-parleur		
Voix-off		
Bruitage(s) ou Musiques		
Vidéos(s)		
Embranchements :		Avancement :
Suivant	UE3_A02_E4	
Précédent	UE3_A02_E2	
Bouton choix 1		
Bouton choix 2		
Bouton choix 3		
Notes pour la production :		

Source : G Loosfelt

Ce travail est mené conjointement avec l'enseignant. Chaque fin de semaine une réunion est programmée au cours de laquelle je présente les écrans du module et je décris les actions que l'apprenant sera chargé de réaliser pour avancer dans le module. L'expert valide les écrans ou propose des modifications pour être le plus exact sur le fond. Nous déterminons les médias qui devront être produits. Enfin en ce qui concerne l'ensemble des activités de quiz et de manipulation de factures ou documents, c'est l'expert qui fournit ou produit les contenus liés à la déclaration de TVA (factures, formulaires) que je transforme et adapte pour le module. La fabrication du module dans Storyline durera quatre semaines. Puis il est vérifié par l'enseignant, la chef de département et un autre professeur de comptabilité.

2.3. La réalisation

2.3.1. Aspects graphiques / ergonomie

Parallèlement à la rédaction du *story-board*, je recherche une charte graphique et un modèle. Le service communication de l'UdA me transmet quelques éléments, types logo GEA, UdA. Aucune contrainte particulière n'est imposée sur ce sujet par la faculté. Je décide d'introduire quelques éléments d'identification de l'Université dans le module : logo IUT GEA, l'œil de l'UdA.

Pour l'ergonomie générale du module, je teste plusieurs modèles trouvés sur le site *E-learning Heros d'Articulate Story line*¹⁹ : abstract template, business-circles-gamified, InteractivePieChart, Elegant Navigation with Progress Meter de Nancy Woinoski. C'est ce dernier « *template* » que je choisis pour servir d'environnement graphique au module "déclaration mensuelle de TVA".

Il est sobre et propose quatre entrées possibles pour le parcours. Cela correspond aux trois grandes parties prévues par le découpage du cours et la partie évaluation sommative (Annexe 5, copie d'écran d'accueil du module).

J'adapte le modèle aux choix pédagogiques d'avancement libres qui seront proposés à l'apprenant. Je supprime certaines interactions (variables) de N. Woinoski pour permettre un parcours libre (Partie2 - 2.2.2 - Aptitude à gérer son apprentissage).

Je construis un écran d'aide à la navigation (pour l'apprenant) disponible en permanence dans l'onglet du lecteur.

Le menu simplifié est toujours disponible. Je propose la mise en place des boutons ressources et glossaire disponibles dans les UE formatives.

¹⁹ « Storyline - Downloads ». *E-Learning Heroes*. Consulté le 4 avril 2016.
<https://community.articulate.com/downloads/templates/storyline>.

La barre de progression est affichée dans les écrans où l'étudiant est susceptible d'avancer ou revenir en arrière sur les informations présentées.

La situation dans le sommaire est rappelée régulièrement en fonction de l'avancée dans le cours. Dans les quiz formatifs, l'apprenant a trois tentatives possibles pour l'aider à la réflexion. Tous les quiz ont des *feedbacks* immédiats pour aider l'apprentissage.

L'apprenant est souvent sollicité à agir dans les écrans afin de rendre le plus possible acteur de son parcours de formation.

Le système des consignes est identique du début à la fin du module afin de ne pas égarer l'apprenant. Les écrans ne sont pas surchargés d'informations.

L'affichage du module est programmé pour s'afficher en plein écran dans les navigateurs. Le module est conçu pour être consulté sur un écran ayant une résolution 1024 /720 minimum, cette information est donnée aux apprenants dans Cours en ligne.

2.3.2. Évaluations

Deux types d'évaluations sont proposés dans le module : des évaluations formatives pour aider l'apprentissage, avec des retours immédiats et des évaluations sommatives à la fin de chaque unité d'enseignement sans feed-back, qui compteront dans la note finale de l'UE de l'étudiant. Après discussion avec l'enseignant, nous décidons de réaliser l'évaluation à deux niveaux : une en ligne comptant pour 30 % de la note et une sur table en présentiel comptant pour 70 %. Ce compromis permet d'expérimenter l'évaluation numérique.

2.3.3. Le prototype

Fin avril, je construis le prototype du module et vérifie son intégration dans la plateforme Moodle. Le fichier zip « *scormé* » s'intègre et se lance normalement. Je travaille en particulier sur la partie introduction, les *story-boards* sont validés. J'ai

besoin de me rendre compte de ce que l'écriture du *story-board* et la réalisation dans Storyline représentent concrètement. Je souhaite également présenter quelque chose de concret à l'équipe projet après deux mois de stage.

2.3.4. Construction des médias

J'ai enregistré ma voix pour toutes les voix off. En ce qui concerne les vidéos, j'ai organisé dans la salle d'exposition de l'antenne universitaire un studio de cinéma avec fond vert, éclairage et prise de son.

J'ai enregistré le professeur de comptabilité pour l'introduction générale du module. Comme première vidéo du cours, j'intègre le générique de l'antenne universitaire fabriqué par HUANG YaoFeng lors de son stage à Aurillac. C'est l'occasion de manipuler la médiathèque et les outils Inwicast.

En collaboration avec le professeur de marketing, j'ai planifié deux séances de 4 heures de prises de vues dans le cadre d'un travail de cours sur l'improvisation avec les étudiants de première année. Une première séance de travail est nécessaire pour que les étudiants découvrent les situations, les conditions de tournages. Les acteurs amateurs se sont révélés comédiens. La seconde séance de tournage s'est déroulée uniquement avec les étudiants m'autorisant à utiliser leur image et volontaires. J'ai tourné trente clips et en ai retenu neuf dans le module.

2.4. L'intégration du contenu dans "Cours en ligne"

Pendant toute la période de conception, je dépose régulièrement le module "déclaration mensuel de TVA" sur un serveur personnel afin de le partager avec certains membres de l'équipe projet. Ce choix est lié à la simplicité d'accès au module ; lien direct, pas d'identification particulière. Les mises à jour sont rapides et simples. À deux reprises je dépose le module sur la plate-forme pour vérifier la bonne intégration. Le module est accepté par "Cours en ligne" malgré sa lourdeur, un peu plus de 300 000 ko. Il se lance mais Moodle ne permet pas l'affichage plein écran directement au lancement comme je le souhaite. Je ne m'inquiète pas puisque Moodle offre un grand nombre de réglages que je trouverai par la suite.

Le cours de déclaration mensuelle de TVA est un cours exemple pour la communauté éducative de l'antenne universitaire.

Je construis le cours comme proposé en (Partie 2 - 1.3.4) dans Moodle, et j'intègre le module. Le fichier zip « scormé » intégré à la plate-forme ne me permet pas le lancement du module de façon rapide et agréable. Je suis obligé de procéder différemment pour l'intégration souhaitée. La solution consiste à une intégration *via* un fichier zip non « scormé » que l'on extrait ensuite dans Moodle. Cette astuce m'a permis une ouverture du module idéal pour sa consultation. Dans ce cas, les scores des quiz ne sont pas pris en charge par la plate-forme. Je décide de séparer les évaluations sommatives du module général et d'en faire trois fichiers distincts. Cette solution permet de réaliser les évaluations en ligne, de suivre et comptabiliser les résultats des apprenants (comme nous l'avions souhaité lors de la création du module).

