



Union - Discipline - Travail



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Guide pour la **CONCEPTION** d'une **FORMATION À DISTANCE**



Tableau 1: Liste des concepteurs

AUTEURS :	STRUCTURES
ALLADE N'DAH ERIC BERENGER	Université Félix HOUPHOUET BOIGNY (UFHB)
ASSI AHONDJO ELLA DIDIER	Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)
BOKA KOFFI LAURENT	Université Félix HOUPHOUET BOIGNY (UFHB)
DANGUI NADI PAUL	Université Félix HOUPHOUET BOIGNY (UFHB)
DIABATE NAGBEGNA	Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)
DIARRASSOUBA CHIFONRA DIT ALI	Université de Man (UMan)
IBO ROLLAND STEPHANE	Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)
KASSI AMIAN BRISE BENJAMIN	Université Félix HOUPHOUET BOIGNY (UFHB)
KONANDRI KOUADIO ALAIN PATRICK	Université Alassane Ouattara (UAO)
KONATE TIORNON	Ecole Supérieure Africaine des Technologie de l'Information et de Communication (ESATIC)
KOUAKOU LEBE PRISCA MARIE-SANDRINE	Université Félix HOUPHOUET BOIGNY (UFHB)
KOUASSI SEKA SIMPLICE	Université Jean Lorougnon Guédé (UJLog)
KRA PAUL EMMANUEL KOUAME	Centre Universitaire de Recherche et d'Application en Télédétection (CURAT)
LANKOANDÉ YAYA	Université Alassane Ouattara (UAO)
KPON ROGER	Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)
TRAORE BEH	Université Nangui Abrogoua (UNA)
YOBOUÉ TOUSSAINT KOUADIO NOLASQUE	Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle (INSAAC)
YAO JEAN YVES ARISTIDE	Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)

Tuteur

KASDALI SIHEM

Maître de conférences, École Normale Supérieure de Kouba-Alger

sihem.kasdali@g.ens-kouba.dz

Coordinateurs

Alain Jaillet

Professeur des Universités, membre du laboratoire BONHEURS (EA 7517), Directeur de la Plateforme TechSolab, responsable de la Chaire Unesco « Francophonie et révolution des savoirs à l'ère du numérique et des réseaux internationaux » conjointe entre CY Cergy Paris Université et l'Agence Universitaire de la Francophonie ; INSPE de l'Académie de Versailles, CY Cergy Paris Université

Alain.Jaillet@cyu.fr

Laurent Jeannin

Maître de conférences, membre du laboratoire BONHEURS (EA 7517), Co-Directeur de la Plateforme TechSolab, INSPE de l'Académie de Versailles, CY Cergy Paris Université

Laurent.Jeannin@cyu.fr

Remerciements

Ce guide est le fruit de la contribution d'organisations et de personnes physiques, dont il serait louable de saluer le soutien notable, notamment :

- Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de Côte d'Ivoire (MESRS-CI), pour avoir initié ce projet de formation d'ingénieurs pédagogiques ;
- Le Contrat de Désendettement et de Développement (C2D) Enseignement supérieur et Recherche scientifique conclu entre la République de Côte d'Ivoire et la République Française, pour avoir financé le projet « Appui au développement de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire » dans lequel s'insère le parcours de formation des ingénieurs pédagogiques ;
- L'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI), pour son attachement à sa mission de développer le numérique dans les universités et grandes écoles du pays ;
- L'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), l'opérateur technique clé de la formation des ingénieurs pédagogiques et de la réalisation de ce guide ;
- L'Université de Cergy Pontoise, par l'entremise de son Laboratoire BONHEURS (Bien-être, Organisation, Numérique, Habitabilité, Éducation, Universalité, Relations, Savoirs), où eurent lieu les différents stages d'immersion ;
- Monsieur Alain JAILLET, Membre du laboratoire BONHEURS et Responsable Pédagogique du Master ACREDITE, pour ses observations constructives ;
- Monsieur Laurent JEANNIN, Membre du laboratoire BONHEURS, Responsable Pédagogique du Master ACREDITE et Coordinateur du projet Formation d'Ingénieurs Pédagogiques, pour ses sages conseils ;
- Madame Sihem KASDALI, e-tutrice du projet Formation d'Ingénieurs Pédagogiques, pour ses sages conseils, critiques, suggestions et sa disponibilité légendaire durant la réalisation de ce guide ;
- L'ensemble des dix-huit (18) Ingénieurs Pédagogiques pour leur motivation et sens du travail bien fait.

Résumé

La mise en place d'une formation à distance et d'un accompagnement des apprentissages à distance est un processus en plusieurs étapes qu'il est important de maîtriser. Ce guide, basé à partir de la norme AFNOR BP Z76-001, permet aux différents acteurs d'une formation en ligne de concevoir, mettre en place et évaluer de façon efficiente leur formation depuis l'idée projet jusqu'à la mise en route de la formation. Ce guide est un outil de vulgarisation qui prend en compte les différents types de scénarios pédagogiques notamment la FOAD, le MOOC et l'hybride.

Le lecteur va être entraîné chronologiquement dans la méthodologie de conception, de mise en place et d'évaluation de la formation. Cela se fera en passant par l'analyse du contexte qui permet de définir le public cible, les besoins de formation, les chances de succès du projet. Le guide présente également la méthodologie de la structuration modulaire de la formation et l'expérimentation puis l'évaluation des données de cette expérimentation.

Le cahier des charges des acteurs, la charte tutorale et le devis financier sont aussi abordés dans le document.

L'objectif premier de ce document est de transposer le référentiel de bonnes pratiques de l'AFNOR au sein de plusieurs établissements d'enseignement supérieur de Côte d'Ivoire.

Ce travail a été réalisé dans le cadre de la mise en œuvre du projet AMRUGE-CI (Appui à la Modernisation et à la Réforme des Universités et Grandes Ecoles de Côte d'Ivoire) élaboré dans le cadre du C2D et dans une dynamique conjointe avec la Chaire Unesco « Francophonie et révolution des Savoirs à l'ère du numérique et des réseaux internationaux », des enseignants-chercheurs, des formateurs, ainsi que des ingénieurs de l'espace francophone. La logistique a été assurée par la plateforme de CY Cergy Paris Université, Techsolab, dédiée à la valorisation de la recherche dans le domaine des technologies dans la société du savoir.

Préface du Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Le Président de la République, Son Excellence Monsieur Alassane Ouattara et tout son Gouvernement continuent à faire de notre système d'enseignement supérieur et de recherche une priorité. Des investissements importants qui ont vocation à créer un environnement propice indispensable à la mise en œuvre efficiente du système académique Licence Master Doctorat (LMD) dans toutes nos institutions d'enseignement supérieur et de recherche, ont été consentis par l'Etat afin de doter notre pays d'un capital humain à la hauteur de ses objectifs de développement consignés dans les différents plans nationaux de développement (PND) depuis 2012.

L'un des objectifs principaux du LMD, est la professionnalisation des offres de formation en cohérence avec les besoins du marché de l'emploi. Cette professionnalisation nécessite préalablement que soit instauré un dialogue constructif et permanent, dans un format gagnant-gagnant avec le secteur privé productif. C'est tout le sens que j'entends donner à la redynamisation du partenariat que mon Département ministériel entretient avec le patronat ivoirien, partenariat formalisé par la création d'une commission paritaire MESRS/Secteur Privé depuis 2007. Dans tout le processus de révision des curricula, il faudra désormais associer les professionnels des domaines de formation concernés. Il faudra également que les institutions d'enseignement supérieur s'engagent dans une dynamique de rénovation de leurs pratiques pédagogiques en liaison étroite avec le monde professionnel.

Ainsi, le parcours de formation dans le système LMD a vocation à être évolutif pour prendre en compte les différentes contraintes inhérentes à l'évolution du marché de l'emploi, mais également de l'environnement académique. L'harmonisation est un mot autour duquel se déclinent toutes les dispositions principales du système LMD. Elle revêt plusieurs dimensions : (i) une harmonisation du format de présentation des offres de formation pour les rendre plus lisibles et visibles à l'international ; (ii) une harmonisation du contenu des parcours de formation, en respectant là aussi, les standards internationaux afin de rendre nos diplômés de l'enseignement supérieur opérationnels sur le marché national, régional et international de l'emploi; (iii) une harmonisation des méthodes pédagogiques en cohérence avec les exigences du système LMD.

Pour cela, toute la communauté universitaire et de la recherche de notre pays doit prendre conscience du fait que la manière d'enseigner, d'évaluer et d'étudier pour les étudiants, doit changer pour être cohérente avec les exigences du LMD et contribuer à l'amélioration de l'employabilité des diplômés.

L'enseignement supérieur ne doit pas être déconnecté des besoins du monde socio-économique. Il doit être adapté à l'évolution de notre temps. Il doit donc être orienté vers l'utilisation généralisée du numérique dans les pratiques pédagogiques. C'est dans cette optique que le projet d'Appui à la Modernisation et à la Réforme des Universités et Grandes Ecoles de Côte d'Ivoire (AMRUGE CI) a accordé une place de choix à la formation d'un pool de techno-pédagogues communément appelés ingénieurs pédagogiques dans le cadre de mise en œuvre de la convention MESRS-AUF signée en 2017 et financée par le Contrat de Désendettement et de Développement (C2D).

Les Ingénieurs Pédagogiques ont une mission d'accompagnement des enseignants-chercheurs et des établissements publics et privés de l'enseignement supérieur dans la prise en main et l'intégration des outils et des nouvelles méthodes pédagogiques basées sur le numérique dans leurs pratiques. C'est à juste titre qu'ils mettent à la disposition de toute la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique un guide articulé autour des différentes étapes de la mise en place d'une formation à distance. Cet outil de vulgarisation et de maîtrise de la FOAD permettra aux différents acteurs d'une formation en ligne de réaliser de façon efficiente leur formation depuis l'idée projet jusqu'à la mise en œuvre de la formation. Le but de cette initiative est d'orienter les Présidents d'universités, les Fondateurs et Directeurs de grandes écoles supérieures, dans la mise en place de projet de développement du numérique éducatifs dans leurs institutions. La formation à distance s'impose de plus en plus comme une alternative efficace pour assurer la continuité pédagogique, surtout en période de crise.

Chers collègues enseignants et responsables de l'enseignement supérieur en Côte d'Ivoire, je vous invite à vous approprier ce support de référence afin de rénover vos méthodes et pratiques pédagogiques et offrir ainsi des enseignements et une formation de qualité à nos apprenants.

Pr. Adama DIAWARA
Ministre de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

La sélection et le parcours de formation des ingénieurs pédagogiques, auteurs de ce guide

L'appel à candidatures a été diffusé sur les sites du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire et de l'Agence Universitaire de la Francophonie à compter du 16 novembre 2017 et des missions d'information et de sensibilisation ont été effectuées par l'AUF auprès des autorités universitaires et grandes écoles. Cet appel a été clôturé le 15 janvier 2018 et a rencontré un grand succès avec 131 candidatures reçues dont 125 étaient recevables pour un objectif de 15 ingénieurs formés.

Le comité de sélection était composé du Directeur des Affaires Académiques et Pédagogiques (DAAP) de l'UVCI, du responsable de la techno-pédagogie à l'UVCI, du Directeur des Systèmes d'Information du MESRS, de deux représentants de l'institut de Recherche, d'Expérimentation et d'Enseignement en Pédagogie (IREEP), d'un enseignant spécialiste de l'audio-visuel et de deux représentants de l'AUF. À l'issue de l'analyse des candidatures, 50 postulants ont été convoqués pour un entretien d'évaluation. 48 d'entre eux se sont présentés et ont été auditionnés sur leurs capacités, compétences et motivations. Le comité de sélection s'est réuni le 13 mai 2018 et, à l'issue de la délibération, a présélectionné 30 candidats. La convention de partenariat entre l'AUF et l'Université de Cergy-Pontoise a été signée le 9 octobre 2018 et le parcours de formation proposé a été validé le 5 novembre 2018.

Le parcours de formation proposé par l'Université de Cergy-Pontoise avait pour objectif de former une équipe d'experts des technologies de haut niveau à même de concevoir, animer, accompagner la création de cursus utilisant les technologies de l'information et de la communication pour les disciplines d'enseignement supérieur dans des dispositifs complètement ou partiellement à distance. Ces ingénieurs, au service de leurs universités, accompagneront les projets numériques de leurs collègues.

28 candidats présélectionnés ont suivi une formation à distance à compter du 7 novembre 2018 via une plateforme mise à leur disposition par l'Université de Cergy-Pontoise. Cette session à distance s'est clôturée par un atelier de formation de 5 jours organisé à l'Antenne AUF d'Abidjan du 10 au 14 décembre 2018 sur le thème « *Construire un planning de mise en œuvre de formation ouverte et à distance* ». Cet

atelier a été animé par un formateur expert, M. Laurent Jeannin, et par un formateur assistant à distance, Mme Sihem Kasdali. 26 postulants ont participé à cette formation.

15 candidats et 3 en réserve devaient être sélectionnés à la suite de cet atelier. Finalement, après accord entre les parties prenantes, une liste de 18 candidats assortie de leurs notes d'évaluation a été proposée par l'Université de Cergy-Pontoise. Après concertation entre le Ministère et l'UVCI, les meilleurs classés issus de l'enseignement supérieur ont été retenus et une notification leur a été adressée.

Le parcours de formation s'est ensuite déployé comme suit :

1. Identification des compétences et des organismes en jeu au sein du guide de bonnes pratiques de l'AFNOR BP Z76-001 ;
2. Transposition au sein des établissements des 18 participants à la formation ;
3. Un programme de formation en trois temps :
 - a. une base de connaissances pour chaque module de formation est proposée aux participants à la formation ;
 - b. une situation de problèmes est à résoudre collectivement, à chaque étape du processus de formation, en s'appuyant sur la base de connaissances et les propres compétences au sein des établissements des participants ;
 - c. la rédaction individuelle d'un manifeste est réalisé en co-tutelle avec un formateur expert pour étayer les traces d'apprentissages en fonction des compétences du programme de formation ;
4. Des temps de rencontre synchrone avec échanges de pratiques ;
5. La mise en place, le test sur un échantillon représentatif du public cible et l'évaluation par des experts d'un module tout à distance par participant à la formation ;
6. La rédaction collaborative de ce guide.

SOMMAIRE

<i>INTRODUCTION GÉNÉRALE</i>	19
<i>CHAPITRE 1 : ANALYSE DU CONTEXTE</i>	23
1. ANALYSE DU CONTEXTE	25
1.1 Dialogue	25
1.2. Tableau récapitulatif	27
1.3. Illustration.....	28
1.4. Conception des questionnaires	29
1.4.1. Définition d'un questionnaire	29
1.4.2. Le but du questionnaire	29
1.4.3. Les types de questionnaire.....	30
1.5. Méthodologie	30
1.5.1. Définir les objectifs de l'enquête.....	30
1.5.2. Définir la population.....	30
1.5.3. Construction de la banque d'items (les questions).....	31
1.5.4. Structurer les questions.....	31
1.5.5. Validation du questionnaire	31
1.5.6. Analyse des résultats.....	31
1.6. Règles à respecter.....	31
1.7. Orientation.....	32
1.8. ILLUSTRATION	34
1.8.1. Questionnaire institution	35
1.8.2. Questionnaire enseignants.....	38
1.8.3. Questionnaire apprenants.....	42
1.8.4. Analyse des données des différents questionnaires	45
<i>CHAPITRE 2 : DESCRIPTIF DU PROJET</i>	46
2. DESCRIPTIF DU PROJET	48
2.1. Dialogue	48
2.2. Descriptif	48
2.2.1. Idée mobilisatrice	48
2.2.2. Objectifs du projet	49
2.2.3. Bénéfices attendus du projet	49
2.2.3.1. Dans l'intérêt de l'apprenant	49
2.2.3.2. Dans l'intérêt de l'institution	50

2.2.3.3.	Dans l'intérêt de l'ingénieur pédagogique.....	50
2.2.4.	Aspects innovants du projet.....	50
2.2.5.	Public cible.....	51
<i>CHAPITRE 3 : STRUCTURATION MODULAIRE</i>		53
3.	STRUCTURATION MODULAIRE	55
3.1.	LE SYSTÈME D'ENTRÉE	55
3.2.	LE SYSTÈME D'APPRENTISSAGE	60
3.3.	LE SYSTEME DE SORTIE	64
3.4.	CARTE CONCEPTUELLE	68
<i>CHAPITRE 4 : SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE</i>		69
4.	SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE	71
4.1.	Dialogue	71
4.2.	Tableau à remplir	77
4.3.	Carte conceptuelle d'un scénario pédagogique.....	78
<i>CHAPITRE 5 : DEVIS FINANCIER</i>		79
5.	DEVIS FINANCIER.....	81
5.1.	Dialogue	81
5.2.	Exemple de devis.....	82
5.2.1.	Les paramètres de fonctionnement d'une FAD.....	82
5.2.2.	Le coût de fonctionnement annuel.....	83
5.2.3.	Le coût de fonctionnement pour 'n' cours.....	83
5.2.4.	Le coût du matériel technique pour la mise en place de FAD.....	84
5.2.5.	Récapitulatif pour 'n' cours par année.....	85
5.2.6.	Illustration	85
<i>CHAPITRE 6 : ÉVALUATION</i>		87
6.	ÉVALUATION.....	89
6.1.	Contexte	89
6.2.	Tableau comparatif des différentes évaluations	94
6.3.	Illustration sur les différentes évaluations	94
<i>CHAPITRE 7 : CAHIER DE CHARGES DES ACTEURS</i>		95
7.	CAHIER DES CHARGES DES ACTEURS.....	97
7.1.	Dialogue	97
7.2.	7.2. Descriptif.....	98
7.2.1.	Chargé de communication.....	98
7.2.2.	Correspondant administratif	98

7.2.3.	Enseignant.....	98
7.2.4.	Responsable pédagogique.....	99
7.2.5.	Coordonnateur.....	99
7.2.6.	Responsable technique	100
7.2.7.	Développeur informaticien	100
7.2.8.	Concepteur médiatique.....	100
7.2.9.	Tuteurs	100
7.3.	Diagramme	101
<i>CHAPITRE 8 : CHARTE TUTORALE</i>		<i>103</i>
8.	CHARTE TUTORALE	105
8.1.	Dialogue	105
8.2.	Charte tutorale dans le cadre d'une formation hybride.....	107
8.2.1.	Profil du tuteur	107
8.2.1.1.	Fonctions, rôles et tâches du tuteur.....	107
8.2.1.2.	Fonction d'accueil et d'orientation.....	107
8.2.1.3.	Fonction organisationnelle	108
8.2.1.4.	Fonction pédagogique.....	108
8.2.1.5.	Fonction métacognitive	108
8.2.1.6.	Fonction évaluation	108
8.2.1.7.	Fonction technique	109
8.2.1.8.	Fonction socio-motivationale	109
8.2.2.	Modalité du tutorat	109
8.2.2.1.	Temps de tutorat et délais de réponse.....	109
8.2.2.2.	Organisation du travail du tutorat	110
8.3.	Charte tutorale dans le cadre d'un MOOC	111
8.3.1.	Profil du tuteur	111
8.3.2.	Fonctions, rôles et tâches du tuteur.....	111
8.3.2.1.	Fonction d'accueil et d'orientation.....	111
8.3.2.2.	Fonction organisationnelle	111
8.3.2.3.	Fonction pédagogique.....	112
8.3.2.4.	Fonction technique	112
8.3.3.	Modalité du tutorat	112
8.3.3.1.	Temps de tutorat et délais de réponse.....	112
8.3.3.2.	Organisation du travail du tutorat	113
8.4.	Charte tutorale dans le cadre d'une FOAD.....	113

8.4.1.	Profil du tuteur	113
8.4.2.	Fonctions, rôles et tâches du tuteur	113
8.4.2.1.	Fonction d'accueil et d'orientation	113
8.4.2.2.	Fonction organisationnelle	114
8.4.2.3.	Fonction pédagogique.....	114
8.4.2.4.	Fonction métacognitive	114
8.4.2.5.	Fonction évaluation	114
8.4.2.6.	Fonction technique	115
8.4.2.7.	Fonction socio-motivationnelle	115
8.4.3.	Modalité du tutorat	115
8.4.3.1.	Temps de tutorat et délais de réponse.....	115
8.4.3.2.	Organisation du travail du tutorat	116
<i>Chapitre 9 : PHASE D'EXPERIMENTATION</i>		117
9.	PHASE D'EXPERIMENTATION.....	119
9.1.	Dialogue	119
9.2.	Descriptif de la phase d'expérimentation et d'évaluation	120
9.2.1.	Paramétrer le dispositif	120
9.2.2.	Choix des testeurs	120
9.2.3.	Déroulement de l'expérimentation.....	121
9.3.	Description des modalités d'encadrement de l'expérimentation	123
9.4.	Évaluation de l'expérimentation.....	124
9.5.	Résultat, interprétation et propositions.....	125
<i>CONCLUSION GÉNÉRALE</i>		127
<i>ANNEXES</i>		131
<i>RÉFÉRENCES</i>		135

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Liste des concepteurs	2
Tableau 2 : Dialogue Analyse du contexte	25
Tableau 3 : Tableau récapitulatif de l'analyse du contexte.....	27
Tableau 4 : Tableau récapitulatif de l'analyse du contexte (suite)	28
Tableau 5: les types de questionnaires	30
Tableau 6: Les orientations d'un projet	32
Tableau 7: Les orientations d'un projet suite 1.....	33
Tableau 8: Les orientations d'un projet suite 2.....	34
Tableau 9 : Identification de l'Institution	35
Tableau 10 : Détermination des Objectifs.....	35
Tableau 11 : État des lieux.....	36
Tableau 12 : Inventaire du matériel	37
Tableau 13 : Aspects économiques	37
Tableau 14: Questionnaire enseignants.....	38
Tableau 15: Questionnaire enseignants section 2	39
Tableau 16: Questionnaire enseignants section 3	40
Tableau 17: Questionnaire enseignants section 4	40
Tableau 18: Questionnaire enseignants section 5	41
Tableau 19: Questionnaire apprenants.....	42
Tableau 20: Questionnaire apprenants suite 1	43
Tableau 21: Questionnaire apprenants suite 2	43
Tableau 22: Questionnaire apprenants suite 3	44
Tableau 23: Questionnaire apprenants suite 4	44
Tableau 24 : Dialogue sur le descriptif du projet	48
Tableau 25: Canevas pour le descriptif du projet	51
Tableau 26 : Dialogue sur la présentation d'un cours.....	56
Tableau 27 : dialogue sur le système d'entrée	57
Tableau 28 : Dialogue sur le prétest et le test d'entrée.....	58
Tableau 29 : Suite du dialogue sur le système d'entrée	59
Tableau 30: Tableau de présentation des éléments du système d'entrée	59
Tableau 31 : Dialogue sur le système d'apprentissage	60
Tableau 32 : Dialogue sur les activités locales et globales.....	61
Tableau 33: Préparation des activités d'apprentissage	62
Tableau 34 : Dialogue sur les évaluations des activités	63
Tableau 35: Dialogue sur la scénarisation.....	63
Tableau 36: Fiche de conception de cours.....	64
Tableau 37 : Dialogue sur l'évaluation	64
Tableau 38 : Dialogue sur le post-test.....	65
Tableau 39 : Structuration d'un module de cours.....	66
Tableau 40 : Dialogue sur la fin d'un module de formation.....	66
Tableau 41: Constituants du système de sortie	66
Tableau 42 : Fin du dialogue sur les constituants	67
Tableau 43 : Dialogue sur les scénarios pédagogiques	71
Tableau 44 : Dialogue sur le présentiel enrichi	72
Tableau 45 : Dialogue sur les scénarios hybrides et totalement à distance	72
Tableau 46 : Dialogue récapitulatif des scénarios.....	74

Tableau 47 : Récapitulatif des scénarios	75
Tableau 48: Récapitulatif des scénarios suite	76
Tableau 49: Éléments justificatifs du scénario pédagogique	77
Tableau 50 : Dialogue sur le devis financier	81
Tableau 51 : Présentation des éléments du devis financier.....	82
Tableau 52: Les paramètres de fonctionnement d'une FAD.....	82
Tableau 53: Le coût de fonctionnement annuel	83
Tableau 54: Le coût de fonctionnement pour N cours	83
Tableau 55: Le coût du matériel technique pour la mise en place de FAD.....	84
Tableau 56: Récapitulatif pour 'n' cours par année	85
Tableau 57 : Dialogue sur les évaluations dans une FAD	89
Tableau 58 : Dialogue sur les types d'évaluations.....	90
Tableau 59 : Dialogue sur l'évaluation formative et sommative	91
Tableau 60 : Dialogue sur les méthodes d'évaluation.....	92
Tableau 61 : Dialogue sur l'utilisation des types d'évaluations.....	93
Tableau 62: Tableau comparatif des différentes évaluations	94
Tableau 63 : Dialogue sur les acteurs.....	97
Tableau 64 : Dialogue sur le scénario d'accompagnement.....	105
Tableau 65 : Dialogue sur la charte tutorale	106
Tableau 66: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'une formation hybride	110
Tableau 67: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'un MOOC.....	112
Tableau 68: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'une FOAD.....	116
Tableau 69 : Dialogue sur la phase expérimentale	119
Tableau 70: Exemple du calendrier de déroulement.....	122
Tableau 71: Planning des rencontres synchrones.....	132
Tableau 72: Suivi individuel.....	133
Tableau 73: Signification des couleurs	133
Tableau 74: Suivi des équipes	133
Tableau 75: Grilles de Chat.....	134

LISTE DES FIGURES :

Figure 1: Schéma d'illustration de l'analyse des besoins	28
Figure 2: Schéma des questionnaires Institution, Enseignants et Apprenants.....	34
Figure 3: Présentation des trois systèmes.....	68
Figure 4: Carte conceptuelle d'un scénario pédagogique	78
Figure 5: Illustration du devis financier	85
Figure 6: Illustration des évaluations	94
Figure 7 : Emplacement des évaluations dans le cours.....	94
Figure 8 : Équipe de formation.....	101

INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'ambition de la Côte d'Ivoire à devenir un pays émergent passe par le développement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Consciente de la place des TIC dans l'amélioration de la qualité de formation, la Côte d'Ivoire a décidé d'intégrer le numérique dans son système universitaire.