2.5. Le recettage

Afin de vérifier le bon fonctionnement du cours “Déclaration mensuelle de TVA” et du module Storyline en particulier et d’apporter les ultimes corrections avant mise en production, je sollicite les enseignants de l’équipe projet et les étudiants de première année. Je leur demande de suivre le module.

À la suite du cours, je propose un sondage en ligne de dix questions, neuf questions fermées et une ouverte, afin de réaliser une évaluation générale (Annexe 6, résultats du sondage en ligne). Les retours sont positifs, mais trop peu nombreux pour être significatifs.

Le professeur de comptabilité est le relais auprès des étudiants. N’ayant que très peu de retours, je suis allé à la rencontre des étudiants pour les relancer lors des derniers cours de l’année. À la suite je n’ai observé que quelques connexions. Dans le but d’impulser une nouvelle campagne de tests, je me suis orienté vers le *Mobile learning* sur l’ensemble du cours plate-forme et module. Après quelques ajustements, le cours est accessible sur tablette et smartphone, même si l’ergonomie n’est pas spécialement travaillée pour ces supports. Cette possibilité me semble un point d’accrochage possible pour relancer les étudiants même partis en vacances. Cependant, il n’y a pas de retours probants à la suite de la publication du Qr-code envoyé par le forum des nouvelles.

Les retours sur le module sont à ce jour exclusivement issus des enseignants du groupe projet. Nous prévoyons une relance courant septembre avec les étudiants de seconde année.

2.6. Conclusion du chapitre

À travers les résultats d'enquêtes sur le *blended learning*, nous avons vu qu'il est possible de donner envie aux enseignants de construire différemment les cours pour leurs étudiants. Les apprenants de l'Université sont plus réceptifs à la variété des contenus et parcours que l'on peut leur proposer à travers le numérique. Cette dynamisation des cours est possible à la condition de construire des formations mixtes de qualité et que le suivi des apprenants soit pris en compte.

CHAPITRE 3 : L'analyse du projet

Le projet mis en place à l'antenne universitaire d'Aurillac consiste à introduire de façon cohérente et pertinente le *e-learning* dans les pratiques de cours. Les enseignants et les étudiants sont à terme, des concepteurs et des usagers du *digital learning*. Les éléments rassemblés dans ce document me permettent de répondre à la question principale : Comment dynamiser les cours tant pour l'enseignant que l'étudiant à l'Université ?

Je critiquerai tout d'abord mon travail relatif aux missions qui m'ont été confiées, puis j'apporterai un éclairage sur les résultats obtenus. Je proposerai les dernières recommandations pour la poursuite et le développement de parcours *e-learning* dans ce contexte et enfin je mettrai en avant les compétences mobilisées et acquises tout au long de ce travail.

3.1. L'analyse (critique)

Les deux missions qui m'ont été confiées ont été réalisées : la formation des enseignants au *e-learning* et la création d'un parcours de formation en ligne en *blended learning*.

3.1.1. La formation des enseignants

Concernant cette mission, la proposition d'accompagnement des équipes pédagogiques sur la période de stage a été réalisée. J'ai choisi deux options d'accompagnements :

La mise en place de deux réunions : une en début de période pour entrer en contact et échanger avec les professeurs sur le *e-learning*. Cette première approche fut riche d'enseignements et m'a permis de me positionner face au groupe enseignant et m'adapter à la demande qui s'est précisée à ce moment-là. Les remontées du terrain m'ont permis également d'ajuster le travail à effectuer pour les ateliers "découverte du *e-learning*", seconde action de formation.

La deuxième réunion plénière proposée à l'équipe éducative fut la réunion de présentation du parcours de formation "Déclaration mensuelle de TVA3" en fin de

stage. J'ai présenté les grandes lignes du mixage du cours du premier semestre en présentiel et l'insertion d'activités ou ressources sur la plate-forme comme présentée dans le mémoire. Puis j'ai exposé le cours proprement dit de la déclaration dans "Cours en ligne" et le module distant réalisé avec Storyline. Cette réunion n'a pu avoir lieu que le 29 juin, deux jours avant la fin du stage, pour des raisons d'organisation et de planning de fin d'année. Une réunion programmée dix à quinze jours plutôt m'aurait permis d'exploiter davantage les retours des professeurs.

La seconde option d'accompagnement : la mise en place d'ateliers de découverte du *e-learning* et la prise en main de la plate-forme de l'UdA. Ma proposition d'ateliers devait permettre de se confronter aux outils existants et d'utiliser ces moments de formation en petits groupes pour échanger sur les situations d'apprentissage concrètes des enseignants. La projection des enseignants sur une intégration éventuelle d'un dispositif *e-learning* dans leurs cours fut source de discussions riches tant sur le plan de la transmission des connaissances que de l'acquisition de compétences. Ces ateliers d'initiation ont permis aux enseignants de gagner en compétence, de comprendre ce que peut être le *digital learning* et de se projeter dans un changement de pratique.

La préparation des interventions devait se faire conjointement avec la professeure d'informatique, utilisatrice de la plate-forme depuis la rentrée 2015. Cela n'a pas pu être le cas régulièrement. Les agendas et les obligations de chacun n'ont pas contribué à cette organisation. Nous avons réussi cependant à travailler ensemble sur deux sujets : les questionnaires en ligne et la classe virtuelle. L'expérience de la professeure sur l'usage de la plate-forme m'a été d'une grande utilité. Des réunions informelles se sont souvent organisées tout au long du stage. Celles-ci m'ont permis de maîtriser autant que faire se peut la plate-forme pour en présenter les possibilités aux enseignants. De façon pratique, j'ai utilisé le forum des nouvelles de Moodle pour les informer. Ne voulant pas abuser des courriels, je proposai une "nouvelle" par semaine en rappelant aux participants de signaler leur présence aux ateliers. Ainsi, les professeurs pouvaient se retrouver en position

d'apprenants dans l'utilisation de la plate-forme. Cette activité a bien fonctionné. Toutes les personnes souhaitant participer se sont inscrites avec cet outil. Les enseignants indisponibles se sont souvent excusés par mail.

Un professeur m'a également sollicité afin d'enrichir son cours magistral en amphithéâtre d'un accompagnement vidéo. Nous avons travaillé sur l'organisation générale du cours et extrait les consignes ultérieurement disponibles sur le cours déposé dans "Cours en ligne". Grâce à ce projet pédagogique concret, l'enseignant s'est formé à l'utilisation du studio Inwicast disponible à l'IUT. Nous avons travaillé les découpages du cours (simplification) et la mise en scène de l'enseignant face à la caméra. Ce genre d'intervention me semble approprié comme accompagnement des enseignants.

Ces retours aux moments des ateliers, cette demande particulière de formation signalent un début de changement chez certains enseignants face au *e-learning*. Ces actions servent à répondre à la question : comment le *digital learning* peut-il donner envie de transmettre leurs savoirs ? Lorsqu'un enseignant est formé au *e-learning*, il peut concevoir d'autres approches pédagogiques et s'appropriier les outils pour dynamiser ses cours.