Pour la mise en œuvre de cette stratégie, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique a créé l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI) pour développer et diffuser la formation à distance¹. L'UVCI est chargée d'accompagner la mise en œuvre de formations ouvertes à distance dans les différentes universités et grandes écoles ivoiriennes.

Pour assurer la réussite de cette stratégie, l'État de Côte d'Ivoire à travers le projet d'Appui à la Modernisation et à la Réforme des Universités et Grandes Écoles de Côte d'Ivoire (AMURGE-CI) a sollicité l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) pour un accompagnement technique.

Dans cette optique, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) et l'UVCI, avec l'appui de l'AUF, a lancé un appel à candidatures pour l'identification et la formation / spécialisation d'ingénieurs pédagogiques.

Cet appel à candidatures s'inscrit dans le cadre du renforcement des capacités en numérique éducatif des établissements publics d'enseignement supérieur ivoiriens et du développement de l'UVCI. Le financement de ce projet est assuré dans le cadre du mécanisme financier du deuxième Contrat de Développement et de Désendettement (C2D), signé entre le gouvernement ivoirien et français.

Le projet a pour but de former des ingénieurs pédagogiques pour assister et conseiller les enseignants du Supérieur dans la conception et la réalisation de formations à distance (FAD) qui regroupent les dispositifs hybrides de formation, les MOOCs et les formations ouvertes et à distance (FOAD). MOOC est l'abréviation de Massive Open Online Course qui signifie Cours en Ligne Ouverts et Massifs (CLOM) qui sont entièrement dispensés en ligne et sont gratuits. Les FAD peuvent être gratuites ou

¹ Décret N°2015-775 du 09 décembre 2019, portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'UVCI.

payantes et font intervenir trois principaux acteurs que sont le concepteur du cours, le tuteur et l'apprenant.

Ce guide a été élaboré dans le cadre de la formation des 18 ingénieurs pédagogiques qui ont été sélectionnés avec l'appui de l'AUF et l'expertise de CY Cergy Paris Université. Ces ingénieurs ont été amenés tout au long de la formation à produire ce guide en étant accompagnés dans cette tâche par une équipe d'experts de l'Université de Cergy Pontoise et plus précisément du Laboratoire Bonheur (Bien-être, Organisation, Numérique, Habitabilité, Éducation, Universalité, Relations, Savoirs) qui a mandaté des personnes ressources appelés tuteurs.

Il a pour objectif de fournir un cadre de travail aux équipes pédagogiques selon leurs attentes pour piloter de bout en bout leur projet de formation à distance. Sa conception a duré deux ans. Il a été élaboré après de nombreux échanges entre les ingénieurs pédagogiques et le tuteur Dr. KASDALI Sihem, Responsable de la Cellule de Télé-Enseignement, Responsable pédagogique de la PGS Ide@ et Enseignante au département des mathématiques École Normale Supérieure (ENS) de Kouba et Expert à CY Cergy Paris Université. Le tuteur a joué un rôle de facilitateur et d'encadreur à travers plusieurs séminaires. Pour amener le lecteur à s'approprier le contenu, quatre principes ont été adoptés, à savoir :

- la vulgarisation, car des dialogues ont été conçus dans un style ludique à chaque introduction, pour le rendre accessible à un large public y compris ceux n'ayant aucune formation dans le domaine de l'Enseignement À Distance (EAD) ;
- la simplicité, car à chaque étape des fiches vierges prêtes à l'emploi sont créées pour permettre à l'enseignant de les renseigner aisément ;
- la chronologie, car les étapes étant nombreuses, il est nécessaire, pour faire aboutir le projet, de les présenter selon un chronogramme précis ;
- la globalité, car tous les différents scénarios d'enseignement à distance (MOOC, FOAD et Hybride) sont présentés afin de satisfaire l'ensemble des acteurs.

En plus des quatre principes, trois dimensions ont également été adoptées à savoir :

- une dimension montage de projet ;
- une dimension pédagogique ;
- une dimension méthodologique.

En effet, les concepteurs abordent dans le guide les différentes étapes du montage de dispositif de formation, les moyens, les ressources et les organisations à tenir en adoptant un style ludique avec des dialogues qui facilitent sa vulgarisation et son appropriation par le lecteur.

Pour chaque étape, le guide présente les outils à mobiliser et l'enchaînement chronologique des opérations à réaliser à l'issue ou en parallèle du processus d'un montage d'un projet.

Les différents types de formation à distance MOOC, FOAD et Hybrides sont pris en compte. Ainsi, le lecteur se trouvera très vite capable de reproduire aisément les actions à mener.

Ce guide est constitué de neuf (9) chapitres :

- Chapitre 1 : Analyse du contexte,
- Chapitre 2 : Descriptif de projet,
- Chapitre 3 : Structure modulaire,
- Chapitre 4 : Scénario pédagogique,
- Chapitre 5 : Devis financier,
- Chapitre 6 : Évaluation,
- Chapitre 7 : Cahier de charge des acteurs,
- Chapitre 8 : Charte tutorale,
- Chapitre 9 : Phase expérimentale.

CHAPITRE 1 : ANALYSE DU CONTEXTE

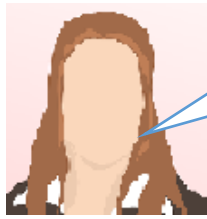
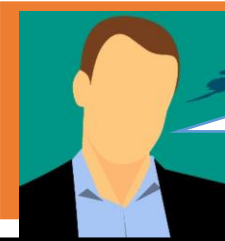
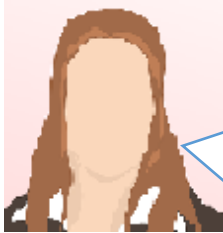


1. ANALYSE DU CONTEXTE

Ce chapitre nous présente l'analyse du contexte qui est une étape primordiale dans la réalisation de tout projet de formation.

1.1 Dialogue

Suivons l'échange entre une enseignante et un ingénieur pédagogique.

Tableau 2 : Dialogue Analyse du contexte

 <p>Bonjour Rolland, comment allez-vous ?</p>	 <p>Bonjour Prisca, je vais bien, et vous ?</p>
 <p>Je veux mettre en ligne mon cours sur l'initiation à la programmation Scratch à disposition de mes étudiants. Comment m'y prendre ?</p>	 <p>La mise en place d'un tel dispositif passe par un processus qui commence par une analyse du contexte.</p>
 <p>Il s'agit de décrire la situation actuelle en termes de contexte institutionnel, de contenus pédagogiques, de moyens techniques et humains. Cela se fait au moyen des questionnaires, d'entretiens et de nombreuses méthodes d'investigation. Vous aurez plus de détails dans le tableau ci-dessous.</p>	

L'analyse des besoins est une étape primordiale dans la réalisation de tout projet de formation². Elle consiste à vérifier s'il y a un réel besoin de formation.

² Hugues Marchat. La gestion de projet par étape : Analyse des besoins. 2^{ème} édition. Editions d'organisation groupe Eyrolles 2006-2008

Concrètement, il s'agit de jeter un regard objectif sur le milieu dans lequel on envisage de développer la formation en décrivant les facteurs de risque et les conditions favorables et les attentes de l'institution.

De manière spécifique, l'analyse des besoins consiste, *premièrement* à décrire l'existant, *deuxièmement* à rechercher des solutions par une étude empirique et *enfin* à proposer des actions à mener.

À l'issue du dialogue entre ces deux enseignants, il est possible de décrire en détail 3 étapes dans l'analyse des besoins (cf. tableau ci-dessous). Il s'agit de :

- L'évaluation de l'état actuel avec les conditions favorables et les facteurs de risques ;
- La proposition de solution(s) adaptée(s) et réalisable(s) ;
- Les actions à mener et leur planification.

1.2. Tableau récapitulatif

Tableau 3 : Tableau récapitulatif de l'analyse du contexte

NOM DE L'ÉTAPE	DESCRIPTION DE L'ÉTAPE	MÉTHODES UTILISÉES
<p>1 - ÉVALUATION DE L'ÉTAT ACTUEL</p>	<p>Il s'agit de décrire la situation actuelle en termes de contexte institutionnel, de contenus pédagogiques, de moyens techniques et humains.</p> <p>1. Contexte institutionnel Il s'agit de décrire la politique institutionnelle, les enjeux institutionnels, les partenariats envisagés et l'organisation de l'établissement. Identifier ensuite les atouts en termes institutionnel et organisationnel pour la mise en place d'une FAD.</p> <p>2. Contenu pédagogique Il s'agit de décrire le type et le modèle de formation existant. Identifier ensuite les faiblesses et les limites du dispositif existant.</p> <p>3. Moyens techniques Il s'agit de décrire les ressources matérielles et techniques existantes. Identifier ensuite les moyens techniques bénéfiques pour l'instauration d'une FAD.</p> <p>4. Moyens humains Il s'agit de décrire les acteurs (administratif, technique, pédagogique) existants et leurs différents rôles. Identifier ensuite les compétences humaines favorisant la mise en place d'une FAD</p>	<p>1) L'étude empirique dans les institutions Il s'agit de procéder au recensement détaillé, l'étude, l'analyse et la synthèse de toutes les données empiriques disponibles dans l'institution sur les besoins pédagogiques, sur les méthodes d'enseignement, sur les moyens (techniques, matériels, humains ...) mis à disposition, sur l'intérêt ou l'apport d'une nouvelle forme de formation.</p> <p>2) L'interview ou l'entretien Cette technique à caractère direct et relativement informelle consiste à poser des questions énoncées par un interlocuteur présent face à l'interviewé. Ce dernier apporte sa contribution sur le sujet à traiter par des réponses orales. On distingue :</p> <p>a- L'entretien orienté par questionnaire : C'est une démarche quasiment semblable au questionnaire, l'interlocuteur pose lui-même les questions déjà définies à l'avance en respectant l'ordre et le libellé des questions.</p> <p>b- L'entretien semi-structuré : Caractérisé par la combinaison d'un nombre de questions fondamentales qui cernent l'entretien et d'autres secondaires qui peuvent être posées ou pas et ce, selon l'évolution de l'entretien.</p> <p>c- L'entretien libre : Souvent utilisé pour étudier des thèmes en profondeur ou analyser les motivations profondes du répondant en l'incitant à s'exprimer plus largement.</p> <p>3) Le questionnaire Il s'agit de collecter et de rassembler des opinions ou des suggestions par le biais d'un ensemble de questions préparées de manière soignée et définies à l'avance. Rappelons qu'il existe des questions à choix dichotomique, des questions à choix multiples, des questions à appariement, des questions à ordonnancement. Lors de l'élaboration du questionnaire, il faut respecter certaines règles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les questions doivent être formulées de manière claire et le langage utilisé doit être simple, facilement compréhensible par les personnes questionnées, veiller à ce qu'il n'y ait qu'une seule idée dans une question pour éviter toute ambiguïté ; - Éviter ce qu'on peut appeler les doubles négations qui peuvent causer des soucis quant à l'interprétation de la question.

Tableau 4 : Tableau récapitulatif de l'analyse du contexte (suite)

NOM DE L'ÉTAPE	DESCRIPTION DE L'ÉTAPE	MÉTHODES UTILISÉES
2- RECHERCHE DE SOLUTION(S)	La recherche de solution(s) consiste à s'interroger sur certains points de l'existant dans le but de faciliter la mise en place d'une FAD. Il s'agit d'abord de réaliser une enquête complémentaire (institution, enseignants et étudiants) pour enrichir les informations utiles à la conception d'un dispositif de FAD. Ensuite, analyser et interpréter les résultats de l'enquête.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concevoir des questionnaires (institution, enseignants et étudiants). 2. Analyser les données recueillies à travers les enquêtes. 3. Procéder à leurs interprétations.
3- ACTIONS À MENER	Il s'agit de dégager les actions à mener. Spécifiquement, cette étape consiste à proposer des solutions permettant de mettre en place la FAD.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Définir les objectifs du projet, 2. Définir les objectifs pédagogiques, 3. Identifier le type de formation et le modèle pédagogique, 4. Identifier le contenu et scénario pédagogique, 5. Identifier le matériel technique, 6. Identifier les acteurs et leurs cahiers des charges, 7. etc.

1.3. Illustration

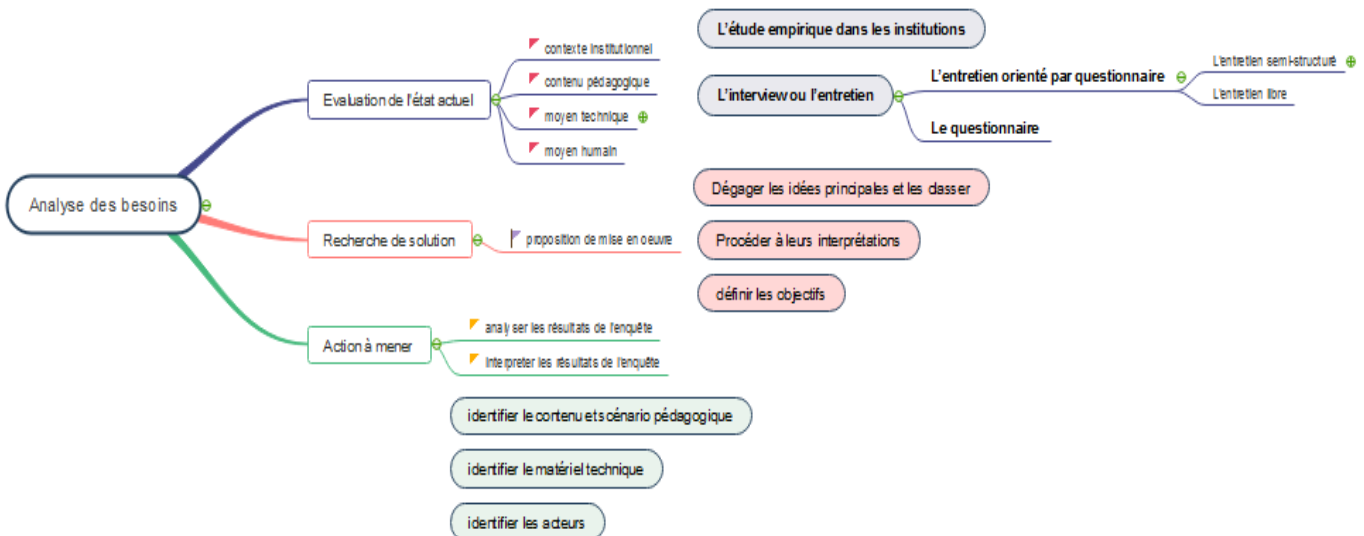


Figure 1: Schéma d'illustration de l'analyse des besoins

1.4. Conception des questionnaires

- Dans ce paragraphe, nous allons décrire notre outil d'investigation : le questionnaire en répondant aux interrogations suivantes :
 - o Qu'est-ce qu'un questionnaire ?
 - o À quoi sert un questionnaire ?
 - o Quels sont les types de questionnaire ?
 - o Quelles sont les méthodes utilisées ?
 - o Quelles sont les règles à respecter ?

Les trois (3) documents en annexe (page 5 à 23) nous proposent des exemples relatifs aux questionnaires destinés aux institutions, aux enseignants et aux étudiants.

1.4.1. Définition d'un questionnaire

Un questionnaire est un instrument de collecte d'informations. Il s'agit d'un ensemble de questions posées généralement à un échantillon représentatif d'une population.

1.4.2. Le but du questionnaire

Le questionnaire sert à :

- recueillir des informations auprès des personnes concernées par le projet ;
- réaliser un sondage sur un échantillon.

1.4.3. Les types de questions

Il y a plusieurs types de questions comme l'indique le tableau.

Tableau 5: les types de questionnaires

Types	Sous type	Définition
Questions fermées : proposent des réponses parmi lesquelles l'enquêté doit choisir	Question fermée unique	Dans ce cas, toutes les modalités possibles sont proposées, une seule réponse est enregistrée. Cas des questions à choix dichotomique Exemple : genre de l'individu Homme / Femme
	Question fermée multiple	Toutes les modalités possibles sont proposées, plusieurs réponses sont possibles. Cas des questions à choix multiples et des questions à appariement et à ordonnancement. Exemple : Quelle radio écoutez-vous ? (Avec une proposition de 12 stations radio parmi lesquelles l'enquêté choisit)
	Question fermée échelle	Toutes les modalités possibles sont proposées, les modalités sont ordonnées. Cas des questions à ordonnancement Exemple : Pour ce produit, êtes-vous ? Satisfait, moyennement satisfait, pas du tout satisfait
Questions ouvertes	Question ouverte numérique	Correspond aux variables quantitatives Exemple : Quel âge avez-vous ?
	Question ouverte textuelle	Ce type de question permet à l'enquêté de rédiger dans un texte plus ou moins long sa réponse. Exemple : Avez-vous d'autres commentaires ?

1.5. Méthodologie

La conception de questionnaire nécessite des étapes à savoir :

1.5.1. Définir les objectifs de l'enquête

Il s'agit de préciser les objectifs de l'enquête, les informations que l'on souhaite obtenir et d'avoir une idée précise de la manière dont ils seront formulés dans le questionnaire.

1.5.2. Définir la population

Il s'agit de définir les caractéristiques des éléments ou individus sur lesquels l'enquête doit être réalisée.

1.5.3. Construction de la banque d'items (les questions)

Il s'agit de dresser la liste des thèmes à aborder en fonction de la problématique de l'étude et de veiller à ce que les liens soient visibles entre questions et objectifs du questionnaire.

1.5.4. Structurer les questions

Il s'agit d'agencer les questions de façon logique pour faciliter les réponses et annoncer les changements de thème pour faciliter la transition entre les questions.

1.5.5. Validation du questionnaire

Il s'agit d'effectuer un test auprès d'une dizaine de personnes, si possible n'appartenant pas à l'échantillon de l'enquête, afin de vérifier la qualité et la pertinence des questions.

1.5.6. Analyse des résultats

Il s'agit de faire l'analyse quantitative des résultats (en utilisant les techniques statistiques) et une analyse qualitative des résultats (en utilisant les outils de modélisation).

1.6. Règles à respecter

Il existe plusieurs types de questions, à savoir : des questions à choix dichotomique, des questions à choix multiples, des questions à appariement, des questions à ordonnancement.

Lors de l'élaboration du questionnaire, il faut respecter certaines règles :

- Les questions doivent être formulées de manière claire et le langage utilisé doit être simple, facilement compréhensible par les personnes questionnées ;
- Veiller à ce qu'il n'y ait qu'une seule idée dans une question pour éviter toute ambiguïté ;
- Éviter les doubles négations qui peuvent causer des difficultés quant à l'interprétation de la question.

1.7. Orientation

À la fin du questionnaire, en fonction de toutes les réponses, l'expert pourra orienter l'institution vers une FOAD, un MOOC ou une formation hybride.

La relation : "moyens + ressources" donne le type de dispositif à prévoir.

Si, à l'issue de l'enquête, on se rend compte que les moyens existent pour mettre en place une FOAD dans l'institution (bon niveau numérique du personnel, suffisamment d'outils numériques, un réel besoin de formation, une bonne connexion Internet, les moyens financiers suffisants...), le rapport de l'expert sera favorable pour la création d'une FOAD. Il faudra préciser le public cible, le nombre de bénéficiaires et spécifier les moyens disponibles.

Si, à l'issue de l'enquête, tout est disponible pour produire un MOOC (dispositif plus contraignant en termes de ressources financières, matérielles et humaines...), le rapport de l'expert sera favorable pour un MOOC.

Si les moyens ne sont pas réunis pour assurer les deux types de formation précédente, l'expert orientera la direction de l'institution vers un enrichissement par « enseignement hybride ». Ce type d'enseignement sera donc à conseiller dans les facultés où le besoin est pressant et indispensable afin de ne pas disperser le peu de ressources à leur disposition.

Le tableau ci-après récapitule les décisions à prendre en fonction des données recueillies.