3.1.2. Le parcours de formation en *blended learning*

Le déroulement du projet de création du parcours de formation pilote en *blended learning* n'a pas toujours pu se faire dans les « règles de l'art ». Certaines contraintes liées au contexte ont modifié les règles de constructions théoriques.

Je pense en particulier à l'analyse des besoins en vue de définir la réelle pertinence d'une formation en ligne. Dans la situation d'Aurillac, le problème ne vient pas d'un besoin analysé localement, mais dépend d'une demande descendante et du projet A2Ex. Ma crainte, face à ce type de demande, était la difficulté de réunir les énergies indispensables à la réalisation d'un projet qui pourrait être considéré comme trop artificiel.

Cependant, j'ai pu vérifier qu'en constituant une équipe projet un peu élargie (l'ensemble des partenaires sollicités pendant le stage) composée d'un noyau

restreint (la chef de département, l'enseignante informatique, le professeur de comptabilité et moi-même) très impliqués, le module a pu voir le jour.

Je n'ai pas eu tous les chantiers de l'ingénierie *e-learning* à conduire sur la période de stage. Notamment parce qu'ils étaient déjà entamés, je pense au chantier technologique. J'ai dû simplement le cerner pour en connaître les contours et les limites pour m'appuyer sur les orientations de l'Université. J'ai participé, à mon niveau, au chantier conduite du changement, en apportant ma contribution à travers les deux missions confiées.

3.1.3. Conception et réalisation du module :

Pour ce chantier je me suis senti peut-être parfois un peu seul dans la mise en scène du cours et son intégration au module en ligne. Démarrer la conception du cours sans un expert *e-learning* au sein même de l'antenne ne m'a pas mis en confiance, cela m'est apparu plus ardu.

Le synopsis : la plus grande difficulté fut le découpage du cours et la mise en évidence des informations indispensables au parcours. Les échanges avec "l'expert cours" sont d'une grande utilité, il faut apprendre à interroger l'expert pour obtenir les bonnes informations et extraire l'essentiel qui permettra de scénariser de façon suffisamment claire le module.

Une autre difficulté est de se projeter dans le logiciel auteur que l'on ne connaît pas parfaitement. Concevoir des actions que l'on n'imagine même pas réalisables est difficile pour la conceptualisation. Définir les choix pédagogiques, la navigation c'est une chose, les mettre en application dans un parcours demande de l'expérience pour être le plus pertinent possible. Faire des choix reste toujours compliqué.

J'ai décidé de documenter le synopsis le mieux possible afin de gagner du temps lors de la construction du *Story-board* (retour d'expérience du projet ACF pendant le Master). La présentation du synopsis au professeur de comptabilité n'a pas posé de problème particulier. Je savais que j'étais le seul à travailler sur la réalisation concrète du module. À tout moment je pouvais ajuster les choix. Je suis conscient

que cela est beaucoup plus compliqué dans des situations où le travail est réparti entre plusieurs collaborateurs.

Le *Story-board* : c'est un moment charnière dans la construction du module. Je devais maintenant être très proche de l'objet final, du point de vue graphique et ergonomique. À partir du *story-board* d'introduction, j'ai réalisé le prototype du module. Cela m'a rassuré. Je n'ai pas pris le temps d'avancer dans le *story-board* et d'essayer des écrans plus complexes, comme certains *quiz* ou démonstrations de procédures.

Par la suite, ce choix m'a mis en difficulté face à la plate-forme. Le module terminé ne réagissait pas en ligne comme le prototype "introduction". Celui-ci, trop simple, n'a pas permis de faire apparaître les problèmes possibles d'intégrations. Cette précipitation m'a fait brûler des étapes. Là où je pensais gagner du temps, j'en ai perdu, puisque je n'étais pas en possession de tous les éléments. Ce contretemps est devenu un moment d'apprentissage pour une prochaine réalisation...

Entre le *story-board* et la réalisation dans Storyline, des écarts de conceptions sont clairement visibles. J'ai dû, à plusieurs reprises, corriger ce qui avait été imaginé dans le *story-board* pour l'adapter dans le logiciel ; au début par manque de connaissance de l'outil, vers la fin par connaissance de l'outil.

Dans le projet, j'ai eu plusieurs casquettes car je souhaitais expérimenter différentes facettes du métier. J'ai, entre autre, réalisé les clips vidéo pour donner de la vie au module en ligne. Cette expérience de technicien, metteur en scène, scripte, monteur, m'a permis de prendre conscience de l'aspect chronophage de la construction de ce type de médias. D'un autre côté, je trouve que l'apport de la vidéo donne une dynamique plus chaleureuse que les personnages américanisés proposés par l'outil auteur.

J'ai souhaité réaliser les *voix off*. Trouver l'enseignant ou le comédien pour les enregistrements m'aurait demandé beaucoup plus de temps.

La partie diffusion du module sur la plate-forme s'est échelonnée sur deux semaines et m'a obligé à découper le module différemment que prévu. Comme je l'ai expliqué dans (Partie 2 - 2.3.2), les évaluations sommatives ont été extraites du module général pour que la plate-forme puisse prendre en compte les résultats

apprenants. Ce contretemps m'a permis, à nouveau, l'apprentissage par les autres (*social-learning*), puisque c'est grâce au forum MFEG que j'ai résolu mon problème d'intégration du module.

La conception et la réalisation du module ont impliqué directement l'enseignant expert qui, au fur et à mesure de l'avancée du projet, découvrait la complexité du travail. Ensemble, nous avons bâti la stratégie à mettre en place sur le semestre, interrogé des collègues sur les orientations que nous prenions. Ces échanges ont construit l'appropriation du *digital learning* au sein de l'équipe projet.

Le module a la particularité de pouvoir s'intégrer dans d'autres parcours de formation. Il peut être une « brique » dans la formation pour adulte, un objet de révision pour les étudiants en seconde année ou en licence. Il peut être un premier élément pour les futurs blocs de compétences tout à distance qui doivent être mis en place dans les cinq ans à venir.

3.2. La conformité des résultats aux attentes

3.2.1. Mes attentes

Réussir un module attrayant correspondant aux "canons" de la pédagogie *e-learning*.

3.2.2. Ateliers de découverte

Comme je l'ai indiqué dans le mémoire, une vingtaine de personnes ont participé aux ateliers sur l'ensemble des rendez-vous, ce qui représente une à cinq personnes par atelier. Je pensais accueillir plus de personnes. Les obligations de services, les soutenances, les agendas sont à l'origine les perturbateurs. Le caractère non officiel, le temps de travail non reconnu, le manque d'intérêt sont aussi des explications plausibles. Par contre, les personnes participantes qui se sont investies, sont sensibilisées aux approches et outils *e-learning*.

3.2.3. Ateliers *e-learning* individuel "provoqué "

Un professeur est entré dans le *e-learning* et a expérimenté la publication d'un cours intégrant des podcasts vidéo. Je n'avais pas imaginé cette possibilité de

demande spontanée pour un projet personnel. Je suis satisfait d'avoir pu répondre à cette demande d'intervention improvisée dans le planning du stage. C'est à travers ce type d'action que les enseignants intégreront les outils à leur disposition.