Tableau 6: Les orientations d'un projet

Questionnaire	Facteurs à prendre en considération	Pourquoi est-ce important	Criticité
Institution	Politique FOAD	Cette information permet d'engager les décideurs, d'avoir la vision de l'institution et de vérifier l'existence ou non de projet similaire. Assurer les engagements à participer de tous les participants et identifier puis traiter les barrières potentielles à l'implémentation.	+++

	Ressources disponibles ? Budget, Infrastructures (Serveur, salle multimédia, studio), ressources humaines (ingénieur pédagogique, tuteur, informaticien, personnel ayant une expérience en EAD, etc.)	Cette information permettra d'apprécier la capacité de l'institution à financer son dispositif de formation à distance, de mutualiser avec d'autres structures ayant ce même type de projet (UVCI) ou de proposer un modèle économique de la formation permettant à la structure de s'autofinancer ou de rechercher des partenariats, de recruter ou former du personnel additionnel.	++
	Environnement Numérique de Travail dans la gouvernance de l'établissement (accès à l'Internet partagé ou Espace Numérique de Travail), bureaux et salles de cours	Cette information permettra d'élaborer un document de pilotage du projet qui tient compte des réalités et des besoins, apprécier les GAPS, de proposer le choix d'hébergement de la plateforme (Cloud ou physique).	++

Tableau 7: Les orientations d'un projet suite 1

Questionnaire	Facteurs à prendre en considération	Pourquoi est-ce important ?	Criticité
Enseignant	Niveau informatique et culture numérique (Matériel, niveau de maîtrise de l'outil informatique)	Cette information permettra d'envisager les types d'accompagnement à mettre en œuvre (achat d'ordinateur, formation, soutien à la connexion Internet).	+
	Intégration des TIC dans l'enseignement et la formation (Engouement pour l'innovation technologique, utilisation ou familiarisation déjà avec les TIC dans la pratique pédagogique), Expérience en matière de formation en ligne	Cette information permettra de juger leur niveau d'implication pour la réussite du projet pour une mise en œuvre rapide et facile.	++

Tableau 8: Les orientations d'un projet suite 2

Questionnaire	Facteurs à prendre en considération	Pourquoi est-ce important ?	Criticité
Apprenant	<p>Usage de l'Internet et du numérique, équipements digitaux de type ordinateur ou smartphone, accès à Internet, temps passé sur Internet par jour ?</p> <p>De quel(s) endroit(s) et comment vous connectez-vous à Internet, bande passante du réseau, outils bureautiques utilisés, niveau de maîtrise de l'informatique bureautique</p> <p>Disposez-vous d'une adresse électronique ?</p> <p>Avez-vous déjà utilisé des outils de collaboration en ligne ?</p> <p>Qualité de la bande passante ?</p>	<p>Apprécier le niveau de pénétration de l'informatique dans les usages des étudiants, formuler des stratégies pour en faciliter l'accès.</p> <p>Cela permet de déterminer le temps de connexion nécessaire pour effectuer le cours et si les apprenants peuvent télécharger des 'plugins' sur Internet.</p> <p>Une bande passante de mauvaise qualité peut ralentir et perturber les performances de l'application et, ainsi, diminuer la productivité des utilisateurs. Dans certaines situations, il est préférable d'utiliser des applications spécifiques qui nécessitent une faible bande passante car elles se (télé)chargent plus vite.</p>	+++
	<p>Conditions sociales et financement de la formation</p> <p>Temps consacré par jour à une formation en ligne, moment de la journée, pays, ville ou région de résidence, source de financement ?</p>	<p>Cette information est nécessaire pour : définir la langue et les questions culturelles, choisir entre des outils synchrones et asynchrones (des apprenants situés dans des fuseaux horaires différents auront des difficultés à communiquer en temps réel).</p>	++

1.8. ILLUSTRATION

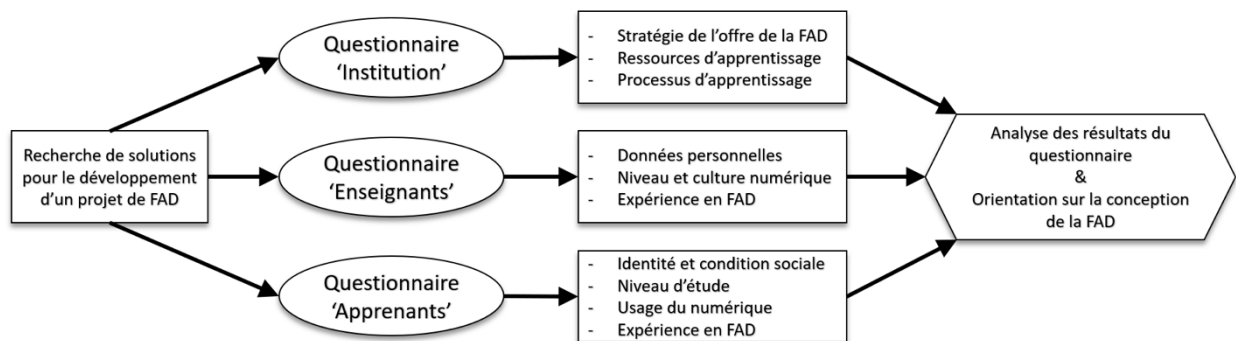


Figure 2: Schéma des questionnaires Institution, Enseignants et Apprenants

1.8.1. Questionnaire institution

Cette enquête a pour but d'analyser l'existant, d'identifier les besoins à combler, afin de définir les acteurs impliqués dans l'accompagnement d'un projet FOAD.

Il s'agit d'analyser : (a) Identification de l'Institution, (b) Détermination des objectifs, et (c) État des lieux et les aspects économiques

a) Identification de l'Institution

Tableau 9 : Identification de l'Institution

Sous thèmes	Questions	Réponses possibles
I - Identification de l'Institution	Nom de l'Institution	Université Nangui Abrogoua etc.
	Sigle institutionnel	UNA, UFHB, UAO,
	Autorité ou Garant Institutionnel	
	Ministère (Si différent du Garant Institutionnel)	
	Nom et prénoms du responsable	
	Type d'Institution	Université publique, Grande école Publique, Grande école Privée, Autre
	Situation géographique du siège	Ville, commune, quartier
	Contacts	Site Web, numéro téléphonique, numéro de télécopie, adresse électronique (courriel)

b) Détermination des objectifs

Tableau 10 : Détermination des Objectifs

II - Détermination des objectifs	Connaissez-vous les dispositifs de formation ouverte en ligne ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Avez-vous un dispositif de FOAD fonctionnel ? Prévoyez-vous d'en disposer ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	De quelles ressources, en rapport avec la FOAD, disposez-vous ?	<i>Serveur, espace d'hébergement mutualisé, ressources humaines (ingénieur)</i> Renforcement des capacités <i>pédagogiques</i>
	Dans quel cadre s'inscrit votre dispositif de FOAD ?	Formation initiale, Formation continue, Formation en alternance, Autre
	Disposez-vous d'un programme ou d'un référentiel des formations ?	<i>Oui / Non</i>

c) État des lieux

Tableau 11 : État des lieux

III – État des lieux	Utilisez-vous les TIC comme outil de gouvernance ? Dans le fonctionnement quotidien de votre institution ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Sur une échelle de 1 à 5, à combien évaluez-vous le volume des tâches accomplies à l'aide des TIC sur les tâches globales de votre institution ?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
	Sur une échelle de 1 à 5, quel est le niveau de connaissance moyen de l'usage des TIC par le personnel non enseignant ?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
	Sur une échelle de 1 à 5, quel est le niveau de connaissance moyen de l'usage des TIC par les enseignants ?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
	Vos enseignants sont-ils familiarisés aux dispositifs de FOAD ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Ont-ils suivi des formations dans le cadre de la mise en œuvre de dispositifs de FOAD ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Avez-vous une infrastructure de réseaux locaux informatiques dans votre institution ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Disposez-vous d'un accès Internet partagé pour tout le personnel ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Vos étudiants pourront-ils se connecter à partir de l'accès Internet de votre Institution ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui, gratuitement • Oui, avec abonnement • Non
	Existe-t-il des salles équipées pour les apprenants ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Si oui, combien ? et l'accès est-il libre ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Avez-vous des développeurs informatiques que vous pourrez constituer en équipe ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Disposez-vous d'un personnel compétent en matière de montage et techniques audiovisuelles ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Avez-vous une équipe d'accompagnateurs pédagogiques ou pourrez-vous en constituer une avec le personnel disponible ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Combien d'étudiants avez-vous dans votre institution ?	<ul style="list-style-type: none"> • En L1 • En L2 • En L3
	Avez-vous déjà choisi une plateforme ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Souhaitez-vous un moteur de plateforme ?	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuit • Payant • Peu importe
	Disposez-vous d'un studio d'enregistrement de vidéos ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
Si oui, ce studio est-il équipé ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non 	

Pour l'état des lieux du matériel, il est important de faire un inventaire. Veuillez indiquer dans le tableau ci-dessous le nombre dont vous disposez et qui pourra être consacré au dispositif de FOAD. Si vous n'en avez pas, inscrivez 0 (zéro).

Tableau 12 : Inventaire du matériel

Matériel / Équipement	Quantité
Ordinateurs de bureau	
Ordinateurs portables	
Tablettes tactiles	
Écran de projection	
Vidéoprojecteur	
Salle de projection / conférence	
Studio d'enregistrement	
Tableau interactif (Tableau Numérique Interactif – TNI)	
Caméra numérique	
Micros-cravates	
Micros directionnels	
Table de mixage	
Logiciel de montage vidéo	
Logiciel de traitement du son	

d) Aspects économiques

Tableau 13 : Aspects économiques

III - Aspects économiques	Avez-vous un budget alloué à la mise en place du dispositif de FOAD ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Bénéficiez-vous d'un financement ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Serez-vous prêt à organiser et financer des formations à l'attention de votre personnel ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Pensez-vous déjà à faire appel à des enseignants ou contenus extérieurs ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non
	Avez-vous une stratégie pour faciliter l'accès à l'Internet à vos étudiants ?	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Non

1.8.2. Questionnaire enseignants

Tableau 14: Questionnaire enseignants

Sous-thèmes	Questions	Réponses possibles
Section 1 : Niveau et culture numérique	Parmi ces appareils et équipements, le ou lesquels possédez-vous ?	Téléphone portable Android ; Ordinateur portable ; Ordinateur bureau ; Tablette tactile Android ; Autres
	Indiquer les équipements d'accès à l'Internet que vous possédez :	Clé Internet USB ; Pocket wifi ; Flybox ; Autres
	Avez-vous une connexion personnelle à l'Internet ?	Oui ; Non
	Si oui, à quel type d'accès vous connectez-vous ?	Réseau Éthernet ; Wifi (norme 802.xx) ; Réseaux mobiles : 3G / 4G ou 5G ; Autres
	Si non, par quel moyen le faites-vous ?	Espace numérique de votre institution ; Campus Numérique Francophone ; Cybercafé ; Autres
	Avez-vous une connexion à Internet fournie par votre institution ?	Oui ; Non
	Quel est votre niveau de maîtrise de l'outil informatique ?	Débutant ; Moyen ; Expert

Tableau 15: Questionnaire enseignants section 2

Sous thèmes	Questions	Réponses possibles
Section 2 : Intégration des TIC dans l'enseignement et la formation	Quels services Internet utilisez-vous le plus ?	Recherche documentaire ; Courrier électronique ; Messageries instantanées ; Chat vocal ; Forum et wiki ; Réseaux sociaux ; Jeux ; Blog ; Visioconférence ; Autre
	Quel est votre niveau de maîtrise des services Internet ?	Néophyte ; Débutant ; Intermédiaire ; Expert ; Maître
	Comment considérez-vous l'introduction des technologies dans le secteur de l'éducation ?	Dangereux ; Contre-productif ; Inévitable ; Judicieuse ; Indispensable
	Utilisez-vous déjà les TIC dans votre pratique pédagogique ?	Oui ; Non
	Quel(s) usage(s) faites-vous des TIC ?	Communications et échanges pédagogiques (communication en différé, communication en direct, travail collaboratif) ; Évaluation-entraînement (évaluation des acquis-entraînement pratiques, évaluation de la progression, évaluation de la qualité) ; Présentation-démonstration (PAO-lecteurs et visionneuses) ; Expérimentation-application (programmation, modélisation, simulation, conception de support) ; Autres
	<i>Affirmation</i> : Les technologies peuvent aider à améliorer les pratiques pédagogiques.	Tout à fait d'accord ; Plutôt d'accord ; Avis mitigé ; Pas tout à fait d'accord ; Pas du tout d'accord

Tableau 16: Questionnaire enseignants section 3

Sous thèmes	Questions	Réponses possibles
Section 3 : Expérience en matière de formation en ligne	Avez-vous déjà participé à une formation à distance ?	Oui ; Non
	Avez-vous déjà participé à un renforcement de capacité sur la mise en ligne de cours ?	Oui ; Non
	Avez-vous besoin d'un renforcement de capacités sur la mise en ligne de cours ?	Oui ; Non
	Avez-vous déjà réalisé un cours en ligne ?	Oui ; Non
	Si oui, quelle plateforme avez-vous utilisée ?	Moodle ; OpenEdX ; E-space; Chamilo; Claroline; Autres
	<i>Affirmation</i> : Étudier à distance offre plus d'avantages que de suivre une formation en présentiel.	Totalement opposé ; Partiellement opposé ; Partiellement d'accord ; Totalement d'accord
	<i>Affirmation</i> : Une formation à distance permet de mieux dispenser vos cours.	Totalement opposé ; Partiellement opposé ; Partiellement d'accord ; Totalement d'accord
	Aimeriez-vous dispenser votre cours à travers un dispositif d'enseignement à distance ?	Oui ; Non
Que pensez-vous de la formation à distance ?	Réponse libre	

Tableau 17: Questionnaire enseignants section 4

Sous thèmes	Questions	Réponses possibles
Section 4 : Motivation	Pour quelle(s) raison(s) envisagez-vous de dispenser votre cours à travers un dispositif d'enseignement à distance ?	- Être visible - Passionné par les technologies éducatives - C'est pratique pour gérer le grand nombre d'étudiants
	Quel(s) appui(s) souhaiteriez-vous avoir de la part de votre institution ?	- Aide à la formation - Équipement - Connectivité
	Vos attentes de la part de votre institution peuvent ne pas correspondre à vos besoins ; que seriez-vous prêt à faire personnellement pour la réussite du projet d'EAD ?	- Utiliser ma connexion Internet et mes outils personnels - Partager mon expérience avec les autres - M'impliquer dans la mise en place de la plateforme, rédiger les cours et les mettre en ligne
	Qu'est-ce qui peut entraver votre engagement dans la réalisation d'un projet d'EAD ?	- Absence de prime ou de décharges horaires - Non prise en compte du travail effectué dans l'évaluation du CAMES (promotion de l'enseignant)

Tableau 18: Questionnaire enseignants section 5

Sous thèmes	Questions	Réponses possibles
Section 5 : Données personnelles	Nom et Prénoms	À définir
	Âge	25 et 65 ans
	Genre	Homme ; Femme
	Discipline de spécialité	Mathématiques ; Biologie animale ; Biologie végétale, Sciences Physiques ; Physiologie animale ; Physiologie végétale ; Biochimie ; chimie minérale ; Chimie organique ; Génétique animale ; Génétique végétale ; Géologie
	Vous êtes ?	Professeur titulaire ; Maître de conférences ; Maître assistant ; Assistant
	Situation matrimoniale	Célibataire, marié(e) ; Veuf(ve)
	Quel est votre niveau d'étude ?	Ingénieur (Bac +5) ; Doctorat (Bac + 8) ; Autre
	Nom de l'employeur (la structure) ou de votre structure de formation	Université Nangui Abrogoua ; Université Felix Houphouët Boigny ; Université Alassane Ouattara ; Université Péléforo Gon Coulibaly ; Université de Man ; Université Lorougnon Guédé ; INPHB, ESATIC ; Université Virtuelle Côte d'Ivoire ; Autre(s)
	Années d'expérience	Moins de 1 an [1 à 5 ans[[5 à 20 ans[[20 à 30 ans[Plus de 30 ans
	Autres titres ou postes occupés	Président ; Directeur d'UFR ; Responsable de filière ; Secrétaire principal ; Directeur de la Scolarité ; Responsable TD et TP ; Vice-président ; Directeur du Conseil Scientifique ; Directeur d'un Pôle Recherche ; Directeur d'un Laboratoire de Recherche

1.8.3. Questionnaire apprenants

Tableau 19: Questionnaire apprenants

Sous thèmes	Questions	Modalités de réponse
Section 1 : Usage de l'Internet et du numérique	Parmi les appareils suivants, lesquels possédez-vous ?	Ordinateur portable (PC ou Mac) ; Ordinateur de bureau (PC ou Mac) ; Tablette ; Smartphone
	Avez-vous accès à Internet ?	Oui ; Non
	À quel type de connexion Internet avez-vous accès ?	Réseau Ethernet ; Wifi (norme 802.xx) ; Réseaux mobiles : 3G / 4G ou 5G ; Autres
	Cette connexion satisfait-elle à vos besoins quotidiens d'utilisation d'Internet ?	Oui ; Non
	Combien de temps passez-vous sur l'Internet par jour ?	Moins d'une heure ; Entre 1 heure et 2 heures ; Plus de 2 heures.
	Habituellement, quel est l'endroit où vous vous connectez le plus ?	Partout avec ma propre connexion par réseau mobile ; Le Wifi de la maison (Familiale) ; Au bureau (Wifi de l'entreprise) ; Le Wifi Communautaire ou de l'université ; Autre

Tableau 20: Questionnaire apprenants suite 1

Sous thèmes	Questions	Modalités de réponse
Section 2 : Usage de l'Internet et du numérique	Quand vous vous connectez à Internet c'est pour :	Consulter vos comptes sur les réseaux sociaux et l'actualité ; Effectuer des recherches ; Acheter sur les sites de vente en ligne ; Jouer à des jeux en ligne ; Communiquer avec les outils (comme WhatsApp, Messenger) ; Suivre une formation en ligne ; Autres
	Quels sont les outils bureautiques que vous utilisez déjà ?	Traitement de texte ; Tableur ; Logiciel de présentation ; Logiciel de gestion de base de données ; Logiciel de montage vidéo ; Autres
	Quel est, selon vous, votre niveau de maîtrise des logiciels de bureautique ?	Néophyte ; Débutant ; Intermédiaire ; Expert ; Maître
	Disposez-vous d'une adresse électronique ?	Oui ; Non
	Avez-vous déjà utilisé des outils de collaboration en ligne ?	Oui ; Non

Tableau 21: Questionnaire apprenants suite 2

Sous thèmes	Questions	Modalités de réponse
Section 3 : Expérience dans les FOAD	Savez-vous ce qu'est une formation en ligne ?	Oui ; Non
	Avez-vous déjà participé à une FAD ?	Oui ; Non
	Si oui à quel type de formation en ligne ?	FOAD ; MOOC ; Je ne sais pas
	À combien de formations en ligne avez-vous assistées ?	0 ; 1 ; 2 ; ... ; 9 Plus de 9
	Combien de formations avez-vous menées à terme ?	0 ; 1 ; 2 ; ... ; 9 Plus de 9
	Pour quelles raisons avez-vous abandonné ?	Par manque de temps, Pour des problèmes de compréhension, À cause du manque d'encadrement, Parce qu'aucune délivrance de certificat, Autre(s) raison(s)
	De quelle année date votre dernière formation en ligne ?	(ex : 2019 ; 2018 ; 2017 ; 2016 ; Autre)
	Seriez-vous intéressé par une formation à distance ?	Oui ; Non
	Pensez-vous qu'on apprend mieux avec la formation à distance ?	Oui ; Non
	Pensez-vous que la formation à distance réduit les coûts de formation liés aux déplacements, la restauration, le logement, etc.	Oui ; Non

Tableau 22: Questionnaire apprenants suite 3

Sous thèmes	Questions	Modalités de réponse
Section 4 : Niveau d'étude et expérience professionnelle	Quel est votre plus haut niveau d'études ?	Secondaire (lycée) ; BAC ; BAC+2 ; BAC+3 ; BAC+4 ; BAC+5 et plus
	Quel est l'intitulé du diplôme obtenu ?	DEUG, Licence, Master, Maîtrise, DEA, DESS, Doctorat, autre
	Quel est le domaine d'études ?	Informatique ; Management ; Mathématiques ; Médecine ; Biologie ; Sciences de la nature ; Électromécanique ; Chimie ; etc.
	En quelle année avez-vous obtenu ce diplôme ?	2019 ; 2018 ; 2017 ; 2016 ; autre
	Quel était le type de formation ?	En présentiel ; En ligne ; Système hybride
	Avez-vous déjà travaillé ?	Oui ; Non
	Si oui, nombre d'années	(1; 2 ; ... ; 9)
	Intitulé du dernier poste occupé	À définir
	Êtes-vous toujours en poste ?	Oui ; Non

Tableau 23: Questionnaire apprenants suite 4

Sous thèmes	Questions	Modalités de réponse
Section 5 : Identité, conditions sociales et financement de la formation	Comment vous appelez-vous ?	Vos Nom et Prénoms
	Quelle est votre année de naissance ?	(ex : 2019 ; 2018 ; 2017 ; 2016 ; etc.)
	Genre	Homme ; Femme
	Quel est votre statut matrimonial ?	Célibataire ; Marié ; Divorcé(e) ; Veuf (ve) ; Autre
	Avec qui vivez-vous ?	Seul ; Avec ma famille ; En famille (avec mes parents) ; En cité universitaire ; Dans un foyer
	Combien de temps pouvez-vous consacrer par jour à une formation en ligne ?	Moins d'une heure ; environ deux heures ; plus de deux heures
	À quel moment de la journée êtes-vous disponible ?	Matin (08h-12h) ; À la pause (12h-14h) ; Après-midi (15h-18h) ; Soirée (19h-21h) ; Nuit (22h et plus)
	Pays, Ville ou région d'habitation	À définir
	Adresse électronique	À définir
	Si vous devez vous engager dans une formation, quelle serait votre source de financement ?	Autofinancement ; Mes parents ; l'État ; un organisme ; Entreprise ; Un tiers particulier ("Business Angel")
	Avez-vous des enfants de moins de 5 ans sous votre responsabilité ?	Oui ; Non

1.8.4. Analyse des données des différents questionnaires

Les résultats des différents questionnaires doivent être triangulés afin que le chef de projet et son équipe puissent prendre une décision sur la faisabilité et la pertinence du projet ou pas. Cette décision repose essentiellement sur :

- l'adhésion de l'institution ;
- la disponibilité des moyens matériels et techniques ou la possibilité de les acquérir ;
- la disponibilité de la ressource humaine ;
- l'adhésion des enseignants à se former, encadrer, tutorer, etc. ;
- l'adhésion des étudiants à tel type d'enseignement ;
- l'assurance de la part des étudiants, que leurs moyens, leur culture numérique, pourront leur permettre de suivre telle ou telle formation et/ou éventuellement, de leur préconiser des solutions et des modules de formation adéquates.

CHAPITRE 2 : DESCRIPTIF DU PROJET

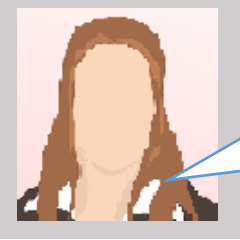
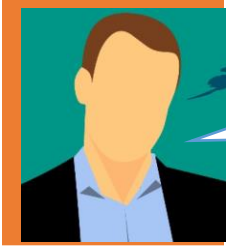
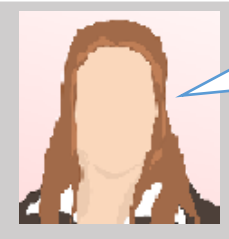


2. DESCRIPTIF DU PROJET

Le présent chapitre concerne le descriptif du projet. Il décrit les éléments suivants : l'idée mobilisatrice, les objectifs du projet, les bénéfices attendus, les aspects innovants.

2.1. Dialogue

Suivons la suite de l'échange entre une enseignante et un ingénieur pédagogique d'un même établissement d'enseignement supérieur.

Tableau 24 : Dialogue sur le descriptif du projet

 <p>J'ai fini l'analyse du contexte. Quelle est l'étape suivante ?</p>	 <p>L'étape suivante consiste à décrire le projet.</p>
 <p>OK. En quoi consiste la description du projet ?</p>	 <p>Un projet FAD est composé de 5 grandes parties à savoir l'idée principale, les objectifs du projet, les bénéfices attendus, les aspects innovants que porte le projet et le public cible.</p>
 <p>Je vous donne la fiche récapitulative.</p>	

2.2. Descriptif

2.2.1. Idée mobilisatrice

C'est l'idée forte du projet. Elle accompagnera le projet de formation tout au long de son évolution. Cette idée contient les points essentiels qui serviront de guide tout au long du

projet. Elle vient pour soutenir trois points suivants : la facilité d'accès au contenu, l'apprentissage à l'aide d'un rythme adapté et le recours aux TICE.

Il faudra expliquer les besoins auxquels le projet vise à répondre, les moyens qui seront adoptés et éventuellement dire pourquoi ceci est envisageable. Il faut montrer le comment des choses (la faisabilité) et la pertinence.

Ex : Ce module va vous former aux techniques d'élevage des petits ruminants domestiques et de gestion d'une exploitation depuis le lieu où vous êtes.