3.2.4. Réunion de présentation du parcours "exemple"

L'accueil du module par l'assemblée fut très intéressant. Le résultat à l'écran a impressionné l'assistance. En effet, le module interactif construit a plus d'impact sur les esprits quand il est projeté sur le tableau interactif. Après sa présentation, la question fut de savoir combien de temps il fallait pour réaliser un cours comme celui-ci. Dans le cas du projet à l'IUT, cela représente 3 mois de travail, si j'enlève le temps passé pour les ateliers, déplacements à Clermont-Ferrand et autres temps de travail. Je ne suis pas tout à fait dans la situation de l'expert qui doit réaliser ce type de production dans un temps moyen compris entre 15 à 25 jours pour 1 heure de formation *e-learning*. Ce qui semble important dans le cadre du projet est l'impact du travail final sur les enseignants. Un autre regard s'est porté sur ce que peut être le *e-learning*. Cette notion de temps de fabrication a mis en opposition les enseignants ne souhaitant pas se "jeter à l'eau" tout de suite et ceux qui souhaiteraient s'y jeter et recevoir un réel accompagnement pour faire évoluer leurs cours et mettre en place du *blended learning*. Cette réalisation concrète, proche des équipes ce jour là, a donné envie. J'avais atteint un des objectifs de mon stage : dynamiser la formation.

À travers ces rencontres formelles et informelles durant les quatre mois à l'IUT d'Aurillac, des évolutions de pensée au sujet de la formation en ligne ont malgré tout eu lieu chez les enseignants. Je n'avais pas pour mission de les convaincre, mais au regard de ce temps d'échange final, je pense avoir fait avancer l'idée que le *e-learning* à l'antenne universitaire d'Aurillac a sa place.

3.2.5. Le module

Le dernier chantier avant la mise en production n'a pas pu être réalisé complètement : le recettage du module.

Malgré les différentes démarches entreprises par l'intermédiaire du professeur de comptabilité, la rencontre avec des étudiants et la relance *via* le *Mobil-learning*, les retours sont, au 30 juin, trop peu nombreux pour valider définitivement le module. Les fins d'années universitaires des étudiants ne laissent pas la place aux expérimentations. Nous avons convenu de lancer cette évaluation par les étudiants en septembre 2016. L'évaluation par les enseignants s'est faite en ligne, mais là aussi la participation est peu significative (4 participations à l'évaluation proposée à la suite du module). En annexe 6, la copie d'écran de l'évaluation du module à distance. Je peux interpréter les retours lors de la réunion de présentation et l'évaluation en ligne comme positifs.

Répondre à la question concernant les étudiants et leur implication plus importante dans l'apprentissage par l'intermédiaire du *digital learning* n'est pour l'instant pas possible, car non vérifiée sur le terrain. Seules les recherches universitaires consultées laissent entendre que les étudiants peuvent s'impliquer davantage et améliorer leurs connaissances lorsqu'ils sont engagés dans des processus de formation mixte (Partie 2 - 1.1.1).

Observations sur la durée du module : le parcours est un peu plus long que prévu en début de projet. Un découpage plus pertinent aurait pu avoir lieu notamment dans l'UE "ventilation des données". La partie évaluation sommative allonge le parcours dans la mesure où l'apprenant ne peut passer qu'une seule fois l'épreuve. Pour ne pas pénaliser le candidat la durée de chaque épreuve est allongée. Les tests étudiants seront une bonne méthode pour préciser l'espace-temps de cette plage d'évaluation.

3.3. Les recommandations pour le dispositif de formation

La mise en place du *blended learning* à l'antenne universitaire d'Aurillac nécessite plusieurs remarques.

Tout d'abord, je finirai le recettage du parcours et analyserai les résultats de l'évaluation du module. Je pourrai ainsi apporter les corrections finales et le faire valider au sein de l'équipe projet.

La formation et l'accompagnement des enseignants au *e-learning* doivent être envisagés au niveau local, au regard des projets prévus sur le site aurillacois. Le développement de modules en ligne nécessite aussi l'investissement d'outils complémentaires comme les outils auteurs non disponibles pour le moment à Aurillac.

Les enseignants s'engageant dans le *digital learning* doivent bénéficier d'une reconnaissance et d'une prise en compte officielle de leur investissement. Le travail accompli pendant le stage souligne l'envergure de la tâche à accomplir pour construire du contenu pédagogique pertinent et attrayant. La législation évolue, elle prend en compte normalement cette dimension à l'Université comme l'indique Yann Bergheaud²⁰.

Les sources juridiques sur lesquelles s'appuyer sont : *la loi DAVSI d'août 2006, le Décret N° 84-431 du 6 juin 1984 modifié (art. 7) et l'arrêté du 31 juillet 2009 approuvant le référentiel national d'équivalence horaire. Les activités susceptibles d'être rémunérées peuvent être :*

- *Les activités de production de ressources pédagogiques*
- *Le présentiel enrichi : diaporama, RichMedia, Podcast, etc...*
- *La production d'un module de cours en ligne*
- *Le suivi et l'assistance des étudiants :*
- *Les outils synchrones (Visio conférences, chat,...)*
- *Les outils asynchrones (courrier électronique, Wiki, Blog, réseau social,...)*

La mise en place d'ateliers *e-learning* réguliers peut aider à l'appropriation des nouveaux outils et techniques pédagogiques. La forme et le calendrier peuvent être pensés sur l'année universitaire et valorisés pour les enseignants par l'institution. L'accompagnement de projet individuel d'enseignant souhaitant se lancer dans cette voie doit être envisagé également par l'institution.

Les réunions et les ateliers réalisés pendant le stage ont fait évoluer les points de vue sur la nécessité de s'investir dans cette voie.

Les équipes ont franchi une marche vers la formation mixte.

²⁰ Yann Bergheaud _ univérité de Lyon 3 « La rémunération des activités de *E-learning* - Education - Online Powerpoint Presentation and Document Sharing ». *SlideServe.fr*. Consulté le 27 juillet 2016. <http://www.slideserve.fr/la-r-mun-ration-des-activit-s-de-e-learning>.

Un travail particulier sur l'accompagnement des apprenants devra être envisagé sur le site d'Aurillac. En effet, le tutorat est un chantier primordial pour la réussite de tels projets. Ce chantier a été abordé dans le mémoire, mais pas approfondi. Il est un sujet à traiter collectivement pour garantir le développement de la formation mixte. L'écriture d'une charte tutorale peut être un point de départ.

Un autre travail sur l'harmonisation des pratiques au sein de la plate-forme devrait être envisagé. Celui-ci devrait définir le minimum de pratiques et d'organisations communes dans "Cours en ligne". Ainsi, les enseignants et les étudiants travailleraient sur un référentiel commun qui fédérerait une culture commune *e-learning*.

Les choix de parcours en ligne devront être priorisés en fonction des projets liés à A2Ex voire des demandes qui pourraient émerger.

Un dernier chantier doit être envisagé, celui du coût de la formation en ligne : l'Université investit sur l'architecture réseau, met à disposition une plate-forme LMS et investit également en logiciels et matériel de production de contenus. Elle doit aussi envisager le coût de la création des cours par ses enseignants et leur accompagnement pour la mise en ligne et le suivi des cours. La charge tutorale fait partie intégrante de ce dispositif pour accompagner au plus près les étudiants qu'elle forme.