2.2.2. Objectifs du projet

Les objectifs de la formation doivent être présentés de manière claire et précise. Ces objectifs pourront être définis en termes de savoirs, savoir-faire, savoir-être des apprenants et en fonction des besoins collectés préalablement. Il est nécessaire, dans la formulation des objectifs, d'utiliser des verbes d'action qui sont mesurables. Ces verbes sont liés à une action et ils illustrent concrètement ce que l'apprenant doit faire et ce que l'on attend de lui (par exemple : identifier, décrire, démontrer etc..). Il faut bien distinguer les objectifs de projet des objectifs pédagogiques qui apparaîtront plus tard dans le système d'entrée du cours.

Ex : Je veux mettre en place un projet de FAD sur la sécurité des données, mon objectif est : « renforcer les capacités du public cible dans la protection de leurs terminaux mobiles et protéger les données que ces outils de travail contiennent ».

2.2.3. Bénéfices attendus du projet

On explique ce que gagne les apprenants, les formateurs/enseignants et l'organisme.

2.2.3.1. Dans l'intérêt de l'apprenant

- Communication orale : il s'accoutume à la visioconférence ;
- Communication écrite : il utilise constamment des espaces de dépôt où déposer des travaux écrits sous forme numérique. Il s'accoutume même à des forums, la messagerie personnelle électronique, au Chat, au Wiki.

- Communication audiovisuelle : il développe son usage de documents et de vidéos téléchargeables comme ressource d'apprentissage.

2.2.3.2. Dans l'intérêt de l'institution

La FAD permettra une visibilité à l'institution et de mieux gérer le flux croissant des étudiants et le partage des compétences.

Le personnel enseignant renforcera ses compétences sur la structuration modulaire autour de trois parties communicantes : un système d'entrée (présentation des objectifs, du test des prérequis, voire de prétest), un système d'apprentissage (informations sur le contenu, activités obligatoires aux apprenants et éléments favorisant la structuration, puis, aides mises à la disposition des apprenants) et un système de sortie (évaluation finale couvrant l'ensemble des objectifs fixés au système d'entrée).

2.2.3.3. Dans l'intérêt de l'ingénieur pédagogique

Il devient une personne capable d'élaborer un scénario d'apprentissage et des interfaces. Autrement dit, il saura préciser les modalités d'interaction entre les apprenants et leurs tuteurs respectifs. Ainsi, il sera à même de rédiger un scénario pédagogique, c'est-à-dire, écrire le déroulement d'une séquence de formation.

2.2.4. Aspects innovants du projet

Il s'agit de penser au volet innovation pédagogique, technique, technologique, méthodologique, organisationnel...

- Il y a *l'aspect pédagogique* qui change littéralement par l'introduction du numérique, le rapport enseignant-étudiant-savoir change puisqu'il est véhiculé par l'outil numérique (la transposition didactique),
- Il y a *l'aspect technique* qui entre en jeu alors qu'il n'y est pas classiquement,
- Il y a *l'aspect organisationnel* : de nouveaux métiers, de nouvelles organisations pour les étudiants, les enseignants et même l'administration, etc.
- Il y a *l'aspect méthodologique* (la façon de travailler change, l'autonomie est un facteur, ...).

Ces aspects innovants sont différents des bénéfices attendus par l'institution. Les TICE apporteront...

Ex : *Ce projet est une innovation :*

- technique et technologique car elle introduit les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) c'est-à-dire les techniques de l'informatique, de l'audiovisuel, des multimédias, d'internet et des télécommunications dans la formation des étudiants.
- sociale car elle utilise les outils de collaboration (Chat, forum) et les travaux de groupe.

2.2.5. Public cible

Présenter la population concernée par cet enseignement ou cette formation et ses caractéristiques c'est à dire : âge, niveau de scolarité, type d'études, parcours individuel, profil culturel, intérêts, etc. Toutes ces informations sont obtenues à partir de l'analyse du contexte.

Le canevas (ci-dessous) est un tableau vide à renseigner qui résume l'essentiel des étapes du descriptif de projet.

Tableau 25: Canevas pour le descriptif du projet

CANEVAS	
Idée mobilisatrice <i>(Cette idée contient les points essentiels qui serviront de guide tout au long du projet)</i>	- -
Objectifs du projet <i>(Objectifs de la formation en termes de savoirs, savoir-faire, savoir-être des apprenants qui sont fonction des besoins collectés préalablement dans l'analyse des besoins)</i>	- - -
Bénéfices attendus du projet <i>(On explique ce que gagne les apprenants, les formateurs/enseignants et l'organisme)</i>	- -
Aspects innovants du projet <i>Ces aspects innovants sont différents des bénéfices attendus par l'institution. Les TICE apporteront...</i>	-
Public cible <i>(Présenter la population concernée par cet enseignement ou cette formation)</i>	-

CHAPITRE 3 : STRUCTURATION MODULAIRE

3. STRUCTURATION MODULAIRE

Le présent chapitre traite des différents éléments entrant dans la mise en place d'un module de formation à distance. Des méthodes, outils et conseils y sont proposés pour l'élaboration d'un module en partant de la sélection des apprenants jusqu'à leur évaluation finale.

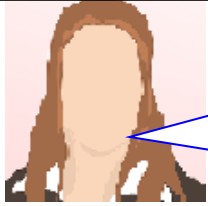
Ce chapitre aborde les structures d'un module de formation. En effet, celui-ci est constitué de trois systèmes auxquels sont associées des fonctions spécifiques :

- le **système d'entrée** qui prend en charge la gestion des flux d'étudiants à l'entrée du module ;
- le **système d'apprentissage** où l'on trouve les activités d'apprentissage, les contenus, les évaluations et les ressources pédagogiques ;
- le **système de sortie** qui contient le post test permettant de vérifier que les apprenants ont atteint les objectifs et éventuellement une remédiation pour combler les lacunes diagnostiquées.

3.1. LE SYSTÈME D'ENTRÉE

En vue d'aider les enseignants à concevoir un cours en ligne, nous présentons un dialogue sur le premier constituant de la structuration du cours et un tableau synthétique qui sert de canevas à l'élaboration du système d'entrée.

Tableau 26 : Dialogue sur la présentation d'un cours



Je veux structurer mon cours qui porte sur la création d'un site internet à partir de WordPress. Comment je m'y prends ?

La structuration du cours se fait en trois étapes à savoir le système d'entrée, le système d'apprentissage et enfin le système de sortie. Le système d'entrée représente la carte d'identité de votre cours et comprend les éléments suivants : le titre du cours, la présentation de l'auteur, l'objectif général du cours, les objectifs spécifiques, les prérequis (s'il y en a) qui présentent les compétences que doit avoir l'apprenant pour suivre le cours, et enfin un prétest (si nécessaire) pour vérifier que l'apprenant possède les compétences pour suivre ce cours.

La formulation des objectifs se fait avec des verbes d'action.



Essayez à présent de nous présenter le système d'entrée de votre cours.





Intitulé du cours : CRÉATION D'UN SITE WEB AVEC WORDPRESS

Auteur : IBO ROLLAND STEPHANE

Public cible : Tout étudiant régulièrement inscrit, maîtrisant l'outil informatique.

Prérequis : Vous savez,

- Créer des dossiers sous Windows ;
- Enregistrer des fichiers dans un dossier ;
- Couper et coller des fichiers ;
- Copier des fichiers ;
- Déplacer un fichier d'un dossier à un autre ;
- Installer un programme informatique ;
- Contrôler un ordinateur.

Idée mobilisatrice : permettre à tout étudiant de toutes filières confondues de pouvoir créer un site web sans connaissance sur la programmation informatique.

Objectif global : À la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de créer une page Web.

Objectifs spécifiques :

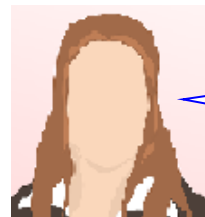
Objectifs spécifiques 1 : Créer la base de données ;

Objectifs spécifiques 2 : Lier la base de données ;

Objectifs spécifiques 3 : Installer WordPress.



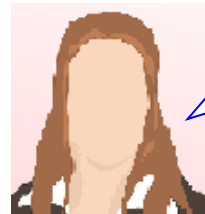
Bravo, vous utilisez bien des verbes mesurables pour formuler vos « objectifs »



Verbes mesurables ?



Oui, vous avez utilisé "créer, enregistrer, couper ..." ce sont des verbes qui renseignent une action tangible donc mesurable et c'est exactement comme cela qu'il faut faire.



Ok je saisis mieux maintenant, merci.

Tableau 28 : Dialogue sur le prétest et le test d'entrée

C'est bien noté. Aussi, comment présenter le pré-test ? Et en quoi est-ce que le pré-test est important ?

Le pré-test est placé au début de chaque cours. Il permet de vérifier les prérequis nécessaires pour aborder la formation.

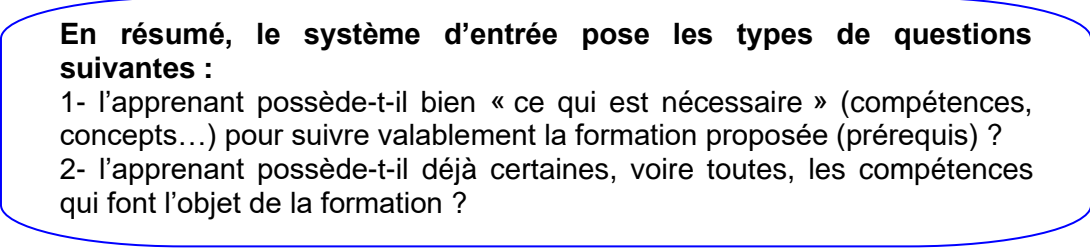
OK. Dans le cas de mon projet sur IPV6, le prérequis est : avoir des notions sur les réseaux locaux et le protocole TCP/IP. Comment concevoir un prétest avec ce prérequis ?

Le terme 'prérequis' est utilisé pour désigner les connaissances indispensables pour rentrer dans le cours. Par exemple, dans le cas de ton projet, il est impérieux de faire un QCM de 10 questions sur les couches réseaux, l'adressage IPV4, la notation hexadécimale.

Comment se fait le contrôle des prérequis ?


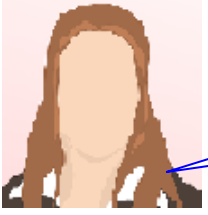
Le contrôle des prérequis se fait habituellement par l'intermédiaire d'un questionnaire ouvert ou d'une épreuve souvent appelée test d'entrée qui est proposée à l'apprenant après la réussite du pré-test. Par exemple, dans mon cours, le test d'entrée fut composé de 10 questions, la réussite de ce test d'entrée permet l'accès au système d'apprentissage (cours du module 1). L'échec au test d'entrée conduit l'apprenant vers un rattrapage d'entrée qui est constitué de situations d'apprentissage conçues afin de remédier aux lacunes constatées.

Tableau 29 : Suite du dialogue sur le système d'entrée




En résumé, le système d'entrée pose les types de questions suivantes :

- 1- l'apprenant possède-t-il bien « ce qui est nécessaire » (compétences, concepts...) pour suivre valablement la formation proposée (prérequis) ?
- 2- l'apprenant possède-t-il déjà certaines, voire toutes, les compétences qui font l'objet de la formation ?

Merci beaucoup, mais je note que cela fait beaucoup de choses à faire.



Pas vraiment, je mets à ta disposition un tableau vide à renseigner qui résume l'essentiel du système d'entrée.

Tableau 30: Tableau de présentation des éléments du système d'entrée

IDENTIFICATION DU COURS	
Département / UFR	-
Titre du cours	-
Code LMD (s'il existe)	-
Auteur(s)	-
Public cible	-
Volume horaire	-
Équivalence en Crédits	-
CONSTITUANTS DU SYSTÈME D'ENTRÉE	
Objectifs du cours (Qu'est-ce que vos apprenants doivent savoir faire à l'issue de votre cours ? Qu'est-ce qu'ils devront savoir faire à la fin de chaque séance de cours ?)	- - - -
Pré-test (Contrôle du niveau de maîtrise des objectifs avant d'entamer le cours)	- -
Test d'entrée - contrôle des prérequis (Contrôle des compétences avant d'entamer le cours)	- -
COMPLÉMENTS PÉDAGOGIQUES	
Résumé du cours (Un bref texte de description du module)	-
Approche de travail (Quel type d'approche de travail ? - la pédagogie de la découverte, - travail individuel, - travail d'équipe, - apprentissage par projet, - la pédagogie de résolution de problèmes, - la pédagogie par objectifs)	- - - -
Conditions techniques de travail et ressources nécessaires (Énumérer les ressources matérielles) (ordinateur, tablette, outils de production, outils bureautiques), connexion Internet	- - -

3.2. LE SYSTÈME D'APPRENTISSAGE

Après le système d'entrée, abordons maintenant le système d'apprentissage. Dans cette partie, nous présenterons un dialogue suivi de tableaux à renseigner.

Tableau 31 : Dialogue sur le système d'apprentissage






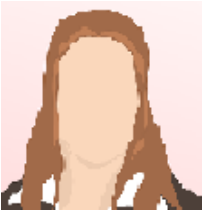
	<p>À la suite des éclaircissements sur le système d'entrée, je souhaite savoir comment organiser le contenu de mon cours.</p>
<p>Que comptez-vous mettre dans votre cours en ligne ?</p>	
	<p>Je compte y mettre la fiche de cours, le résumé et des exercices.</p>
<p>En enseignement à distance, vous pouvez faire encore mieux. Vous pouvez ajouter des vidéos de cours en plus des PDF et prévoir des activités locales, des activités globales et des feedbacks pour enrichir le contenu de votre cours.</p> <p>Tous ces éléments constituent le Système d'Apprentissage de votre cours en ligne. Il vous permet de développer véritablement le contenu de votre cours afin de favoriser l'apprentissage.</p>	
<p>La construction du cours se réalise en respectant le lien entre ces 5 éléments (contenu de cours, les activités locales, les activités globales, le critère d'évaluation et les feedbacks).</p>	
	<p>Que faut-il entendre par activité locales et globales ?</p>

Tableau 32 : Dialogue sur les activités locales et globales

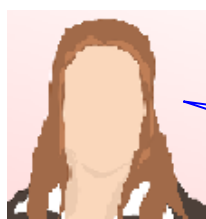
Les activités locales sont des exercices permettant à l'apprenant de s'auto-évaluer sur une section du cours. Vous pouvez mettre des Quiz afin d'animer votre cours.

Exemples d'activités locales :

- **Vrai ou Faux**
Le cercle chromatique se crée à partir des trois couleurs primaires, soit le rouge, le jaune et le bleu.
- **QCM - Trouver l'énoncé qui est faux parmi les choix de réponses :**

Le contraste est :

- un élément qui est habituellement situé à l'opposé d'un autre ;
- une ligne directrice dans une œuvre ;
- un élément de composition visuelle qui sert essentiellement à briser la monotonie d'un arrangement.



Et les activités globales ?

L'activité globale est une activité qui peut être séparée du cours et porter sur plusieurs contenus (et donc objectifs). Elle peut être une étude, des exercices (texte à trous par exemple), des situations problèmes, etc. Elles sont par conséquent d'un niveau plus élevé que les activités locales.

Exemple d'activité globale :

Analysez une affiche publicitaire en répondant à ces questions :

1. Décrivez objectivement le contenu de la publicité (Qu'est-ce qui saute aux yeux en premier ? Qu'y a-t-il au premier plan ? Au second plan ? Qu'y a-t-il à l'arrière-plan ?)
2. Distinguez s'il y a lieu les différents types d'images et les différents types de textes et étudiez le rapport existant eux.
3. Écrivez un récit de 5 à 10 lignes dans lequel vous décrirez les éléments et les principes du design graphique mis en exergue dans cette conception graphique.



Le tableau ci-après vous permettra de préparer les activités d'apprentissage. Ce sont des exercices conçus par l'enseignant dans le but d'atteindre les objectifs fixés dans une séquence donnée. Avec ce tableau, vous pourrez construire le déroulement des différentes activités.

Tableau 33: Préparation des activités d'apprentissage

Emplacement dans le cours/ séquence <i>(L'emplacement exact de l'activité dans le déroulement de votre cours)</i>	Objectifs <i>(Ce sont les objectifs que vous avez définis dans la partie du cours où se trouve l'activité d'apprentissage)</i>	Nature de l'activité <i>(Elle est dite locale lorsqu'elle porte sur une unité et globale lorsqu'elle se rapporte à une séquence du cours)</i>	Type d'activité <i>(QCM, questions d'appariement, à trous ...)</i>	Texte de l'activité <i>(Vous mettrez ici le texte de l'activité)</i>	La / Les réponses attendues <i>(Ici vous devez mettre les réponses des activités)</i>	Message pour informer l'apprenant sur le nombre de tentatives possibles <i>(Il est important que l'apprenant soit informé sur le nombre maximal de tentatives autorisées)</i>	Feed-back donné dans le cas de la réussite <i>(Ici vous inscrirez le message à l'apprenant pour l'encourager et l'orienter pour la suite)</i>	Feed-back donné dans le cas de l'échec avec orientation <i>(Ici vous inscrirez le message à l'apprenant pour l'orienter sur les conséquences de son échec)</i>
Exemple : Séquence	Exemple : À la fin de cette séquence, l'étudiant sera capable de décrire les types de gisements argileux qui existent.	Exemple : Locale	Exemple : Questions Vrai / Faux	Énoncé : Mettre V si l'affirmation est vraie et F si elle est fausse : 1) Il existe 3 types de gisements argileux : les gisements primaires, secondaires, tertiaires 2) Les gisements tertiaires se forment à la suite d'un transport par le vent ou les eaux de ce qui s'est préalablement formé 3) Les gisements d'argiles sédimentaires se forment à partir d'argiles résiduelles qui ont été érodées dont les éléments ont été transportés par des agents mécaniques externes (eau ou vent) avant de se déposer dans des bassins de sédimentation.	Exemple : 1- F (faux) 2- F (faux) 3- V (vrai)	Exemple : Vous avez droit à une tentative	Exemple : 'Bravo'	Exemple : 'Mauvaise réponse. Revoir la séquence 3 du cours'

Tableau 34 : Dialogue sur les évaluations des activités

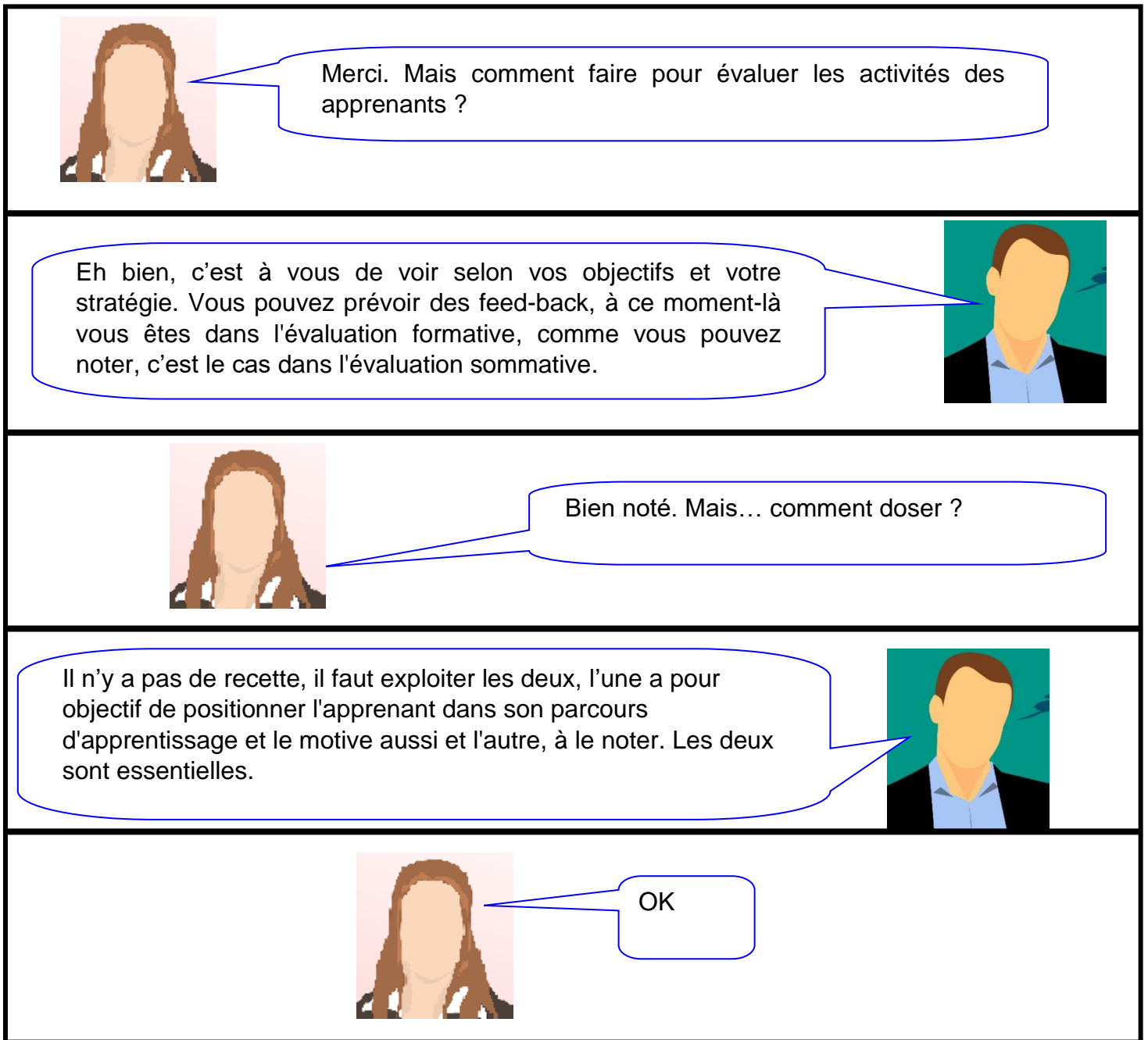


Tableau 34 is a comic strip with five panels. Panel 1: A woman with long brown hair asks, "Merci. Mais comment faire pour évaluer les activités des apprenants ?". Panel 2: A man with short brown hair replies, "Eh bien, c'est à vous de voir selon vos objectifs et votre stratégie. Vous pouvez prévoir des feed-back, à ce moment-là vous êtes dans l'évaluation formative, comme vous pouvez noter, c'est le cas dans l'évaluation sommative." Panel 3: The woman asks, "Bien noté. Mais... comment doser ?". Panel 4: The man replies, "Il n'y a pas de recette, il faut exploiter les deux, l'une a pour objectif de positionner l'apprenant dans son parcours d'apprentissage et le motive aussi et l'autre, à le noter. Les deux sont essentielles." Panel 5: The woman says, "OK".

Tableau 35 : Dialogue sur la scénarisation

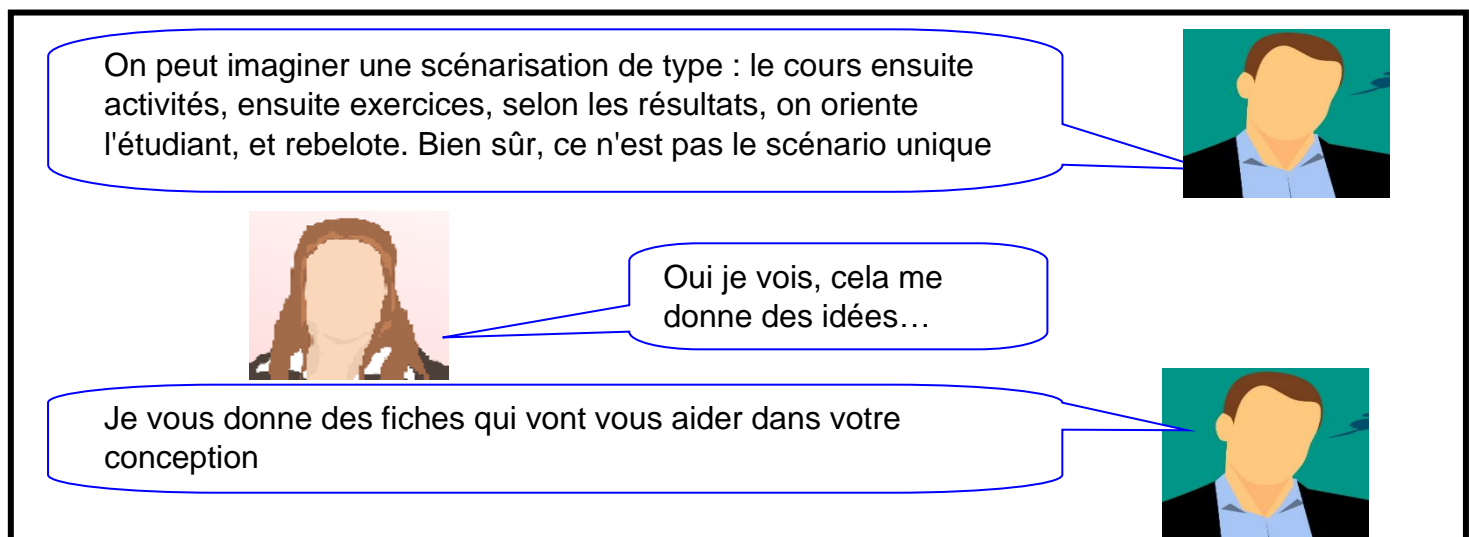


Tableau 35 is a comic strip with three panels. Panel 1: A man with short brown hair says, "On peut imaginer une scénarisation de type : le cours ensuite activités, ensuite exercices, selon les résultats, on oriente l'étudiant, et rebelote. Bien sûr, ce n'est pas le scénario unique". Panel 2: A woman with long brown hair replies, "Oui je vois, cela me donne des idées...". Panel 3: The man says, "Je vous donne des fiches qui vont vous aider dans votre conception".

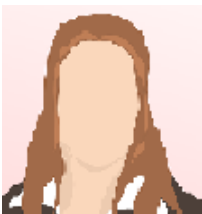
Tableau 36: Fiche de conception de cours

Activité n°	Objectifs	Critères d'évaluation	Feed-back
(Vous indiquez un numéro à votre activité)	(Les objectifs que vous voulez atteindre à travers la réalisation de l'activité)	(Les bases sur lesquelles les apprenants seront évalués comme l'exactitude des réponses, le temps mis pour répondre, pour un exercice à trous par exemple, est-ce que les synonymes seront acceptés)	(Vous définissez ici le feed-back et/ou la note associée à chaque réponse donnée et une réorientation vers une ressource)
Activité 1	Vérifier si un élément nécessaire à l'assimilation d'un objectif spécifique.	Exactitude des réponses, respect de la durée fixée pour répondre et du délai de dépôt de l'exercice traité	Bravo ! vous avez trouvé la bonne réponse ou bien allez voir le chapitre précédent.
Activité n°	Objectifs		Note associée/ barème
(Vous indiquez un numéro à votre activité)	(Les objectifs que vous voulez atteindre à travers la réalisation de l'activité)		(Vous définissez ici la note associée à chaque réponse donnée et aussi le nombre total de points attribué à cet exercice)
Activité 1	Vérifier si les objectifs spécifiques d'un chapitre ou d'une séquence ont été assimilés. Ainsi, dans le chapitre relatif à la mémorisation du cours de MTU, les activités proposées doivent amener les apprenants à décrire correctement les techniques de mémorisation.		Note /20 et chaque bonne réponse vaut 2 points. Cette activité globale comptera pour 20 % de l'évaluation finale.

3.3. LE SYSTEME DE SORTIE

Après les présentations des systèmes d'entrée et d'apprentissage, nous présentons ici un dialogue qui aidera à comprendre les différents structurants du système de sortie et un canevas à renseigner.


Tableau 37 : Dialogue sur l'évaluation



Je voudrais maintenant savoir comment évaluer les apprenants dans l'enseignement à distance ?

Comment valider la formation ?

Très bien, abordons donc la question de la sortie d'une formation à distance. Une formation à distance est basée sur 3 piliers. Le premier et le deuxième pilier sont respectivement le système d'entrée et le système de sortie dont nous avons parlé précédemment. L'évaluation fait partie du « système de sortie » qui permet de vérifier l'acquisition ou le transfert des compétences fixées en objectifs de départ.



Exemple de post-test qui évalue des objectifs de la semaine 4 du "cours de méthodologie agile". Voici renseignés ci-après les objectifs de la semaine.

Objectifs

À la fin de la semaine, l'apprenant sera capable de :

- écrire une 'user story' agile
- créer des persona
- écrire des règles d'acceptation de 'user story'

Déroulement apprentissage

Pour découvrir l'objectif « créer des persona », les apprenants ont reçu du contenu pour connaître les règles de création d'un *persona*. Par la suite, ils ont reçu un exemple concret de création de persona dans le contexte de l'utilisation d'une application bancaire.

Évaluation Post-test (Devoir à rendre)

Écrire trois persona pour l'utilisation d'une application de co-voiturage comme suit :

- un persona pour un propriétaire de véhicule
- un persona pour un non-propriétaire de véhicule
- un persona pour un gestionnaire de l'application

NB : Téléchargez le Template Persona mis à votre disposition

Grille d'évaluation

Pour évaluer la production de l'apprenant, il a été conçu une grille d'évaluation qui tient compte du verbe d'action « création ».

Tableau 38 : Dialogue sur le post-test

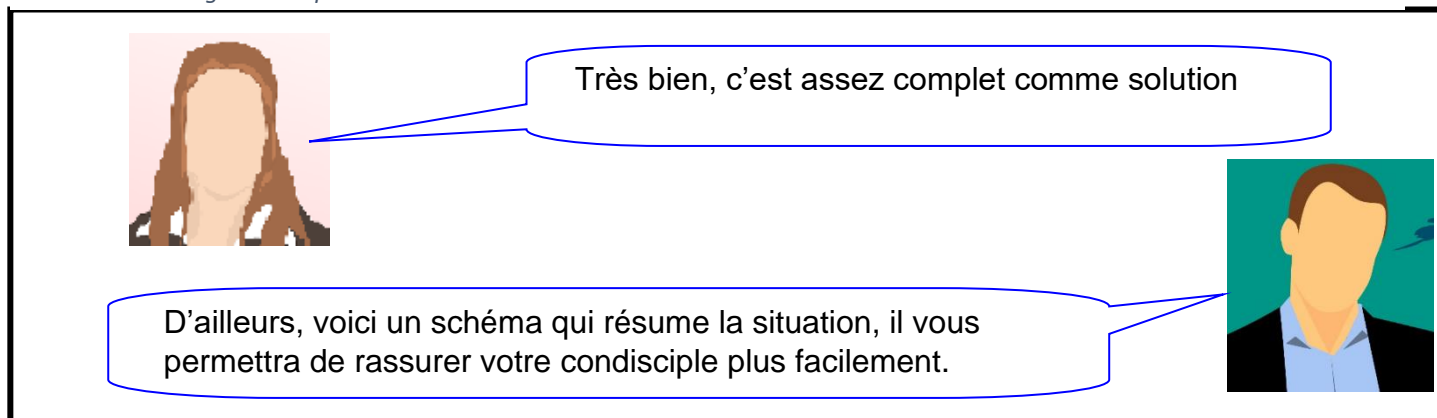


Tableau 39 : Structuration d'un module de cours

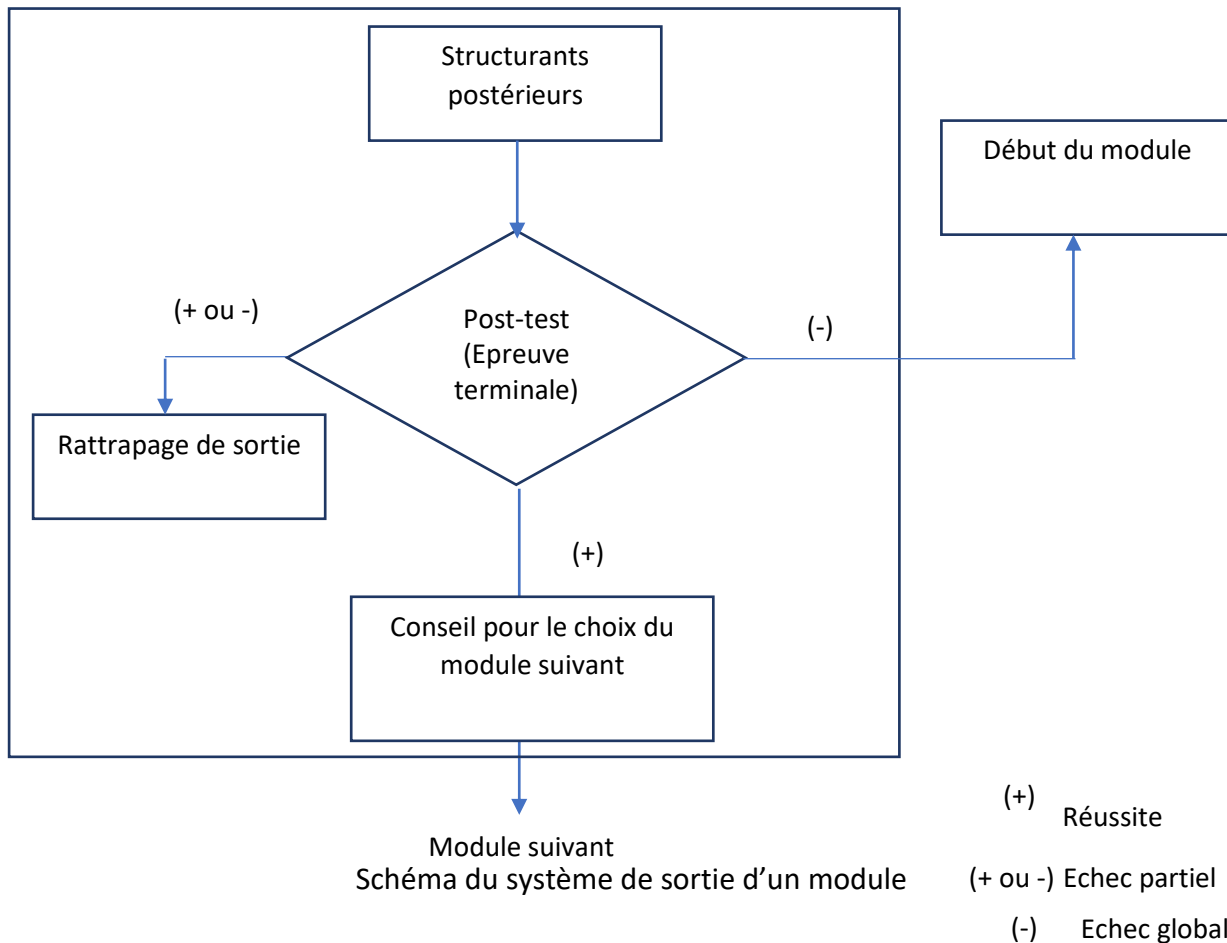


Tableau 40 : Dialogue sur la fin d'un module de formation

En plus du schéma, je mets à votre disposition le tableau ci-dessous. Son remplissage correct permettra de mettre en place votre fin de formation. Bien sûr, ce tableau est une orientation, vous pouvez l'améliorer pour cadrer avec vos besoins.


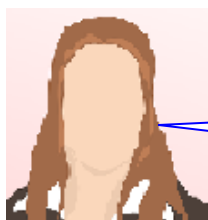


Tableau 41: Constituants du système de sortie

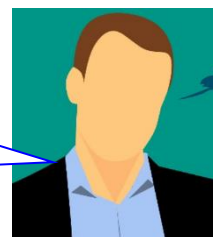
CONSTITUANTS DU SYSTEME DE SORTIE	
Structurants postérieurs <i>(Synthèse générale du module, des révisions et des applications à des situations)</i>	-
Post-test <i>(Épreuve terminale qui porte sur l'ensemble des objectifs du cours et accompagné d'un barème de correction)</i>	-
Critères d'évaluation <i>(Permettre à l'apprenant de connaître les performances sur lesquelles il sera évalué)</i>	-
Orientation <i>(Orienter l'apprenant vers la sortie du module ou vers un autre module ou vers une remédiation)</i>	-
Remédiation <i>(Dispositif qui consiste à fournir à l'apprenant de nouvelles activités d'apprentissage pour lui permettre de combler les lacunes diagnostiquées lors de l'évaluation)</i>	-

Tableau 42 : Fin du dialogue sur les constituants



Merci pour tous ces éclairages sur la fin d'un module de formation

Surtout n'hésitez pas à me contacter, chaque fois que vous avez des questions. Je vous présente aussi un résumé de la structuration de la formation dans la carte conceptuelle



3.4. CARTE CONCEPTUELLE

Ce schéma présente les trois systèmes dans le cadre d'un cours de Chimie minérale destiné à des étudiants de Master 2.

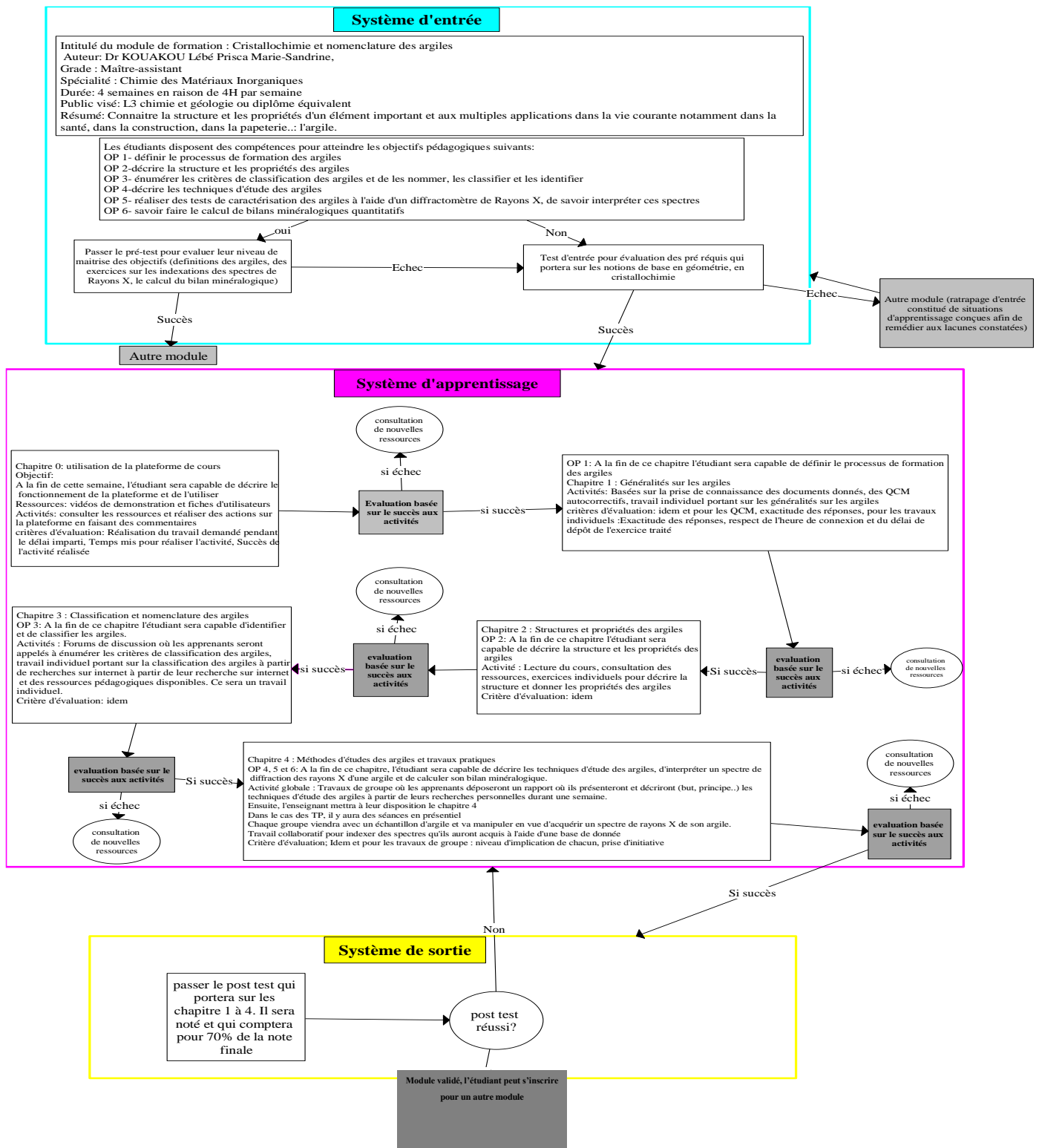


Figure 3: Présentation des trois systèmes

CHAPITRE 4 : SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE

4. SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE

4.1. Dialogue

Après le contenu du cours, notre enseignante s'intéresse au scénario pédagogique. Aussi, va-t-elle solliciter notre Ingénieur pédagogique pour comprendre comment on déploie un cours.

Suivons donc le dialogue des deux personnages sur le scénario pédagogique.

Tableau 43 : Dialogue sur les scénarios pédagogiques

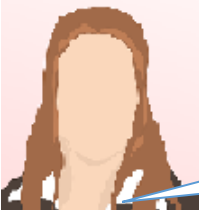



	<p>Merci pour les informations sur les contenus pédagogiques dans un module de formation. A présent, je voudrais savoir comment le cours se déroule de manière concrète.</p>
<p>Le déroulé du cours est appelé le scénario pédagogique. Dans l'apprentissage en ligne, sous ses différentes formes, plusieurs types de scénarios sont possibles. Chaque formation obéit à un scénario particulier selon qu'elle soit prévue en appui, en hybride ou complètement à distance. L'adoption d'un scénario par rapport à un autre dépend de plusieurs critères et aspects...</p>	
<p>On définit le scénario d'apprentissage selon la part que l'on attribue à la distance. Il peut être :</p> <ul style="list-style-type: none">Enrichi : le distanciel vient en appui au présentiel et prend une petite partHybride (ou <i>blended Learning</i>) : le distanciel prend une part importanteTotalement à distance : le distanciel est le seul moyen de formation (la FOAD)	
	<p>D'accord. Mais je voudrais s'il te plait que tu me donnes un peu plus de détails.</p>

Tableau 44 : Dialogue sur le présentiel enrichi

Dans Le Présentiel Enrichi : le distanciel vient en appui au présentiel et prend une petite part

Dans ce scénario, la formation se fait essentiellement de façon traditionnelle (rencontre en amphithéâtre, salle de TD ou TP). Ce scénario se base essentiellement sur l'utilisation d'un ensemble de ressources documentaires disponibles en ligne. L'enseignant met en ligne à la disposition de ses apprenants :

- La présentation du cours (objectifs, pré requis) ;
- Le déroulement des séances de TP et TD ;
- Un ensemble de ressources nécessaires au déroulement du cours : documents utilisés dans les activités d'apprentissage, des références pour préparer des exposés
- Un ensemble de ressources complémentaires au cours : Articles, sites Web, liste d'ouvrages disponibles à la bibliothèque. Le scénario enrichi est un scénario présentiel enrichi par l'usage de support multimédia (ordinateur, outil de projection et de sonorisation).

Il invite l'apprenant à lire et à effectuer des recherches. Cela demande beaucoup d'investissement de la part de l'enseignant. En effet, il doit effectuer un travail de veille et de mise à jour ; il doit, avant chaque séance du cours, mettre en ligne les ressources nécessaires, rappeler les objectifs, donner des recommandations... L'apprenant doit utiliser le support en ligne en tant que composante essentielle



Tableau 45 : Dialogue sur les scénarios hybrides et totalement à distance

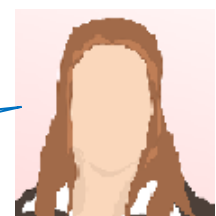
Dans l'Hybride (ou *blended Learning*) : le distanciel prend une part importante

C'est une combinaison de cours en distanciel et de présentiel. Une partie de la formation présentielle (quelques séances de cours ou de travaux dirigés) sera remplacée par des activités d'apprentissage, se basant sur le contenu du cours mis en ligne, sans présence « physique » de l'enseignant. Ces activités peuvent se dérouler en autoformation comme elles peuvent être à distance (avec ou sans présence du tuteur). Les cours, exercices d'application et évaluation partielle peuvent être en distanciel. Les travaux pratiques et évaluation finale peuvent être en présentiel.



Dans le Totalement à distance : le distanciel est le seul moyen de formation (la FAD)

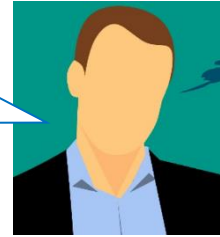
Dans le scénario totalement à distance, l'essentiel du cours se fait à distance sans présence de l'enseignant. Les échanges entre enseignants et apprenants se font *via* une plateforme offrant les services de communication, de partage, d'édition et de gestion. Le présentiel dans un tel scénario est quasi-inexistant : l'apprenant est censé être autonome et surtout responsable de sa propre formation.



D'accord. Mais comment faire le choix d'un scénario par rapport aux autres.

Tableau 46 : Dialogue récapitulatif des scénarios

Le tableau ci-après récapitule quelques avantages et inconvénients des trois types de scénarios. C'est une liste non exhaustive à partir de laquelle vous pouvez vous inspirer pour faire votre choix de scénario, en fonction de vos réalités. Il vous précise les conditions / moyens ou sous quels critères vous pouvez adopter un scénario par rapport à un autre.



Ensuite, vous pourrez vous inspirer de ce tableau pour remplir le tableau vide suivant. Vous ferez le choix du scénario le plus adapté en fonction des moyens logistiques à votre disposition, des objectifs liés à votre projet de formation et à votre contexte d'insertion (c'est à dire les caractéristiques de votre établissement obtenues grâce à l'analyse des besoins).



Tableau 47 : Récapitulatif des scénarios

	Type des raisons	Critères de choix	Inconvénients	Exemples	
PRÉSENTIEL ENRICHİ	Pédagogique	L'apprenant dispose d'un ensemble de ressources nécessaires au déroulement du cours et de ressources complémentaires	Mise à disposition des moyens techniques : une salle informatique équipée et reliée à Internet doit être disponible pour mettre ou consulter les ressources en ligne.		
		L'apprenant dispose de la planification du déroulement des séances (répartition entre cours, TP et TD)	Demande beaucoup de travail à l'enseignant (un travail de veille et de mise à jour de la part de l'enseignant est nécessaire : il doit avant chaque séance du cours mettre en ligne les ressources nécessaires, rappeler les objectifs, donner des recommandations)		
		L'implication des apprenants dans leur formation	Si le ratio enseignants/étudiants est faible, il y aura un déficit d'encadrement des étudiants		
FORMATION TOTALEMENT À DISTANCE	Pédagogique	Accompagnement des étudiants (Tutorat)	Les enseignants ont des difficultés d'appréciation du volume horaire et du temps d'apprentissage Ils ne maîtrisent pas la pédagogie en FOAD		
		Apprentissage autonome, individualisation (Constructivisme)	Dans l'hypothèse d'un manque d'encadrement, les apprenants sont peu suivis, ils ont la sensation d'être abandonnés		
		Nouvelles méthodes d'apprentissage (collaboratif, pédagogie du projet, Approche par résolution de problèmes ...)	Les activités pédagogiques ne sont pas suivies par de nombreux étudiants.		
		Accompagnement des étudiants (Tutorat)			
	Logistique		Les enseignants ont des difficultés à suivre et encadrer les étudiants car la masse est élevée (insuffisance de tuteurs)	L'UVCI a recours à des ressources extérieures car elle n'a pas recruté toutes les spécialités dont elle a besoin	
	Technique		Non maîtrise des outils informatiques (ordinateurs, ...) et de l'internet par les étudiants		
	Organisationnel		Non maîtrise de l'environnement par les étudiants car ils passent d'un système d'assisté à un système d'autonomie		
	Financier		Difficulté pour les apprenants d'avoir accès à internet car le coût est élevé pour eux et que l'internet n'est pas fonctionnel sur le site de l'université		
	Social	L'apprenant est au centre des processus d'enseignement- apprentissage (Interactivité, Flexibilité, Coopération, Individualisation)			
		Apprentissage autonome (L'essentiel du cours se fait à distance sans présence de l'enseignant)	- Problème de socialisation des étudiants car ils apprennent seuls, ils n'interagissent pas avec leurs camarades - Démission et décrochage des étudiants		
	Organisationnel		Les enseignants et les apprenants doivent être formés à l'utilisation de la plateforme avant le début de la formation		
			Les examens doivent se faire dans des centres reconnus pour préserver la légitimité du diplôme délivré à la fin de la formation		
			Mise à disposition des moyens techniques : une salle informatique équipée et liée à Internet doit être disponible pour mettre ou consulter les ressources en ligne.		
Financier		Frais exorbitants de la connexion internet			
		Déficit budgétaire des universités pour la création de FOAD			

Tableau 48: Récapitulatif des scénarios suite

	Type des raisons	Critères de choix	Inconvénients	Exemples
PRÉSENTIEL RÉDUIT (SCÉNARIO HYBRIDE)	Pédagogique	Apprentissage seul devant l'ordinateur (autoformation)	Disponibilité obligatoire d'une équipe pédagogique	
		Apprentissage avec tutorat asynchrone et synchrone	L'inactivité du côté de l'enseignant peut causer le décrochage de l'apprenant.	
		Améliore les pratiques des apprenants		
	Organisationnel	L'apprenant planifie de façon plus précise les activités dans le temps.		
	Technique	Permet de pallier les insuffisances des deux systèmes précédents notamment lorsque pour la formation il est nécessaire de prévoir une séance en présentiel (notamment les TP où il faut absolument faire des manipulations)	Nécessité de maîtriser l'outil technique	
Pour l'étudiant, il est nécessaire d'avoir un accès facile aux outils informatiques et aux ressources				

4.2. Tableau à renseigner

Par rapport à votre cours, vous devez :

- Définir le scénario le plus adapté. Il est possible d'adopter plusieurs scénarios : à chaque séquence/cours son scénario, dans ce cas, il faudra justifier vos choix ;
- Définir les raisons qui vous ont fait adopter ce choix de scénario (technique, financière, pédagogique, ...) ;
- Définir au moins 5 critères de choix relatifs à chaque type de raison ;
- Vous justifierez également pourquoi vous n'avez pas choisi les autres scénarios.