3.4. Les compétences mobilisées et acquises

Tout au long du stage j'ai été confronté à différentes situations et activités à réaliser. La mobilisation de mes acquis professionnels et ceux issus de l'année de formation m'ont permis de développer de nouvelles compétences. La nature de la fonction qui m'a été confiée était suffisamment diverse pour que j'en mobilise et découvre de nouvelles. Celles-ci sont de nature variée en fonction des tâches et contraintes rencontrées au cours de ces quatre mois.

En tout premier lieu, cela concerne l'intégration dans une équipe déjà constituée, où il faut trouver sa place pour travailler de concert et servir le projet. Une relation de confiance doit s'instaurer. Il faut accepter que cela prenne du temps.

Mon positionnement en tant que chef de projet, m'a obligé également à organiser mon travail. J'ai appris à planifier, à coordonner et à respecter les tâches dans la mesure du possible pour atteindre les objectifs. Mon travail est devenu davantage structuré et efficace.

D'un point de vue pédagogique j'ai pu m'appuyer sur les théories présentées à l'université et mon expérience personnelle. Utiliser les concepts d'ingénierie découverts en cours d'année pour pouvoir les mettre en pratique dans la réalité d'une expérience professionnelle. C'est dans ces circonstances que l'on se rend compte de l'écart existant entre la théorie et la pratique. Les situations concrètes comme l'interview pour structurer le cours pour un module ou la stratégie pédagogique qu'il faut définir et qui n'est jamais précisément celle d'un schéma théorique, mais plus le mélange ou l'adaptation de plusieurs théories.

Le stage m'a permis, par l'adaptation dans mon action, de solliciter et renforcer des compétences précédemment acquises, mais aussi d'en développer de nouvelles. C'est ainsi que j'ai développé mes compétences dans la conception de parcours en ligne, l'utilisation avancée du logiciel auteur Storyline et perfectionné mes connaissances dans le LMS Moodle.

Le master MFEG m'a aidé à prendre du recul et de la hauteur sur mon sujet en m'apportant les connaissances théoriques indispensables, en me faisant vivre des situations d'apprentissage grâce au *e-learning* et en me permettant d'expérimenter sur le terrain. Aujourd'hui je me sens apte à conseiller les partenaires avec qui je travaille quotidiennement. L'ingénierie du *e-learning* me permet de concevoir un projet dans toutes ses dimensions, organisationnelle, technique et pédagogique dans le secteur de la formation des enseignants du premier degré.

Je garderai en tête que l'objectif de tout projet de formation est avant tout de permettre aux apprenants d'acquérir de nouvelles compétences.

C'est pourquoi les concepteurs pédagogiques en *e-learning* doivent se préparer à répondre à la demande des institutions comme l'Éducation Nationale ou les Universités. Convaincre le corps professoral qu'entrer dans le *digital learning* n'est pas vain à condition d'améliorer la qualité des parcours de formation en ligne. Cette perspective est personnellement motivante.

CONCLUSION

A notre époque où il semble indispensable de continuer à apprendre à tous les âges de la vie, dans la vie professionnelle comme ailleurs, les outils du *e-learning* disponibles peuvent être des moyens pour y parvenir. Mais c'est le professeur, le passeur, qui saura donner le goût d'apprendre et de rester curieux. Quelque soit les outils utilisés, ce sont les Hommes qui partagent et non les machines.

Il ne faudrait pas restreindre l'innovation pédagogique au numérique. Mais il est difficile aujourd'hui de penser à une évolution des pratiques pédagogiques sans exploiter les potentialités du numérique.

L'utilisation du *blended learning* amène de nouvelles perspectives pédagogiques pour les enseignants. Ainsi, on peut se concentrer sur la construction de parcours d'enseignements davantage attractifs pour les étudiants, en utilisant les possibilités offertes par les plates-formes d'apprentissages en ligne. Celles-ci donnent un sentiment de satisfaction plus important au professeur qui utilise ces dispositifs. L'enseignant engagé dans cette voie va obligatoirement augmenter sa charge de travail dans les premiers temps, comme la mise en place de toute nouvelle pédagogie. Elle entraîne l'utilisation de nouvelles méthodes de travail, d'outils, qu'il faudra appréhender et maîtriser, dans le but d'augmenter son efficacité pédagogique.

Malgré l'importance de l'usage du numérique par les étudiants et les enseignants dans le cadre de la vie privée et scolaire, le manque de formation des étudiants et des enseignants aux technologies reste un obstacle pour l'enseignement. L'importance de l'appropriation de ces technologies pour apprendre et enseigner est fondamentale. L'Université ne peut pas faire l'impasse sur cet investissement. Les espaces de formation évoluent, la salle de classe et les amphithéâtres sont toujours présents, mais de nouveaux espaces deviennent aussi des lieux d'apprentissage comme la rue, la cafétéria ou tout autre endroit disposant d'une connexion au réseau. Ainsi, les enseignants et les apprenants consultent,

communiquent, échangent même en dehors des temps formels du cours. Les espaces-temps de la formation sont bouleversés.

Cette mixité des formes de transmission des connaissances et des apprentissages engendre de nouveaux rapports entre enseignants / étudiants et les étudiants eux-mêmes. S'engager vers le *blended learning*, c'est amener l'apprenant à devenir acteur de sa formation.

J'insisterais encore une fois sur l'organisation primordiale du tutorat au sein des équipes pédagogiques pour accompagner les étudiants tout au long de la formation. Sans accompagnement sérieux le dispositif devient un simple espace de dépôts sans vie voué à être délaissé.

La notion du cours magistral évolue vers des cours présentiels où l'étudiant a pris connaissance des contenus théoriques avant de venir en classe. La rencontre en présentiel devient alors un moment d'apprentissage interactif, avec les autres étudiants et l'enseignant.

En entrant dans le *e-learning* et en utilisant les principes de la formation mixte, les enseignants de l'antenne universitaire peuvent se préparer à leur rythme aux échéances concernant la mise en ligne de cours pour les étudiants des licences en alternances. Progressivement, avec la maîtrise qu'ils vont acquérir, il est possible d'envisager la construction de contenu de cours tout à distance pour le projet A2Ex. Une première brique, en cette fin d'année universitaire, posée : "La déclaration mensuelle de TVA". La construction de contenus enrichis ne peut pas être ignorée si l'Université souhaite réussir cette entrée dans le *digital learning*.

Un accompagnement clair et ambitieux de la conduite du changement peut influencer positivement cette entrée dans le *digital learning*.

L'Université d'Auvergne a posé les bases pour que les enseignants s'engagent dans l'utilisation de la formation en ligne.

L'engagement des enseignants sera proportionnel à :

- la formation des usages qu'ils recevront,
- l'accompagnement qui leur sera consacré,
- la réussite qu'ils obtiendront face à leurs étudiants,
- la satisfaction de construire des cours plus efficaces,

- la reconnaissance de leur travail par l'institution.

Celui des étudiants sera lié étroitement à ceux de leurs enseignants. Les apprenants devront se sentir respectés, accompagnés, valorisés, encouragés et guidés...

- En formant les équipes pédagogiques au *e-learning*,
- en démontrant que les outils disponibles à l'Université permettent de construire des cours en ligne structurés et cohérents qui peuvent compléter ou accompagner des cours présentiels,
- en créant un cours interactif entièrement distant qui donne la possibilité à l'enseignant d'aborder certains aspects de son cours présentiel d'une autre manière,
- en donnant la possibilité à l'étudiant de se former à son rythme,

j'ai mis en évidence qu'il est possible de dynamiser la formation à l'Université en s'investissant dans l'innovation pédagogique.