À cet effet, vous pouvez résumer les informations demandées dans le tableau suivant. Les raisons ne doivent pas être « générales » et doivent refléter votre contexte et les besoins effectifs de votre propre projet. Les raisons doivent être claires, précises et reflètent pour chacune ses propres conditions.

Tableau relatif aux justificatifs du choix d'un scénario pédagogique :

Tableau 49: Éléments justificatifs du scénario pédagogique

Scénario	Type des raisons	Critères de choix	Autres remarques
Le scénario adopté :	1.	
		2.	
		3.	
		4.	
	1.	
		2.	
		3.	
		4.	
Le scénario non adopté :		
Le scénario non adopté :		

4.3. Carte conceptuelle d'un scénario pédagogique

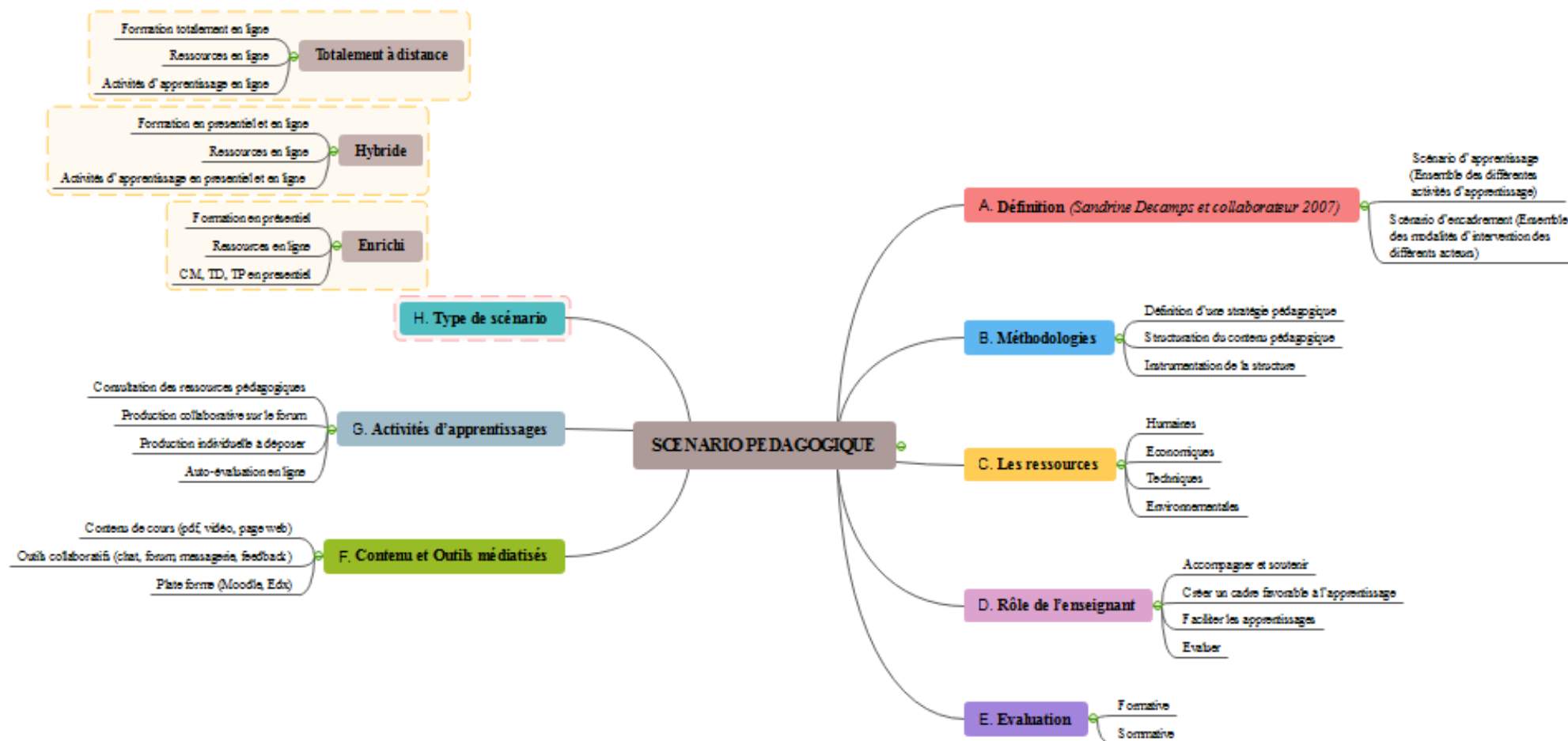


Figure 4: Carte conceptuelle d'un scénario pédagogique

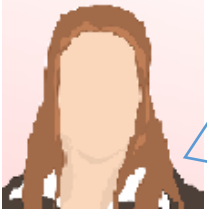

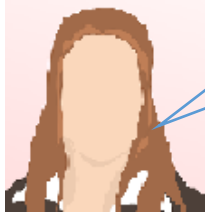



CHAPITRE 5 : DEVIS FINANCIER


5. DEVIS FINANCIER

Ce chapitre présente la partie devis financier d'un projet de formation à distance

5.1. Dialogue


Tableau 50 : Dialogue sur le devis financier

 <p>Cher collègue Ingénieur Pédagogique, l'établissement nous demande d'estimer les besoins pour réaliser des FAD. Quelles propositions pouvons-nous faire ?</p>	 <p>Pour savoir le coût lié à la mise en place de ce dispositif, il faudra faire un devis financier</p>
 <p>En avez-vous déjà réalisé ?</p>	 <p>Oui. Il s'agit d'élaborer un budget prévisionnel qui consiste en une série d'estimations et de réajustement successifs afin de parvenir au meilleur rapport qualité-prix-délai</p>
 <p>Un devis financier, bien élaboré, permettra de garantir le succès et la pérennité du dispositif FAD.</p>	 <p>Vous trouverez dans les tableaux joints l'estimation que nous avons réalisée pour le dispositif FAD prenant en compte les 3 scénarii (FOAD, MOOC et Hybride)</p>

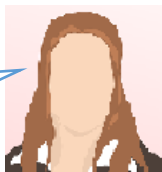


Pour ce faire, il est conseillé de préciser les différents coûts du projet, par la conception d'un tableau où seront mentionnés les tâches, l'échéancier et le coût. Les axes à bien prendre en considération sont :

- Le coût relatif aux matériels utilisés (serveur, hébergement du serveur, administration du serveur),
- Le coût relatif aux développements (acquisition d'une plateforme, installation et test de la plateforme, conception et développement de site web, réalisation d'un prototype),
- Le coût relatif aux techniques de conception (construction des contenus, approbation des contenus),
- Le coût relatif à la formation (formation des acteurs, coût de l'animation et de gestion).



À titre d'exemple, le tableau suivant regroupe un certain nombre d'axes qu'il faut prendre en compte dans le devis prévisionnel d'un dispositif de formation.



OK bien noté.
Merci.

5.2. Exemple de devis

Le devis présenté (ci-dessous) est à titre indicatif. Il doit être adapté selon le dispositif et les objectifs de la structure.

5.2.1. Les paramètres de fonctionnement d'une FAD

Estimation pour la réalisation d'une FAD destinée à 150 personnes

Tableau 52: Les paramètres de fonctionnement d'une FAD

Désignations	Calcul	Nombre
Nombre de cours prévus dans la FAD	-	1
Nombre d'étudiants prévus de la promotion	-	150
Nombre d'étudiants par groupe tutoré pour 1 cours de 150 étudiants	-	15
Nombre de groupes tutorés pour 1 cours de 150 étudiants	150 / 15	10
Nombre de semaines de tutorat par cours	-	4
Nombre d'heures tutorées par semaine pour chaque groupe dans un même cours	-	4
Nombre total d'heures tutorées pour 1 cours de 150 étudiants	4 x 4 x 10	160

5.2.2. Le coût de fonctionnement annuel

Tableau 53: Le coût de fonctionnement annuel

Désignations	Montant unitaire	Quantité	Montant total
Forfait mensuel coordination	200 000	12	2 400 000
Forfait mensuel administration	300 000	12	3 600 000
Forfait mensuel responsable technique	200 000	12	2 400 000
Forfait annuel maintenance Plateforme	500 000	1	500 000
Frais d'un regroupement en présentiel	65 000	2	130 000
Coût mensuel communication téléphonique	50 000	12	600 000
Frais expédition postale annuelle	50 000	1	50 000
Coût annuel hébergement plateforme	300 000	1	300 000
Forfait annuel publicité et communication	1 500 000	1	1 500 000
Forfait annuel expert externe (évaluation du dispositif + formation des acteurs)	500 000	2	1 000 000
Total			12 480 000 Fcfa

5.2.3. Le coût de fonctionnement pour 'n' cours

Tableau 54: Le coût de fonctionnement pour N cours

Désignations	Montant unitaire	Quantité	Montant total	Total pour 'n' cours
Forfait conception et scénarisation (pour 1 cours)	150 000	1	150 000	150 000 x N
Forfait mise en ligne (pour 1 cours)	30 000	1	30 000	30 000 x N
Coût heure de tutorat synchrone (à distance et présentiel)	4 000	80	320 000	320 000 x N
Coût heure de tutorat asynchrone	2 000	80	160 000	160 000 x N
Total				660 000 x N Fcfa

5.2.4. Le coût du matériel technique pour la mise en place de FAD

Tableau 55: Le coût du matériel technique pour la mise en place de FAD

Désignation	Quantités	Prix unitaire	Montant	Observation (Préciser si l'élément fait partie d'un scénario MOOC, FOAD ou hybride)	Préciser l'intérêt de cet élément (Dire pourquoi ce choix)
Studio d'enregistrement	1	Existe déjà		Les trois scénarii	Important pour la réalisation de vidéos pédagogiques
Ordinateur (administrateur, coordinateur et responsable technique)	4	300.000	1 200.000	Les trois scénarii	Important car nécessaire au personnel administratif
Scanner et imprimante	1	300.000	300.000	Les trois scénarii	Important car nécessaire au personnel administratif
Routeur avec connexion Équipement et frais de connexion internet	1	300.000	300.000	Les trois scénarii	Important car sans la connexion on ne peut parler de FAD
Logiciel Moodle	1	500.000	500.000	Les trois scénarii	Important pour le déroulement de la formation
Logiciel anti-plagiat	1	Gratuit		Les trois scénarii	Important pour montrer le professionnalisme de l'Établissement
Logiciel bureautique Open source	1	Gratuit		Les trois scénarii	Important pour les traitements de texte
Total		2 300 000 Fcfa			

5.2.5. Récapitulatif pour 'n' cours par année

Tableau 56: Récapitulatif pour 'n' cours par année

Désignation	Total
Le coût de fonctionnement annuel	12 980 000 Fcfa
Le coût de fonctionnement pour la première mise en place de cours	660 000 Fcfa
Le coût du matériel technique	2 300 000 Fcfa
Service de la direction, du département, du secrétariat de l'institution	10 %

5.2.6. Illustration

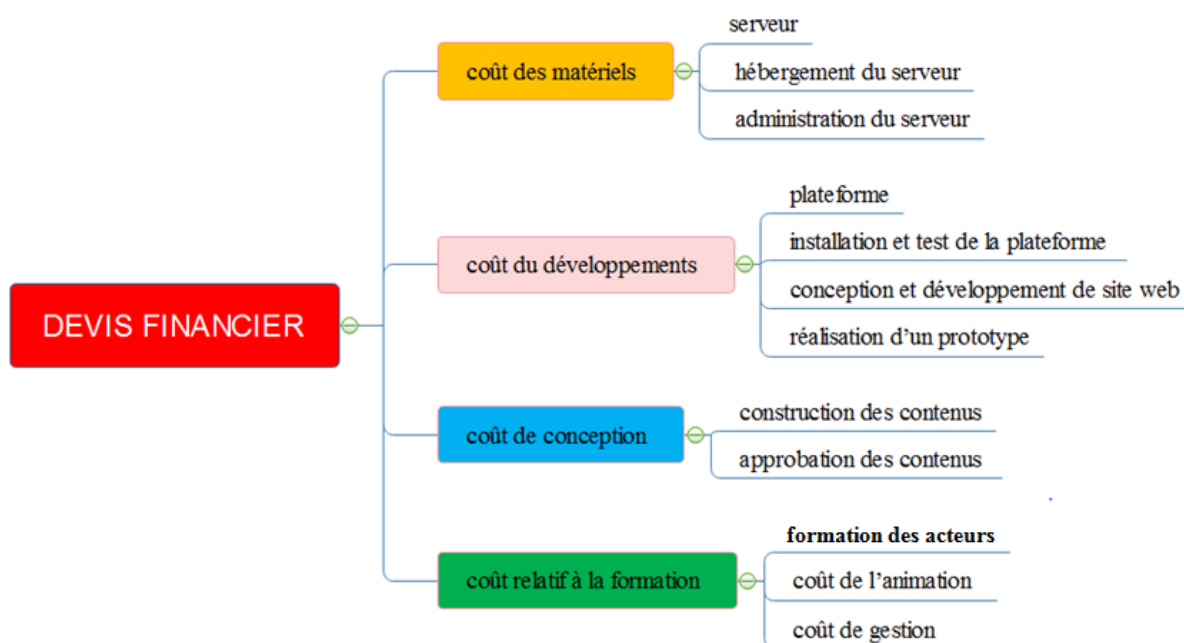


Figure 5: Illustration du devis financier

CHAPITRE 6 : ÉVALUATION

6. ÉVALUATION

Ce chapitre présente la partie évaluation.

6.1. Contexte

Après toutes les notions qui ont été évoquées par l'ingénieur pédagogique à savoir la conception des activités d'apprentissage et de scénarisation dans un module de formation, il va maintenant aborder la notion d'évaluation.

Tableau 57 : Dialogue sur les évaluations dans une FAD

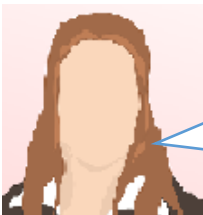

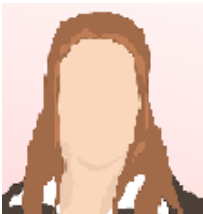

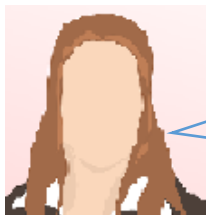
 <p>Je souhaite maintenant savoir comment se déroule les évaluations dans un dispositif FAD.</p>	 <p>Chaque activité d'apprentissage donne lieu à plusieurs types d'évaluation selon son positionnement dans la structuration et l'objectif pédagogique.</p>
 <p>Dans ce cas, puis-je savoir exactement ce qu'on évalue ?</p>	
 <p>Pour les apprenants, elles mesurent la différence entre les objectifs formulés au début du cours et les résultats obtenus à la fin de la formation. Pour l'enseignant, elles permettent de prendre des décisions afin de faire évoluer ou améliorer la formation et mesurer l'efficacité du dispositif d'apprentissage.</p>	

Tableau 58 : Dialogue sur les types d'évaluations



Quels sont ces types d'évaluation ?



Il existe 3 types d'évaluations :
évaluation diagnostique,
évaluation formative et
évaluation sommative



Puis-je avoir plus d'explications sur ces différents types d'évaluations ?



L'évaluation diagnostique permet de situer l'état du savoir, savoir-faire ou savoir-être des apprenants avant la formation. Elle permet également de donner une appréciation sur l'acquisition des prérequis.

Tableau 59 : Dialogue sur l'évaluation formative et sommative

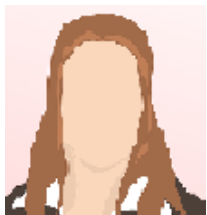


L'évaluation formative se fait tout au long du parcours de formation. L'objectif est d'obtenir une double rétroaction, d'une part rétroaction sur l'apprenant pour lui indiquer les étapes qu'il a franchies dans son processus d'apprentissage et les difficultés qu'il rencontre, et d'autre part rétroaction sur le formateur pour lui indiquer comment se déroule son programme pédagogique et quels sont les obstacles auxquels il se heurte. L'évaluation formative d'un cours en ligne peut se faire de manière continue à partir de QCM ou de Quiz.



L'évaluation sommative est une évaluation qui intervient au moment des examens. Elle permet de dire si tel apprenant est digne de tel grade ou s'il peut accéder à la classe supérieure. L'évaluation sommative d'un cours en ligne peut également se faire à partir de QCM ou de Quiz. Dans certains cas, elle se fait en 2 phases, une phase en ligne (30 à 50 %) et une phase en présentiel (70 à 50 %). En plus de ces 3 types d'évaluations conçues par le formateur pour évaluer les apprenants, il existe l'évaluation par les pairs. Il s'agit de l'évaluation des productions des apprenants par d'autres apprenants. Aidé par un barème, il corrige alors ces activités pendant que la sienne est corrigée par les autres participants. Ce mode d'évaluation est souvent utilisé pour des cas d'étude portant sur des questions ouvertes et lorsque le nombre d'apprenants est important.

Tableau 60 : Dialogue sur les méthodes d'évaluation

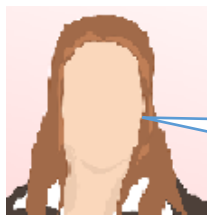


Y aurait-il des méthodes d'évaluations ?



En effet, il y a 2 méthodes d'évaluation : les **évaluations quantitatives** basées sur des questions fermées analysables statistiquement de type QCM, échelle, oui-non. Et les **évaluations qualitatives** qui concernent les questions ouvertes sur la qualité du cours avec demande de suggestions en vue d'amélioration, l'analyse des rouages internes de fonctionnement du dispositif éducatif et l'analyse de la qualité des contenus.

Tableau 61 : Dialogue sur l'utilisation des types d'évaluations



Ok bien noté. Mais est-il envisageable d'adopter plusieurs types d'évaluation à l'intérieur d'un même cours ?



Bien sûr, il est tout à fait possible d'utiliser de ces différents types d'évaluation à l'intérieur d'un même cours. Au début d'une séquence donnée, un diagnostic peut être posé avant la séquence pour ajuster le cours. Tout au long de la séquence, des évaluations formatives peuvent être proposées pour relever les difficultés de compréhension du cours afin d'insister sur les points d'achoppements. En fin de séquence, il est tout à fait possible de prévoir des contrôles continus dont les résultats seront comptabilisés dans la note finale.

6.2. Tableau comparatif des différentes évaluations

Tableau 62: Tableau comparatif des différentes évaluations

	Évaluation diagnostique	Évaluation formative	Évaluation sommative
Fonction	Prévention	Régulation	Certification
Pourquoi ?	-Pour situer le niveau de connaissance des apprenants -Pour ajuster l'enseignement au niveau de l'apprenant	-Pour repérer les obstacles et les difficultés afin d'adapter une stratégie pédagogique plus fiable - Permet d'identifier des indicateurs de performance à court terme	-Pour récompenser le travail des apprenants - Permet d'identifier des effets à long terme
Quoi ?	Les prérequis	Une notion du cours	L'ensemble des notions du cours
Quand ?	Avant les activités d'apprentissage	Pendant la réalisation des activités d'apprentissage	Après les activités d'apprentissage
Comment ?	Test dont les résultats servent à adapter l'enseignement	Exercice individuel ou collectif	Exercice avec attribution d'une note

6.3. Illustration sur les différentes évaluations

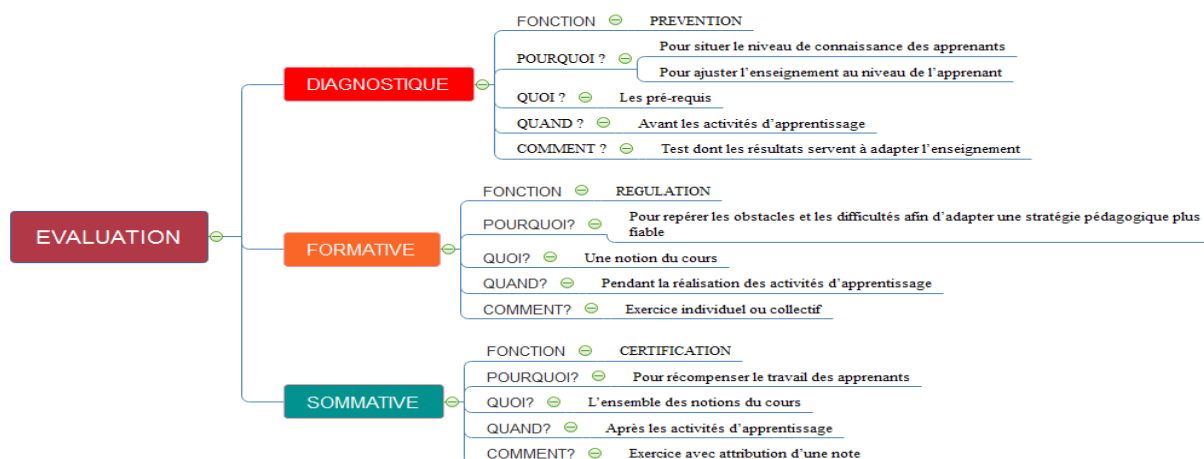


Figure 6: Illustration des évaluations

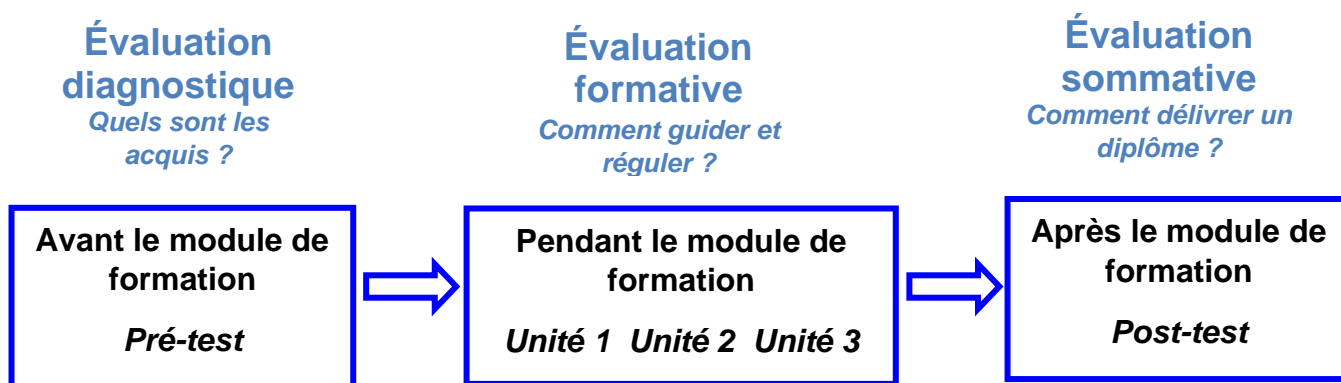


Figure 7 : Emplacement des évaluations dans le cours

CHAPITRE 7 : CAHIER DE CHARGES DES ACTEURS

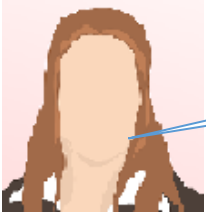
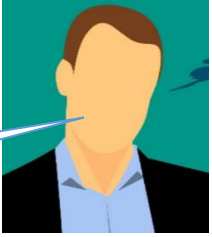
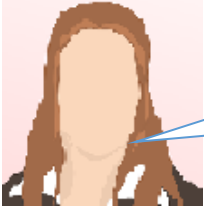

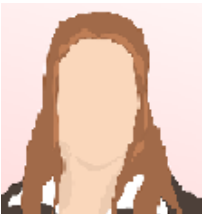

7. CAHIER DES CHARGES DES ACTEURS

Ce chapitre présente la partie du cahier de charges des acteurs.

7.1. Dialogue

Suivons le dialogue entre un ingénieur-pédagogique et une enseignante.

Tableau 63 : Dialogue sur les acteurs

 <p>Bonjour cher collègue Ingénieur-Pédagogique</p>	 <p>Bonjour Madame</p>
 <p>Nous avons une préoccupation sur le dispositif de formation à distance.</p>	
<p>Chère collègue. Quelle est votre préoccupation ?</p>	
 <p>Quels sont les différents acteurs qui interviennent dans une formation à distance ?</p>	
<p>La formation à distance nécessite des acteurs variés, mais ayant chacun une mission bien précise. Les différents acteurs sont : le responsable de la formation, le coordonnateur, le chargé de la communication, le responsable technique, le concepteur médiatique, le développeur informatique, le responsable pédagogique et les tuteurs.</p> <p>Le document suivant donne un exemple de cahier de charges qui décrit la fonction et le rôle des différents acteurs.</p> 	

7.2. 7.2. Descriptif

Dans sa mission d'accompagner les universités et grandes écoles publiques de Côte d'Ivoire dans le développement et la vulgarisation de l'enseignement à distance, l'UVCI met en place une stratégie. Cette stratégie fait intervenir différents acteurs à savoir : chargés de communication, correspondants administratifs, enseignants, responsables pédagogiques, coordonnateurs, responsables techniques, développeurs informaticiens, concepteurs médiatiques et tuteurs.

Le présent document décrit les rôles et fonctions de chaque acteur.

7.2.1. Chargé de communication

Il exerce la fonction de communication. Dans cette optique, il est chargé de :

- répondre aux demandes d'information par courriel, par courrier et par téléphone ;
- gérer le plan de communication (informations dans la presse, mise à jour des sites Web, confection de plaquettes et de fiches, organisations spéciales : salons, journées de démonstration, journées internationales).

7.2.2. Correspondant administratif

Il exerce la fonction d'administration et est chargé de :

- gérer les préinscriptions des étudiants ;
- gérer les inscriptions aux modules ;
- mettre à jour les annuaires, les groupes et les promotions d'étudiants ;
- enregistrer les résultats d'examen ;
- étudier les prises en charges ;
- gérer les contrats de commande de contenus ;
- gérer les finances.

7.2.3. Enseignant

Il est rattaché à la fois aux fonctions administratives et pédagogiques. Il est de ce fait le responsable scientifique des contenus. Il est généralement l'auteur et peut être amené à tutorer un groupe d'étudiants. Ses rôles peuvent être résumés en quatre points :

- conception des contenus ;
- structuration des contenus ;
- scénarisation des contenus ;
- mise à jour des contenus.

L'enseignant doit définir les critères d'évaluation et prévoir la correction de toutes les activités.

7.2.4. Responsable pédagogique

Le responsable pédagogique sera appelé à :

- préparer le plan d'étude ;
- organiser l'agenda pédagogique durant tout le semestre ;
- organiser les réunions entre concepteurs et tuteurs afin d'améliorer le module;
- fixer le nombre de séances de tutorat et de regroupement pour chaque module ;
- organiser un cycle de formation pour la production de cours au profit des enseignants. L'UVCI sera chargée d'accompagner ce processus ;
- composer les équipes pédagogiques pour la production des modules ciblés.

7.2.5. Coordonnateur

Le coordonnateur rythme les apprentissages. Il affecte les tuteurs aux séminaires virtuels, s'assure de la disponibilité de chacun, de l'intégrité des cours avant de les relier aux séminaires virtuels. Ses compétences psychologiques et communicationnelles doivent être particulièrement solides. Il est appelé à :

- établir la liste des enseignants, des tuteurs et des étudiants ;
- préparer l'agenda pédagogique de la formation ;
- préparer et organiser les formations des étudiants et des enseignants ;
- organiser les examens de l'enseignement à distance ;
- organiser les séances de tutorat supplémentaires à la suite de la demande de tuteurs ;
- organiser les séances de regroupement supplémentaires à la suite de la demande des tuteurs ;
- assurer la coordination entre les différents établissements impliqués dans la formation ;
- organiser des séminaires de formation pour les tuteurs et enseignants ;

- évaluer le dispositif de formation du point de vue technique.

7.2.6. Responsable technique

Il exerce une fonction de planification des tâches. De façon spécifique :

- il oriente sur les choix techniques ;
- il gère les ressources techniques ;
- il suit l'avancement des travaux de maintenance et mises à jour ;
- il attribue les droits d'accès aux différents acteurs ;
- il gère les relations entre les différentes équipes techniques (logiciel et matériels).

7.2.7. Développeur informaticien

Il travaille sous la responsabilité du responsable technique.

- il assure la maintenance et le suivi de la plateforme de formation ;
- il développe les outils complémentaires à la plateforme ;
- il gère les accès et la disponibilité de la plateforme.

7.2.8. Concepteur médiatique

Il contribue à la scénarisation de contenus. Il travaille en collaboration avec les enseignants-auteurs/concepteurs et l'équipe technique. Concrètement :

- il valide les story-boards ;
- il gère les studios d'enregistrement et organise les plannings ;
- il effectue la prise de son et de vidéos ;
- il procède au montage des vidéos pédagogiques.

7.2.9. Tuteurs

Il est rattaché à la fonction pédagogique. Sa tâche essentielle est l'assistance aux étudiants (tutorat par messagerie électronique, remontée d'informations, animation de forums, participation aux regroupements, ...). Dans ce cadre, il exerce les fonctions suivantes : pédagogique, organisationnelle, sociale et technique.

7.3. Diagramme

Le diagramme ci-dessous montre la complémentarité de l'équipe en charge de la formation à distance.

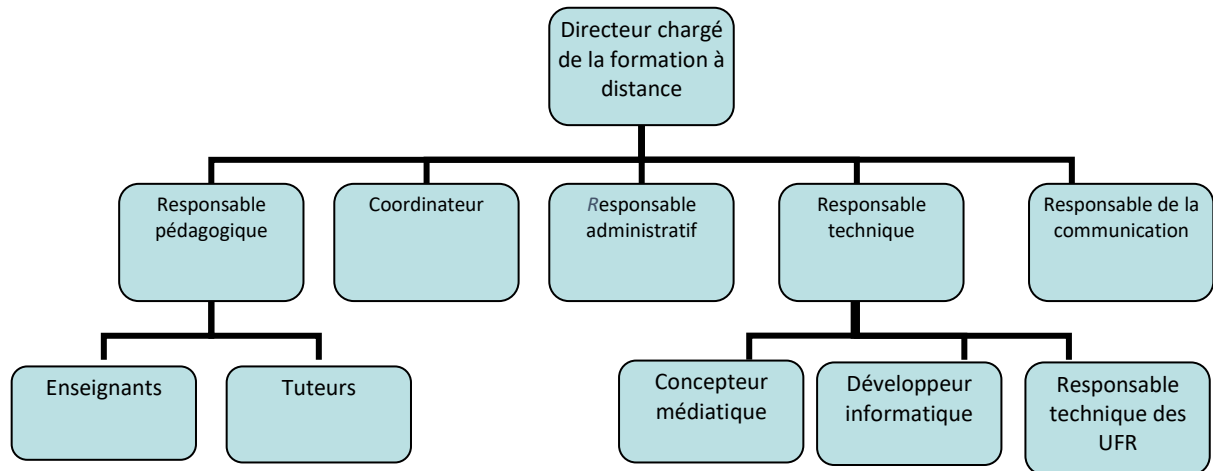


Figure 8 : Équipe de formation

Remarque : Il convient de préciser que cette structure des acteurs est une structure idéale et que, dans nombre de cas, y compris dans les universités européennes et nord-américaines, les acteurs cumulent parfois deux à trois fonctions.

CHAPITRE 8 : CHARTE TUTORALE

8. CHARTE TUTORALE

Ce chapitre présente la charte tutorale.

8.1. Dialogue

Suivons l'échange entre un ingénieur pédagogique et une enseignante.

Tableau 64 : Dialogue sur le scénario d'accompagnement



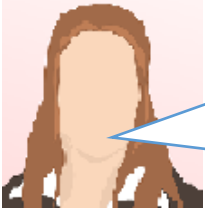

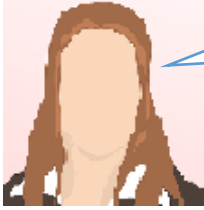

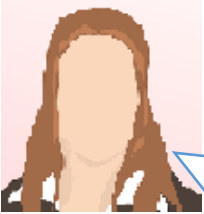

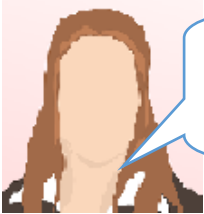

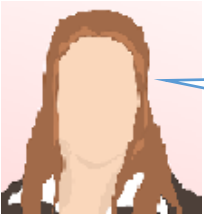
 <p>Bonjour cher collègue. Nous avons une préoccupation sur le déroulement des formations à distance.</p>	 <p>Bonjour chère collègue. Quelle est votre préoccupation ?</p>
 <p>Vu que les formations à distance se font en ligne, comment faire pour éviter l'abandon des apprenants ?</p>	
<p>Pour éviter l'abandon des apprenants, le dispositif de formation à distance doit mettre en place un scénario d'encadrement et d'accompagnement assuré par les tuteurs ou enseignants. Par exemple, un système de tutorat dans lequel chaque tuteur prend en charge un nombre d'étudiants et les suit en les encourageant et en les relançant pour les travaux à réaliser.</p>	
 <p>OK, mais comment se fait un scénario d'accompagnement ?</p>	
<p>Le tuteur (ou l'enseignant-tuteur) est le responsable des activités d'accompagnement pédagogique des apprenants pendant toute la durée de la formation. Le tuteur doit assurer :</p> <ul style="list-style-type: none">- le suivi, l'accompagnement et le support technique des apprenants,- l'organisation, le suivi des activités d'échanges asynchrones et synchrones,- les activités d'évaluation (examens et rendus).	

Tableau 65 : Dialogue sur la charte tutorale

 <p>OK, mais comment organiser cet accompagnement avec les tuteurs ?</p>	 <p>Pour bien organiser cet accompagnement, une charte tutorale doit être mise en place par l'institution ou le concepteur.</p>
 <p>Qu'est-ce qu'une charte tutorale ?</p>	 <p>Une charte tutorale est un document qui permet à l'institution de décrire sa stratégie tutorale dans le cadre d'une formation à distance. Elle permet également de préciser le profil des tuteurs, les droits et devoirs des tuteurs ainsi que les modalités d'interventions du tuteur. Les documents en annexe donnent 3 exemples de charte tutorale relative aux 3 types de formation (FOAD, MOOC et Hybride).</p>
 <p>OK bien noté. Merci</p>	

8.2. Charte tutorale dans le cadre d'une formation hybride

Dans le cas d'une formation hybride, une partie de l'apprentissage se déroule à distance et l'autre partie en présentiel. Il s'agit d'un dispositif de formation avec une approche pédagogique collaborative et individuelle. L'accompagnement par un tuteur est important. Le tuteur est le médiateur entre le contenu de la formation, les moyens techniques et l'apprenant.

Dans cette optique, il est important de mettre en place une charte pour mieux cadrer le travail du tuteur dans la formation hybride.

Cette charte tutorale est un document qui permet à l'institution de décrire sa stratégie tutorale dans le cadre d'une formation hybride. Elle permet également de préciser les droits et devoirs des tuteurs. Il s'agira spécifiquement de décrire le système tutoral que l'institution a adopté, d'identifier les profils des tuteurs ainsi que les modalités d'interventions du tuteur.

8.2.1. Profil du tuteur

Le tuteur est une personne ressource pour l'apprenant. Il doit guider, soutenir, orienter, accompagner et aider l'apprenant dans sa formation. Il peut être un enseignant-chercheur, un doctorant, ou toute personne ayant des compétences avérées dans les disciplines concernées.

8.2.1.1. Fonctions, rôles et tâches du tuteur

Le tuteur assure dans le cadre d'une formation hybride, 7 fonctions qui sont : fonction d'accueil et d'orientation, fonction organisationnelle, fonction pédagogique, fonction métacognitive, fonction socio-motivationale, fonction technique et fonction d'évaluation.

8.2.1.2. Fonction d'accueil et d'orientation

Dans cette fonction, le tuteur présente l'équipe pédagogique aux apprenants. Il doit expliquer le fonctionnement des dispositifs d'apprentissage aux apprenants et les accompagner à leurs bonnes utilisations en présentiel et à distance. Il doit créer des conditions pour que les apprenants s'approprient les différents dispositifs.

8.2.1.3. Fonction organisationnelle

Le tuteur coordonne le processus d'apprentissage dont il a la charge. Avant le début de la formation, le tuteur doit s'assurer de la disponibilité et de l'accessibilité des ressources pour les apprenants. Il doit également vérifier l'inscription des apprenants dont il a la charge.

Le tuteur peut aussi identifier les éventuels problèmes techniques liés à la formation et saisir la personne ressource à même de les résoudre. Il incite et accompagne également les apprenants à planifier leur travail et veille au respect du temps imparti pour la réalisation des activités d'apprentissage et des évaluations. Il forme les équipes de travail, veille à sauvegarder leur dynamisme, les recompose si nécessaire et s'assure de la participation de chaque apprenant dans le travail collaboratif.

8.2.1.4. Fonction pédagogique

Le tuteur rappelle et met en évidence les objectifs des activités pédagogiques tant en ligne qu'en présentiel. Il clarifie les consignes dans le déroulement des activités d'apprentissage et d'évaluation. Il communique les critères d'évaluation des livrables. Il apporte des informations complémentaires pour la réalisation des travaux.

8.2.1.5. Fonction métacognitive

Le tuteur oriente l'apprenant à mieux appréhender les problèmes. Il suggère aux apprenants des échanges entre pairs et peut initier une évaluation par les pairs. Il aide à dépasser les difficultés rencontrées lors des travaux collectifs et individuels.

8.2.1.6. Fonction évaluation

Le tuteur doit guider l'apprenant tout au long du processus d'évaluation en ligne et en présentiel.

Il s'agira concrètement de :

- Donner aux apprenants des feed-back à la fin de chaque activité d'apprentissage ;
- Corriger, dans certains cas, les travaux d'évaluation notés ;
- Tirer des conclusions et réorienter les apprenants ;
- Proposer des procédures et mécanismes de remédiations.

8.2.1.7. Fonction technique

Le tuteur aide à résoudre les problèmes techniques liés aux dispositifs d'apprentissage, à l'accès aux cours et aux ressources, ainsi que tout problème qu'il serait en mesure de résoudre. Il simplifie le travail d'appropriation technique.

Dans le cas de problèmes dépassant ses compétences, le tuteur se réfère à la personne ressource ou au service compétent. Dans certains cas, il renvoie l'apprenant vers cette personne ressource ou ce service compétent.

8.2.1.8. Fonction socio-motivationale

La fonction socio-motivationale a pour objectif de créer un environnement de travail sain et convivial aussi bien à distance qu'en présentiel. Le tuteur doit de ce fait :

- s'informer de la situation des apprenants absents ou qui ne rendent pas leurs travaux dans les délais ;
- informer également les apprenants sur sa disponibilité et les moyens de le joindre ;
- clarifier des faits potentiellement conflictuels, des sentiments, du vécu, des intentions ;
- apporter un soutien moral ;
- vérifier de façon continue les progrès des apprenants ;
- exercer un suivi attentif et relancer l'apprenant dès qu'un problème survient ;
- avoir un esprit suffisamment ouvert pour accepter les différences culturelles et de conviction ;
- faire preuve de patience ;
- instaurer un climat de respect mutuel au sein de son groupe, et doit recadrer les éventuels écarts.

8.2.2. Modalité du tutorat

8.2.2.1. Temps de tutorat et délais de réponse

Le temps de tutorat peut être décomposé en deux catégories :

- Le temps en synchrone en ligne : c'est le temps qu'il consacre à répondre pendant une séance de Chat aux préoccupations des étudiants. Ce temps peut être estimé entre une heure et deux heures par semaine selon le domaine et le niveau d'apprentissage.

- Le temps en synchrone en présentiel : c'est le temps qu'il consacre aux apprenants pendant une séance de regroupement. Ce temps peut être estimé entre une heure et quatre heures par semaine en fonction de l'activité.
- Le temps en asynchrone : c'est le temps qu'il passe à répondre aux préoccupations que les étudiants ont envoyées à travers les autres outils d'apprentissage tels que le forum, le mail.

Ce temps de travail en asynchrone peut être estimé pour un tuteur sur la base de deux heures par apprenant par semaine.

Tableau récapitulatif d'un estimatif financier

Tableau 66: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'une formation hybride

	Séance synchrone		Séance asynchrone	
	Chat	Présentiel	Forum	Feed-back sur production
Temps / semaine	2 heures	1 à 4 heure(s)	1 heure	1 heure
Montant par heure	-	-	-	-

8.2.2.2. Organisation du travail du tutorat

Pour créer les conditions optimales de travail du tuteur, il est opportun de tenir compte du ratio tuteur/nombre d'étudiants qui est de 1 tuteur pour 16 étudiants. Le respect de ce ratio vise à ce que le temps de travail hebdomadaire du tuteur puisse tenir dans le temps légal de travail dans un cadre d'enseignement.

Au vu du temps à consacrer au tutorat, il serait idéal qu'un tuteur n'ait pas à sa charge une cohorte de plus de 16 étudiants à la fois.

8.3. Charte tutorale dans le cadre d'un MOOC

Dans le cadre d'un MOOC, le tuteur a un rôle privilégié. Il permet « d'humaniser » cette formation totalement à distance, par l'assistance qu'il apporte aux apprenants. En effet, en l'absence de cours en présentiel, le fait d'entretenir des rapports avec l'apprenant sous diverses formes, contribue grandement à le maintenir dans la formation. Dans cette optique, il est important de mettre en place une charte pour mieux cadrer le travail du tuteur.

Cette charte tutorale est un document qui permet à l'institution de décrire sa stratégie tutorale dans le cadre d'un MOOC. Elle permet également de préciser les droits et devoirs des tuteurs. Il s'agira spécifiquement de décrire le système tutoral que l'institution a adopté, d'identifier les profils des tuteurs ainsi que les modalités d'interventions du tuteur.

8.3.1. Profil du tuteur

Le tuteur est une personne ressource pour l'apprenant. Il doit guider, soutenir, orienter, accompagner et aider l'apprenant dans sa formation. Il peut être un enseignant-chercheur, un doctorant, ou toute personne ayant des compétences avérées dans les disciplines concernées.

8.3.2. Fonctions, rôles et tâches du tuteur

Le tuteur assure dans le cadre d'un MOOC, quatre fonctions qui sont : fonction d'accueil et d'orientation, fonction organisationnelle, fonction pédagogique et fonction technique.

8.3.2.1. Fonction d'accueil et d'orientation

Dans cette fonction, le tuteur doit expliquer le fonctionnement du dispositif d'apprentissage aux apprenants et les accompagner à sa bonne utilisation. Il doit créer des conditions pour que les apprenants s'approprient le dispositif. Le tuteur présente l'équipe pédagogique aux apprenants.

8.3.2.2. Fonction organisationnelle

Le tuteur coordonne le processus d'apprentissage dont il a la charge. Avant le début de la formation, le tuteur doit s'assurer de la disponibilité et de l'accessibilité des ressources pour les apprenants. Le tuteur peut saisir la personne ressource pour la résolution des éventuels problèmes techniques des apprenants.

8.3.2.3. Fonction pédagogique

Le tuteur formule et met en évidence les objectifs des activités pédagogiques. Il clarifie les consignes dans le déroulement des activités d'apprentissages et d'évaluation. Il communique les critères d'évaluation des activités d'apprentissage. Il apporte des informations complémentaires pour la réalisation des travaux.

8.3.2.4. Fonction technique

Le tuteur aide à résoudre les problèmes techniques liés à la circulation sur la plateforme, l'accès aux cours et aux ressources, ainsi que tout problème qu'il serait en mesure de résoudre. Il simplifie le travail d'appropriation technique.

Dans le cas de problèmes dépassant ses compétences, le tuteur se réfère à la personne ressource ou au service compétent. Dans certains cas, il renvoie l'apprenant vers cette personne ressource ou le service compétent.

8.3.3. Modalité du tutorat

8.3.3.1. Temps de tutorat et délais de réponse

Le temps de tutorat peut être décomposé en deux catégories :

- Le temps en synchrone : c'est le temps qu'il consacre à réaliser un webinaire. Ce temps peut être estimé à une heure par semaine.
- Le temps en asynchrone : c'est le temps qu'il passe à donner des indications et répondre aux préoccupations des étudiants à travers les forums.

Ce temps de travail peut être estimé pour un tuteur sur la base d'une heure par apprenant par semaine.

Tableau récapitulatif d'un estimatif financier

Tableau 67: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'un MOOC

	Séance synchrone	Séance asynchrone
	Webinaire	Forum
Temps /semaine	1 heure	1 heure
Montant par heure	-	-

8.3.3.2. Organisation du travail du tutorat

Dans le cadre des MOOCs, le ratio apprenants/tuteur n'est pas estimé.

8.4. Charte tutorale dans le cadre d'une FOAD

Dans le cadre d'une formation ouverte et à distance (FOAD), le tuteur joue un rôle clé dans l'apprentissage des apprenants. Il est le médiateur entre le contenu de la formation, les moyens techniques et l'apprenant. Dans cette optique, il est important de mettre en place une charte pour mieux cadrer le travail du tuteur.

Cette charte tutorale est un document qui permet à l'institution de décrire sa stratégie tutorale dans le cadre d'une FOAD. Elle permet également de préciser les droits et devoirs des tuteurs. Il s'agira spécifiquement de décrire le système tutorial que l'institution a adopté, d'identifier les profils des tuteurs ainsi que les modalités d'interventions du tuteur.

8.4.1. Profil du tuteur

Le tuteur est une personne ressource pour l'apprenant. Il doit guider, soutenir, orienter, accompagner et aider l'apprenant dans sa formation. Il peut être un enseignant-chercheur, un doctorant, ou toute personne ayant des compétences avérées dans les disciplines concernées.