BIBLIOGRAPHIE /

Ouvrages :

Benraouane Sid Ahmed – Guide pratique du e-learning – Stratégie, pédagogie et conception avec le logiciel Moodle – Collection fonctions de l’entreprise – DUNOD, 157 pages – ISBN 978-2-10-056233-6

Boussuat Brigitte et Lefebvre – Former avec le Funny Learning – Quand les neurosciences réinventent vos formations, DUNOD, 222 pages, ISBN 978-2-10-072417-8

Courau Sophie - Le blende Learning – Construire ses formations avec la méthode Learning Assemblage _ collection formation permanente – SSF éditeur – 164 pages – ISBN 978-2710-127529

Djebara Azwaw et Dubrac Danielle - La pédagogie numérique : un défi pour l’enseignement supérieur – Journal officiel de la république - Avis DU CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL – février 2015 - p26

Girardini Béatrice – Méthodologie pour le développement de cours e-learning – Un guide pour concevoir et élaborer des cours d’apprentissage numérique – FAO Fiat PANIS – ISBN 978-92-5-207097-9

Prat Marie – Réussir votre projet DigitalLearning – Formation 2.0 : les nouvelles modalités d’apprentissage – Solutions Business – ENI éditions – 367 pages, ISBN 978-2-7460-9393-5

Documents imprimés :

Dossier de réponse Investir dans la formation en alternance - « A2Ex » Auvergne : Alternance d’Excellence - 2012

Rodet Jacques - Ingenierie_tutorale3 - Identifier les rôles et fonctions des différents tuteurs

Vacaresse Sylvain - Ingénierie 1 : La conception du dispositif et des ressources - classe virtuelle 1/3

Vacaresse Sylvain - Ingénierie 1 : La conception du dispositif et des ressources - Types d’UE - mise à jour novembre 2008

Vacaresse Sylvain - Conception détaillée des activités de formation / Les activités et leur modèle - mise à jour 2008

SITOGRAPHIE

Agence Wallonne des Télécommunications, Qu'est-ce que l'*e-learning*? », awt.be [en ligne], mis à jour le 28/01/2008, [Consulté le 20 juillet 2016] disponible sur http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu_fr_qui_080_010.

Bergheaud Yann - Université de Lyon 3 « La rémunération des activités de *E-learning* - Education - Online Powerpoint Presentation and Document Sharing ». *SlideServe.fr*. [Consulté le 27 juillet 2016], disponible sur <http://www.slideserve.fr/la-r-mun-ration-des-activit-s-de-e-learning>

collectif Hy-sup « Les types de dispositifs », *prac-hysup.univ-lyon1.fr* [en ligne], [Consulté le 20 juillet 2016]. <http://prac-hysup.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=1578544&read=true&pageId=1730>.

Duguet Amélie et Morlaix Sophie, « Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ? », *Questions Vives* [En ligne], Vol.6 n° 18 | 2012, mis en ligne le 15 octobre 2013, [consulté le 11 juillet 2016]. Disponible sur <https://questionsvives.revues.org/1178>.

GEA AURILLAC - Gestion des Entreprises et des Administrations, *iutweb-aurillac.u-clermont1.fr* [en ligne], [Consulté le 21 juin 2016], disponible sur <http://iutweb-aurillac.u-clermont1.fr/GEA/details.php?id=2>

Lebrun Marcel - Des Technologies et Des Pédagogies Qui Travaillent Ensemble, Blog de M@cel [en ligne], mis à jour 23 janvier 2011, [Consulté le 15 juillet 2016], disponible sur <http://lebrunremy.be/WordPress/?paged=4>

Les différents courants, méthodes et démarches pédagogiques - *foad-spirit.net* - [Consulté le 24 juillet 2016], disponible sur <http://www.foad-spirit.net/pedagogie/mini1.pdf>

Mission Fourgous pour les Tice - La pédagogie frontale : encore d'actualité ?, *missionfourgous-tice.fr* [en ligne], [Consulté le 30 juillet 2016], disponible sur <http://www.missionfourgous-tice.fr/La-pedagogie-frontale-encore-d.html>.

Nasr Elayech - Théorie d'apprentissage, *Memoire Online*, [Consulté le 25 juillet 2016], disponible sur http://www.memoireonline.com/02/12/5260/m_Theorie-dapprentissage.html.

Nasr Elayech - Théorie d'apprentissage, *Memoire Online*, [Consulté le 6 juillet 2016], disponible sur http://www.memoireonline.com/02/12/5260/m_Theorie-dapprentissage3.html.

Observatoire de l'Insertion Professionnelle et de la Vie Étudiante. « Tx_passage_DUT_promo201X.pdf », u-clermont1.fr [en ligne]. mis à jour en nov 2015. [Consulté le 29 juin 2016], disponible sur <http://www.u-clermont1.fr/statistiques-sur-la-reussite-a-l-uda.html>

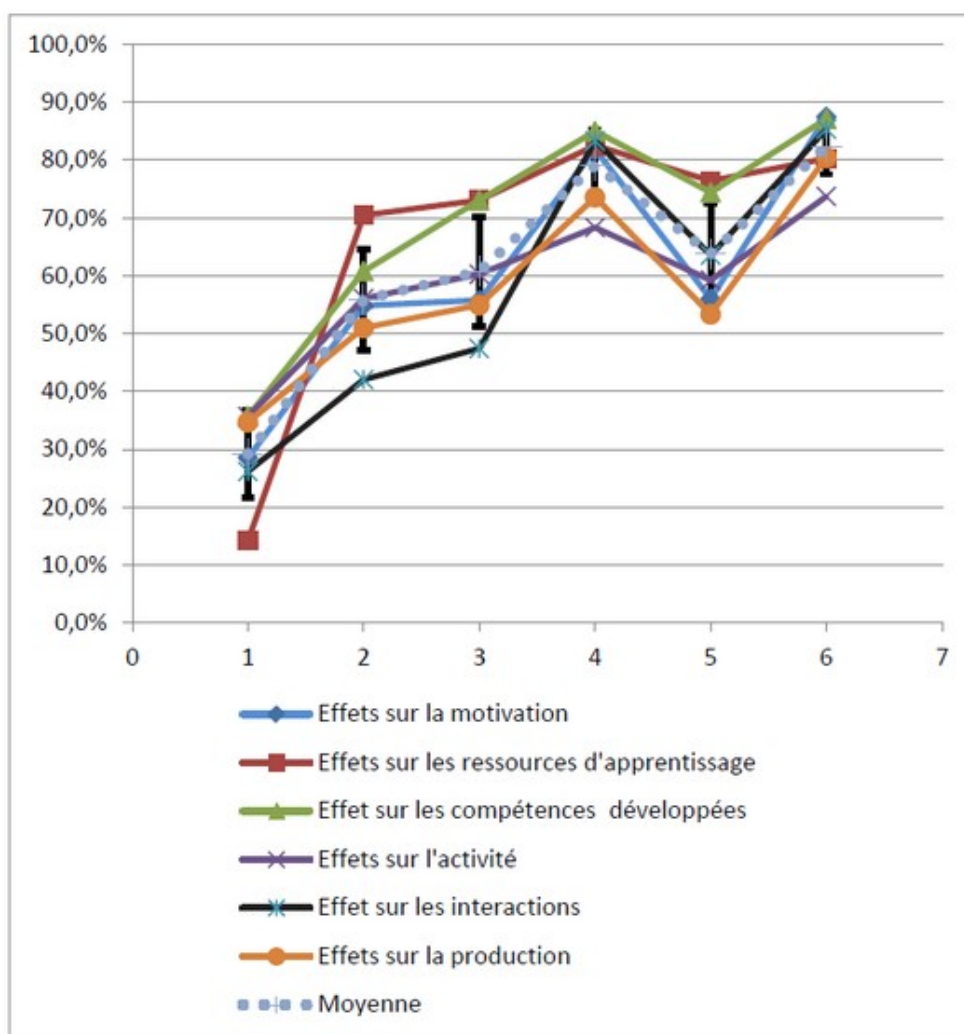
Wikipédia - fr.wikipedia.org. [en ligne], mis à jour 26 juin 2014. [Consulté le 20 juillet 2016], disponible sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Enseignement_magistral,

ANNEXES

Annexe 1 - Évolution de la perception d'effets sur l'apprentissage

Évolution de la perception d'effets sur l'apprentissage par les enseignants, en fonction des 6 types de dispositifs.

Rapport finalhy sup2012



L'axe horizontal représente les six types émanant de la recherche et l'axe vertical le pourcentage moyen d'accord aux items constitutifs du facteur.



Annexe 2 - Copie d'écran du « Cours en ligne » Découverte du e-learning pour les enseignants de l'antenne universitaire d'Aurillac.

+  Actualités du cours "découverte du e-learning" 

+



Découverte du e-learning

+  Forum du cours "découverte du e-learning" 

+ **Enquête sur votre usage de l'ENT et de "Cours en ligne" à l'IUT d'Aurillac.**

Merci de participer à cette petite enquête sur votre usage des TICE à l'université.

+  Usages de l'ENT et Cours en ligne 

+ **Les dernières dates...**

Mardi 21 juin 13h30 - 15h30 - **En salle 18**

Judi 23 juin 09h00 - 11h00 - **En salle 18**

-

Signaler sa participation à l'atelier, cliquez sur le lien ci-dessous.

+  Signalez ma participation aux ateliers 

+ Ajoute

| Présentation des ateliers

Les ateliers "Cours en ligne"

Ateliers de prise en main de la plate-forme "Cours en ligne"

Une aide en ligne sur IUT en Ligne.net :

100 tutoriels pour MOODLE

<http://public.iutenligne.net/informatique/logiciels/moodle/formation-moodle/index.html>

+ **Atelier 1 - Prise en main**

Dans cet atelier nous vous proposons de découvrir les principes de base d'utilisation de cours en ligne,

- navigation
- création d'un premier cours

A cet occasion nous vous rappelons que toute la documentation est déjà disponible sur l'espace Cours en ligne.

1. Découvrir la plateforme

Présentation générale de la plateforme "Cours en ligne", gérée avec l'outil Moodle.

2. Créer un espace de cours

Tous les éléments pour créer, structurer, modifier et présenter votre espace de cours.

+  Les documents de l'atelier 1 

+ **Atelier 2**

3. Inscrire des utilisateurs

Activité 2 - Définition du concept

Étapes inductive	Description uniquement pour définir le concept nécessaire à produire
<p>Objet de l'exposé</p> <p>Présentation du sujet</p>	<p>Pour compléter une déclaration de TVA mensuelle, vous devez faire preuve d'organisation. Nous vous proposons celle-ci : il faut dans un premier temps procéder au tri des factures d'achats et factures de ventes. Ces factures sont triées séparément de manière chronologique et organisées en 4 <u>sous-dossiers</u> par type de facture en fonction du type d'enregistrement.</p> <p>Pour s'organiser et manipuler les différentes factures papier, le comptable peut, comme dans l'exemple, répartir les factures dans des classeurs et des chemises.</p> <p>enregistrement audio + illustration (TVA) + photo entreprise ? capture vidéo Hervé</p>
<p>Présentation d'un cas particulier</p> <p>A Le cas doit être choisi dans l'environnement professionnel ou personnel de l'apprenant</p>	<p>Vous êtes le comptable de l'entreprise "<u>Aline boutique</u>", magasin de prêt à porter. C'est le dernier jour avant le dépôt de la déclaration de TVA mensuelle, la secrétaire vous amène les classeurs de TVA. des factures de ventes et d'achats avaient été oubliées, elle vous demande de vérifier si elle ne s'est pas trompée dans le classement.</p> <p>Vidéo de la secrétaire et du comptable dans un bureau. ... vidéo dans un bureau - deux personnages - factures + classeurs + chemises</p>
<p>Question</p> <p>A Implication : La question doit être simple et précise. Les <u>distracteurs</u> doivent mettre en évidence les erreurs classiques.</p>	<p>Vous est-il possible d'aider la secrétaire et de vérifier le tri et la répartition des factures ?</p> <p>Pour pouvoir réaliser les calculs des montants de TVA qu'il faudra payer ou recevoir, les factures doivent être triées et réparties dans les classeurs de ventes et d'achats.</p> <p>Sur l'écran, les factures sont "repérées dans les classeurs, elles sont <u>zoomables</u>" "<u>magnifiables</u> ???", les deux classeurs sont disponibles avec les 4 chemises de répartitions. Par glisser déposer l'apprenant apporte la correction (une seule erreur) <u>idée n°sur facture case à cocher ou glisser déposer.</u></p>
<p><u>Feedback étoffé</u></p> <p>A Compréhension : Le <u>feedback</u> doit permettre de deviner les grandes lignes de la définition, de la règle ou du principe.</p>	<p>Pour pouvoir compléter une déclaration de TVA , il est indispensable de trier les factures en deux grandes catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> - factures de ventes - factures d'achats <p>Ces factures sont organisées dans des classeurs, puis réparties dans des chemises en fonction de la territorialité de la facture ou du type d'immobilisation.</p>
<p><u>Énonciation des faits</u></p> <p>A Généralisation : L'énonciation des faits, du principe... doit être très structuré. Privilégier les schémas, les tableaux. L'ajout d'une illustration (image, animation) permet une meilleure mémorisation.</p>	<p>Nous allons récapituler maintenant le principe lié au tri des factures pour préparer une déclaration de TVA.</p> <p>Chaque mois l'entreprise achète et vend des biens ou des services soumis à la TVA. L'entreprise doit trier soigneusement de façon chronologique les factures d'achats et de ventes en fonction d'où a été réalisé l'achat ou la vente du bien ou du service et du type d'immobilisation.</p> <p>4 <u>sous-dossiers</u> de tri sont nécessaires en fonction de l'origine de la facture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réalisés en France

Le module déclaration mensuelle de TVA

Suivez le cours en ligne...

Présentation du cours




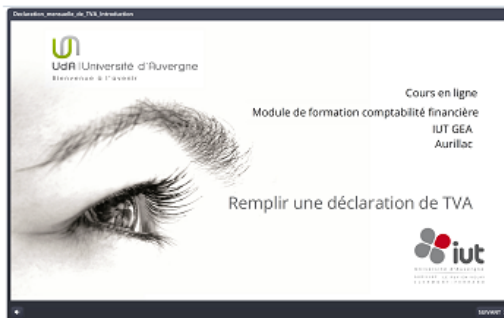
1- Présentation du module en ligne

Ce module de cours sur la déclaration mensuelle de TVA est entièrement en ligne.

Pour un confort de travail, utilisez un écran avec une résolution minimum 1024 /720.

Vous pouvez commencer en cliquant sur l'activité ci-dessous.

 Cours en ligne : Introduction du module "Déclaration mensuelle de TVA"



 Introduction sur appareils MOBILES



Il est possible de découvrir le module avec son smartphone ou sa tablette.

2 - Le module "déclaration mensuelle de TVA"

Ce module de cours est composé de trois chapitres qui durent environ 20 à 30 minutes. Vous pouvez suivre les chapitres selon l'ordre proposé ou séparément.

Pour naviguer dans le module, une petite démonstration est disponible plus bas dans cette page.

 Cours en ligne : Déclaration mensuelle de TVA


Suivez le cours en ligne.



 Le cours "Déclaration mensuelle de TVA" pour appareils MOBILES



 Navigation dans le module déclaration mensuelle de TVA dans "cours en ligne".

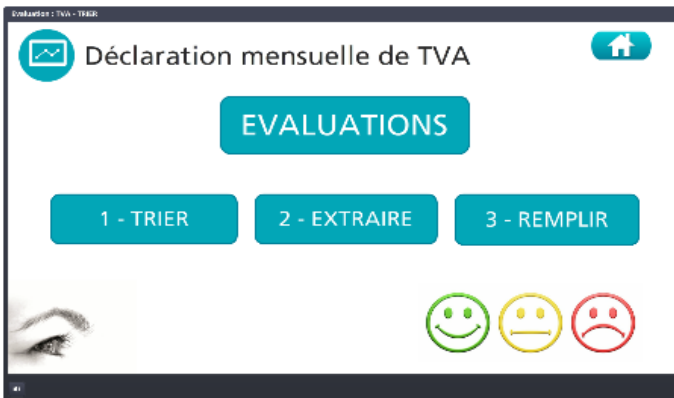
 Navigation dans le module "Déclaration mensuelle de TVA"


3 - Votre évaluation

Dans cette partie vous pouvez passer les évaluations du cours sur la déclaration mensuelle de TVA.

- Ce questionnaire permet de déterminer ce que vous avez compris sur cette partie du cours.
- L'évaluation comporte un nombre de questions spécifiées en début de test.
- Le temps pour passer le test est indiqué au départ.
- Vous ne pouvez passer qu'une seule fois chaque évaluation.

Les trois évaluations sont disponibles ci-dessous :



 1-EVALUATION : TRIER

 2-EVALUATION : EXTRAIRE

 3-EVALUATION : REMPLIR

**Annexe 5 - Liens et copie d'écran d'accueil du module
« Déclaration mensuelle de TVA ».**

Le cours est visible sur "Cours en ligne" à l'adresse suivante :

<https://coursenligne.clermont-universite.fr/>

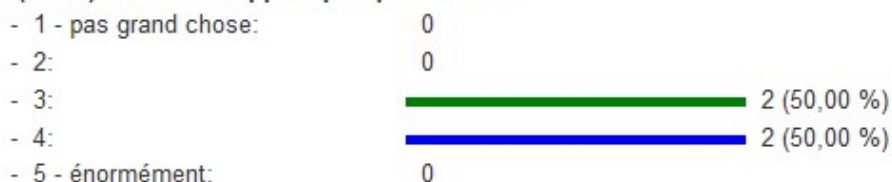
Il est possible de se connecter au cours en s'identifiant avec le compte apprenants fictif : jean dupont, identifiant = *jedupont* , mot de passe = *89h1d1bc*.

Le module uniquement :

<http://portail15.fr/loosti3c/wp-content/uploads/story/tva/story.html>



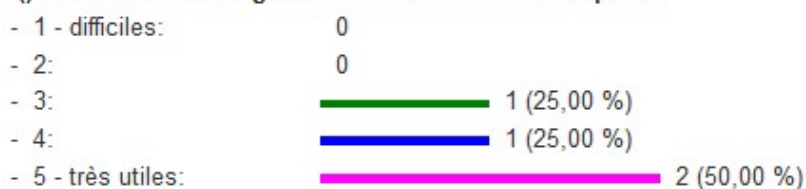
(Avis1) Avez-vous appris quelque chose ?



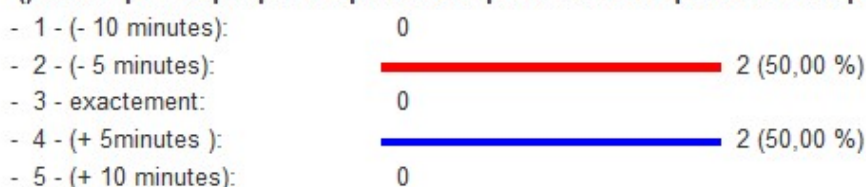
(Avis2) La navigation dans le module vous a paru...



(i) Les outils de navigation ont-ils été faciles d'emploi ?



(j) Le temps indiqué par chapitre correspond-il à celui que vous avez passé ?



(k) L'ensemble du module est-il agréable à suivre ? (oui = plusieurs réponses possibles)



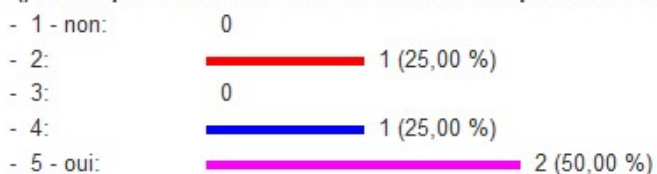
(l) Les 5 questions par chapitres vous ont-elles été utiles ?



(m) Les vidéos "situation initiale" vous ont-elles été utiles ?



(n) Les explications des notions vous ont-elles paru claires ?



Faculté des sciences économiques
7 Place Hoche 35000 Rennes
Téléphone : +33 (2) 23 23 39 50

Auteur : Gaëtan LOOSFELT

Diplôme :
Master Professionnel 2ème année Métiers de la Formation en Économie
Gestion Parcours 1 ingénierie de la e-formation

Structure d'accueil, ville : Département de l'IUT, GEA, antenne universitaire
d'Aurillac

**Titre : Comment la formation à distance peut-elle dynamiser
une formation présentielle de comptabilité financière en
intégrant les pratiques et les outils du e-learning ?**

Mots clés : e-learning, *blended learning*, formation mixte, pédagogie,
Université, plate-forme de formation, outil auteur : Articulate Storyline,
dynamiser, ingénierie.

Résumé :

L'objet de ce mémoire s'articule autour de la question de la possibilité de faire évoluer les pratiques pédagogiques frontales classiques utilisées à l'Université. L'approche choisie propose l'introduction de la formation mixte à la fois pour les enseignants et pour les étudiants. Après avoir présenté le contexte de l'antenne d'Aurillac et fait un état des lieux des pratiques actuelles dans le supérieur et le e-learning, nous exposons comment il est possible de réaliser cette évolution. L'expérience proposée s'est organisée à travers la formation des enseignants et la création d'un module en ligne tout à distance de démonstration. Nous en présentons les résultats réalisés au cours du stage pratique de quatre mois.

Mémoire soutenu le 12 septembre 2016