8.4.2. Fonctions, rôles et tâches du tuteur

Le tuteur assure dans le cadre d'une FOAD, 7 fonctions qui sont : fonction d'accueil et d'orientation, fonction organisationnelle, fonction pédagogique, fonction métacognitive, fonction socio-motivationale, fonction technique et fonction d'évaluation.

8.4.2.1. Fonction d'accueil et d'orientation

Dans cette fonction, le tuteur doit expliquer le fonctionnement du dispositif d'apprentissage aux apprenants et les accompagner à sa bonne utilisation. Il doit créer des conditions pour que les apprenants s'approprient le dispositif. Le tuteur présente l'équipe pédagogique aux apprenants.

8.4.2.2. Fonction organisationnelle

Le tuteur coordonne le processus d'apprentissage dont il a la charge. Avant le début de la formation, le tuteur doit s'assurer de la disponibilité et de l'accessibilité des ressources pour les apprenants. Il doit également vérifier l'inscription des apprenants dont il a la charge.

Le tuteur peut aussi identifier les éventuels problèmes techniques liés à la formation et saisir la personne ressource à même de les résoudre. Il incite et accompagne également les apprenants à planifier leur travail et veille au respect du temps imparti pour la réalisation des activités d'apprentissage et des évaluations. Il forme les équipes de travail, veille à sauvegarder leur dynamisme, les recompose si nécessaire et s'assure de la participation de chaque apprenant dans le travail collaboratif.

8.4.2.3. Fonction pédagogique

Le tuteur rappelle et met en évidence les objectifs des activités pédagogiques. Il clarifie les consignes dans le déroulement des activités d'apprentissages et d'évaluation. Il communique les critères d'évaluation des livrables. Il apporte des informations complémentaires pour la réalisation des travaux.

8.4.2.4. Fonction métacognitive

Le tuteur oriente l'apprenant à mieux appréhender les problèmes. Il suggère aux apprenants des échanges entre pairs et peut initier une évaluation par les pairs. Il aide à dépasser les difficultés rencontrées lors des travaux collectifs et individuels.

8.4.2.5. Fonction évaluation

Le tuteur doit guider l'apprenant tout au long du processus d'évaluation.

Il s'agira concrètement de :

- Donner aux apprenants des feed-back à la fin de chaque activité d'apprentissage ;
- Corriger, dans certains cas, les travaux d'évaluation notés ;
- Tirer des conclusions et réorienter les apprenants ;
- Proposer des procédures et mécanismes de remédiations.

8.4.2.6. Fonction technique

Le tuteur aide à résoudre les problèmes techniques liés à la circulation sur la plateforme, l'accès aux cours et aux ressources, ainsi que tout problème qu'il serait en mesure de résoudre. Il simplifie le travail d'appropriation technique.

Dans le cas de problèmes dépassant ses compétences, le tuteur se réfère à la personne ressource ou au service compétent. Dans certains cas, il renvoie l'apprenant vers cette personne ressource ou ce service compétent.

8.4.2.7. Fonction socio-motivationale

La fonction socio-motivationale a pour objectif de créer un environnement de travail sain et convivial. Le tuteur doit de ce fait :

- s'informer de la situation des apprenants absents ou qui ne rendent pas leurs travaux dans les délais ;
- informer également les apprenants sur sa disponibilité et les moyens de le joindre ;
- clarifier des faits potentiellement conflictuels, des sentiments, du vécu, des intentions ;
- apporter un soutien moral ;
- vérifier de façon continue les progrès des apprenants ;
- exercer un suivi attentif et relancer l'apprenant dès qu'un problème survient ;
- avoir un esprit suffisamment ouvert pour accepter les différences culturelles et de conviction ;
- faire preuve de patience ;
- instaurer un climat de respect mutuel au sein de son groupe, et doit recadrer les éventuels écarts.

8.4.3. Modalité du tutorat

8.4.3.1. Temps de tutorat et délais de réponse

Le temps de tutorat peut être décomposé en deux catégories :

- Le temps en synchrone : c'est le temps qu'il consacre à répondre pendant une séance de Chat aux préoccupations des étudiants. Ce temps peut être estimé entre une heure et deux heures par semaine selon le domaine et le niveau d'apprentissage.

- Le temps en asynchrone : c'est le temps qu'il passe à répondre aux préoccupations que les étudiants ont envoyées à travers les autres outils d'apprentissage tels que le forum, le courrier électronique.
- Ce temps de travail en asynchrone peut être estimé pour un tuteur sur la base de deux heures par apprenant par semaine.
-

Tableau récapitulatif d'un estimatif financier

Tableau 68: Estimatif financier du tutorat dans le cadre d'une FOAD

	Séance synchrone	Séance asynchrone	
	Chat	Forum	Feed-back sur production
Temps /semaine	2 heures	1 heure	1 heure
Montant par heure	-	-	-

8.4.3.2. Organisation du travail du tutorat

Pour créer les conditions optimales de travail du tuteur, il est opportun de tenir compte du ratio tuteur/nombre d'étudiants qui est de 1 tuteur pour 16 étudiants. Le respect de ce ratio vise à ce que le temps de travail hebdomadaire du tuteur puisse tenir dans le temps légal de travail dans un cadre d'enseignement.

Au vu du temps à consacrer au tutorat, il serait idéal qu'un tuteur n'ait pas à sa charge une cohorte de plus de 16 étudiants à la fois.

CHAPITRE 9 : PHASE D'EXPERIMENTATION

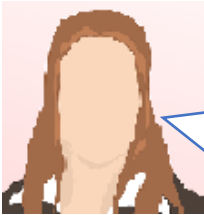

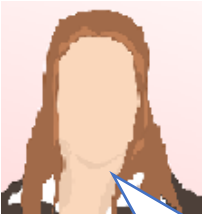

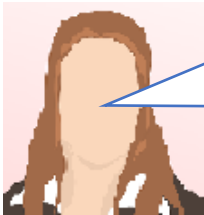

9. PHASE D'EXPERIMENTATION

Une fois le parcours d'apprentissage défini et les différentes étapes de la structuration et de la scénarisation pédagogique réalisées, on passe à la phase d'expérimentation.

9.1. Dialogue

Suivons l'échange entre un ingénieur pédagogique et une enseignante.

Tableau 69 : Dialogue sur la phase expérimentale

 <p>Cher collègue, après le montage du projet, comment s'assurer du bon déroulement de la formation en ligne.</p>	 <p>Une fois les différentes étapes du projet réalisées, il faudra passer à la phase d'expérimentation.</p>
 <p>Comment procède-t-on ?</p>	 <p>La phase d'expérimentation permet la mise en œuvre opérationnelle d'un dispositif de formation. Cette phase consiste à mettre en œuvre le dispositif, à trouver les testeurs qui correspondent au public cible et à tester le dispositif. Cette phase est composée de 3 parties :</p> <ul style="list-style-type: none">- La conception du dispositif,- Le déroulement de l'expérimentation,- L'évaluation.
 <p>Ok. Pourrais-je avoir plus de précisions sur les différentes parties ?</p>	 <p>Bien sûr, les détails de cette phase vous sont présentés juste en dessous.</p>

9.2. Descriptif de la phase d'expérimentation et d'évaluation

La phase d'expérimentation consiste à tester le dispositif de formation à distance mis en place. Il s'agit de paramétrer le dispositif, de trouver des apprenants testeurs, de tester et d'évaluer le dispositif.

9.2.1. Paramétrer le dispositif

Le paramétrage du dispositif consiste à :

- améliorer l'interface graphique (intégrer des images, choisir des couleurs),
- intégrer des ressources pédagogiques de formation,
- planifier des activités d'apprentissage.

Exemple de paramétrage de la plateforme Moodle

La plateforme Moodle offre une interface de paramétrage qui permet de définir la date d'ouverture et de fermeture de la formation et de choisir le format thématique pour la présentation.

Dans l'interface de paramétrage de l'espace de cours, la plateforme Moodle offre également la possibilité de :

- renseigner le nom du cours qui doit apparaître sur la page d'accueil ;
- renseigner le nom abrégé du cours qui doit apparaître dans le fil d'Ariane de la page d'accueil ;
- renseigner la catégorie du cours et la validité du cours ;
- renseigner les dates de début et de fin du cours ;
- renseigner le numéro d'identifiant du cours donné par le département de l'université ;
- saisir un bref résumé du cours à partir de l'éditeur HTML fourni par la plateforme ;
- insérer une image du cours qui doit figurer sur la page d'accueil ;
- choisir le format du cours (thématique ou hebdomadaire ou informel).

9.2.2. Choix des testeurs

Le choix des apprenants testeurs consiste à sélectionner des apprenants (10 à 20) qui correspondent au public cible et à les inscrire sur la plateforme de cours. Le choix des testeurs permet de mesurer le degré de compréhension du contenu de la formation proposée, la pertinence du scénario et les objectifs pédagogiques.

L'échantillon de testeurs doit être représentatif pour pouvoir obtenir des résultats relativement exhaustifs et permettre de cerner les lacunes, effectuer des ajustements, des modifications et des améliorations.

Pour accompagner les apprenants testeurs, il est important d'identifier le ou les formateurs susceptibles d'assurer l'expérimentation. Pour cela, il est primordial de clarifier les rôles et tâches des formateurs.

Le carnet de bord en annexe permet de cadrer la mission des formateurs à savoir le respect des contraintes temporelles, l'aide et l'orientation des apprenants, l'animation des rencontres synchrones, le rendu des feedbacks.

9.2.3. Déroulement de l'expérimentation

L'expérimentation peut se dérouler sur une période de 3 à 5 semaines ou sur un module de la formation.

Le déroulement de l'expérimentation est constitué du lancement de la formation, de la réalisation des activités d'apprentissage et du suivi des tâches de chaque acteur (tuteurs et apprenants).

Le lancement de la formation consiste à envoyer des messages avec accusé de réception aux apprenants en précisant les consignes de la formation et les documents d'utilisation de la plateforme.

Concernant la réalisation des activités, il y a dans ce guide quelques exemples d'activités d'apprentissage à savoir :

- la participation aux rencontres synchrones ;
- la production collaborative sur le forum ;
- la production individuelle à déposer ;
- l'auto-évaluation en ligne.

Le suivi est réalisé à travers un carnet de bord (voir annexe). Ce document permet de vérifier si les tâches ont été réellement réalisées.

Ci-après, un exemple de calendrier de déroulement de la phase d'expérimentation d'un cours sur les hydrocarbures en Chimie. L'expérimentation de ce module a été réalisée sur une période de 4 semaines (du 27 avril 2020 au 24 mai 2020).

Tableau 70: Exemple du calendrier de déroulement

Dates	Activités à effectuer
27 avril 2020 au 28 avril 2020	Choix des apprenants testeurs répondant au public cible.
29 avril 2020	Envoi par courriel (éventuellement par SMS) de l'annonce de la formation aux apprenants testeurs.
29 avril 2020	Accuser-réception de la part des apprenants testeurs.
30 avril 2020	Envoi du courriel de lancement de la formation aux apprenants testeurs (accompagné d'un identifiant, d'un mot de passe et du lien d'accès à la plateforme de cours).
30 avril 2020 au 03 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Accès et exploration de la plateforme de cours par les apprenants. - Téléchargement et consultation du guide d'utilisation par les apprenants.
03 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Relance des apprenants par courriel et par SMS pour le démarrage des activités d'apprentissage - Rappel de la rencontre synchrone de la semaine 1
04 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Relance des apprenants concernant le téléchargement et consultation des ressources pédagogiques. - Réalisation de la rencontre synchrone de la semaine 1 par Chat sur la plateforme de cours (rappel des objectifs et des consignes de la formation, réponses aux préoccupations des apprenants). - Envoi du compte-rendu de la rencontre synchrone de la première semaine par courriel à tous les apprenants.
Du 04 mai 2020 au 07 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Accès des apprenants aux ressources pédagogiques de la semaine 1. - Réalisation des activités d'apprentissage de la semaine 1 (participation au forum, rédaction et dépôt du document à rendre).
07 mai 2020	Envoi d'un courriel de rappel aux apprenants concernant la réalisation de l'auto-évaluation de la semaine 1.
08 mai 2020	Réalisation du test d'auto-évaluation de la semaine 1 par les apprenants.
10 mai 2020	Envoi du résultat de la semaine 1 par courriel aux apprenants. Félicitations à ceux qui ont eu la moyenne et encouragements aux autres.
11 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement de la semaine 2 par courriel et par SMS. - Organisation de la rencontre synchrone de la semaine 2 par Chat sur la plateforme de cours (rappel des objectifs et des consignes de la semaine 2, réponses aux préoccupations des apprenants). - Envoi du compte rendu de la rencontre synchrone de la deuxième semaine par courriel à tous les apprenants.
Du 11 mai 2020 au 14 mai 2020	- Accès des apprenants aux ressources pédagogiques de la semaine 2.

Dates	Activités à effectuer
	- Réalisation des activités d'apprentissage de la semaine 2 (participation au forum, rédaction et dépôt du document à rendre)
14 mai 2020	Envoi d'un courriel de rappel aux apprenants concernant la réalisation de l'auto-évaluation de la semaine 2
15 mai 2020	Réalisation du test d'auto-évaluation de la semaine 2 par les apprenants
17 mai 2020	Envoi du résultat de la semaine 2 par courriel aux apprenants. Félicitations à ceux qui ont eu la moyenne et encouragements aux autres.
18 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement de la semaine 3 par courriel et par SMS. - Organisation de la rencontre synchrone de la semaine 3 par Chat sur la plateforme de cours (rappel des objectifs et des consignes de la semaine 3, réponses aux préoccupations des apprenants). - Envoi du compte rendu de la rencontre synchrone de la semaine 3 par courriel à tous les apprenants.
Du 18 mai 2020 au 21 mai 2020	Accès des apprenants aux ressources pédagogiques de la semaine 3. Réalisation des activités d'apprentissage de la semaine 3 (participation au forum, rédaction et dépôt du document à rendre)
21 mai 2020	Envoi d'un courriel de rappel aux apprenants concernant la réalisation de l'auto-évaluation de la semaine 3
22 mai 2020	Réalisation du test d'auto-évaluation de la semaine 3 par les apprenants
23 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Envoi du résultat de la semaine 3 par courriel aux apprenants. Félicitations de ceux qui ont eu la moyenne et encouragements aux autres. - Envoi d'un courriel de rappel aux apprenants concernant la réalisation de l'évaluation finale
24 mai 2020	Réalisation de l'évaluation finale du module hydrocarbure par les apprenants

9.3. Description des modalités d'encadrement de l'expérimentation

Dans une formation à distance, l'accompagnement par un tuteur est important. Il est le médiateur entre le contenu de la formation, les moyens techniques et l'apprenant.

L'encadrement envisagé dans cette formation est le tutorat de type asynchrone et synchrone. Le temps en synchrone : c'est le temps que le tuteur consacre à répondre pendant une séance de Chat aux préoccupations des étudiants.

Le temps en asynchrone : c'est le temps que le tuteur passe à répondre aux préoccupations que les étudiants ont envoyées à travers le forum, le courriel. Ce temps comprend également les interventions à titre individuel, à savoir les conseils, les feed-back sur la production de documents, la recherche de pistes de progression, les messages collectifs, la participation aux forums, les ajouts de documentation complémentaire.

Ces deux types de tutorat permettront de faciliter l'apprentissage de ces étudiants qui sont à leurs premières expériences dans la formation à distance.

Le tuteur assure les fonctions suivantes : organisationnelle, pédagogique et métacognitive, socio-motivationale, technique et évaluation.

9.4. Évaluation de l'expérimentation

La phase d'évaluation consiste à évaluer la qualité et l'efficacité du dispositif et de vérifier si les objectifs que vous vous étiez fixés sont atteints.

Il s'agit de mettre en œuvre :

- Une évaluation quantitative : indicatrice du taux de participation, de la satisfaction des apprenants, du niveau de réussite ;
- Une évaluation qualitative : questionnaire d'évaluation de la formation destiné aux apprenants par exemple.

Le dispositif de formation de la phase d'expérimentation peut être évalué sur la base des activités pédagogiques et sur l'opinion des apprenants.

Concernant les activités pédagogiques, les éléments pris en compte sont :

- La participation des apprenants aux différentes activités d'apprentissage (Chat, forum, document à déposer et évaluation) ;
- Le résultat des auto-évaluations et évaluations finales.

Concernant l'opinion des apprenants, une enquête peut être réalisée à partir de l'outil d'analyse des données de *Google Forms*. Il s'agit de réaliser un questionnaire de satisfaction auprès des étudiants testeurs. Ce questionnaire peut être établi sur les éléments suivants :

- l'opinion des apprenants sur la clarté des objectifs,
- l'opinion des apprenants sur l'adéquation des ressources pédagogiques,
- l'opinion des apprenants sur l'auto-évaluation et l'évaluation finale,

- l'opinion des apprenants sur la planification des activités d'apprentissage,
- l'opinion des apprenants sur le dispositif de formation avec la plateforme Moodle.

9.5. Résultat, interprétation et propositions

Au terme de la phase d'expérimentation, les résultats doivent nous conduire à l'identification sur le plan pédagogique, organisationnel, technique et social des éléments suivants :

- des difficultés liées à la formation à distance,
- des domaines de réussite,
- des points d'améliorations de l'expérimentation,
- des pistes de pérennisation.

CONCLUSION GÉNÉRALE

CONCLUSION GENERALE

Afin de développer le numérique éducatif en Côte d'Ivoire, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique en collaboration avec l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI) et l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) ont développé une stratégie basée sur le renforcement des capacités en numérique éducatif des établissements publics d'enseignement supérieur ivoirien.

Dans la mise en œuvre de cette stratégie, 18 ingénieurs pédagogiques ont été formés par CY Cergy Université Paris (France). Ces ingénieurs, issus de toutes les universités et grandes écoles publiques de Côte d'Ivoire et de formations initiales différentes sont aujourd'hui des experts en numérique pédagogique et très polyvalents. En effet, ils sont capables de :

- créer et concevoir un projet complet au niveau éditorial ;
- aider les enseignants et formateurs à développer, moderniser et diversifier leur offre pédagogique par la conception de supports numériques et multimédias ;
- faire du benchmark pour définir les besoins des structures et des entreprises et ainsi adapter l'offre de formation ;
- médiatiser des contenus pédagogiques ;
- créer des contenus de différentes natures : animations, montages vidéo, sonores etc.

Cette formation qui a duré deux ans a abouti à la mise en place d'un guide pour la conception d'une formation à distance.

Il a été conçu à travers plusieurs séminaires de formation en ligne et en présentiel en Côte d'Ivoire et en France. Nous sommes ainsi heureux de vous avoir présenté ce guide collectif élaboré tout au long de notre parcours de formation accompagné par CY Cergy Paris Université et, en particulier, le laboratoire BONHEURS.

Celui-ci se constitue donc de neuf chapitres, à savoir : (I) l'Analyse du contexte et des besoins, (II) le Descriptif de projet, (III) la Structuration modulaire, (IV) le Scénario pédagogique, (V) le Devis financier, (VI) l'Évaluation, (VII) le Cahier de charge des acteurs, (VIII) la Charte tutorale et (IX) la Phase expérimentale.

Ce guide pratique représente un manuel de bonnes pratiques pour la mise en place d'une formation à distance. Nous souhaitons qu'il puisse inciter la grande communauté universitaire ivoirienne à proposer un large éventail de dispositifs de FAD : enseignements hybrides, MOOC, formations ouvertes et à distance au bénéfice de nos étudiants et des apprenants en formation continue.

Enfin, cette formation d'ingénieurs pédagogiques a permis de développer des expertises dont peuvent bénéficier les établissements d'enseignement supérieur de Côte d'Ivoire. En effet, ces derniers peuvent aujourd'hui se faire accompagner dans leur transformation pédagogique et numérique par des professionnels.

ANNEXES

ANNEXE (CARNET DE BORD)

Carnet de bord pour apprenants :

Il s'agit d'un formulaire en ligne reprenant quelques questions d'évaluation auxquelles les étudiants répondent régulièrement :

- Qu'ai-je appris cette semaine ?
- Comment est-ce que j'organise mon travail ?

Ces réponses sont conservées et peuvent être consultées par les tuteurs pour la régulation des travaux des groupes.

Carnet de bord pour tuteurs :

Il s'agit d'un document Word contenant un ensemble d'informations qui facilitent l'organisation du tutorat. Il facilite le suivi individuel et collectif, il recense les différents problèmes rencontrés et les solutions apportées. Il permettra de capitaliser et d'échanger les expériences entre tuteurs et de valider ou de compléter les indications fournies dans le guide.

UN EXEMPLE DE CARNET DE BORD TUTEUR

Nom du tuteur :

Activité (Séminaire) :

Durée : Du au

Planning des rencontres synchrones

Tableau 71: Planning des rencontres synchrones

Jour	Date	Heures
Lundi		
Mardi		
Mercredi		
Jeudi		
Vendredi		
Samedi		

Suivi individuel

Tableau 72: Suivi individuel

Nom apprenant	N° de son groupe et de son équipe		
Caractéristiques	(leader, négociateur, animateur, collaborateur...)		
Évaluation quantitative de son investissement et de ses contributions	Activité 1	Activité 2	Activité 3
Évaluation qualitative de son investissement et de ses contributions	Activité 1	Activité 2	Activité 3
Points forts			
Points à améliorer			
Difficultés et solutions			
Commentaires			
Feedback / notes travaux individuels			

Suivi collectif (travaux d'équipes)

Signification des couleurs :

Tableau 73: Signification des couleurs

Très Bien	Bien	Moyen	Insuffisant

Le tableau est à reproduire pour chacune des équipes

Tableau 74: Suivi des équipes

Production de l'équipe et implication	Équipe N		
	Activité 1	Activité 2	Activité 3
Organisation et planification du travail d'équipe			
Avancement des travaux			
Qualité générale du document intermédiaire produit par l'équipe			
Adéquation du document intermédiaire aux critères d'évaluation			
Qualité générale du document final produit par l'équipe			
Prise en compte du feed-back intermédiaire			
Qualité du travail global collaboratif			
Aide cognitive et psychologique prodiguée aux pairs			
Participation aux réunions synchrones			

Grilles de Chat

Tableau 75: Grilles de Chat

Chat n° ...	
Date et heure	<i>Indiquer la date et l'heure de la rencontre</i>
Lieu	<i>Indiquer comment accéder à la rencontre sur la plateforme</i>
Date d'envoi du courrier de rappel	<i>Préciser la date d'envoi du mail de rappel</i>
Ordre du jour	<i>Préciser l'ordre du jour de la rencontre :</i> <ul style="list-style-type: none"> - Objectif - Modalité et Échéancier - Autres
Consignes	<i>Indiquer les consignes de la semaine et du travail à faire</i>
Étudiants présents	<i>Indique les noms des apprenants présents à la rencontre</i>
Étudiants absents	Excusés <i>Indique les noms des apprenants absents à la rencontre (excusés)</i>
	Non excusés <i>Indique les noms des apprenants absents à la rencontre (non excusés)</i>
Les difficultés ressenties	<i>Indiquer les difficultés rencontrées (e.g. technique, pédagogique, organisationnelle)</i>
Autres remarques	

RÉFÉRENCES

RÉFÉRENCES

- 1- Décret N°2015-775 du 09 décembre 2019, portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'UVCI.
- 2- Hugues Marchat, La gestion de projet par étape : Analyse des besoins. 2^{ème} édition. Éditions d'organisation groupe Eyrolles 2006-2008
- 3- Christian Depover, Bruno De Lièvre, Jean-Jacques Quintin, Filippo Porco, 2000. Structuration pédagogique d'un cours EAD. Université de Mons-Hainaut.
http://tecfa.unige.ch/guides/tie/html/act-pedago/pedago_etudes_cas/uv3/UV3b.pdf
- 4- Guide AFNOR, Références de bonnes pratiques. Technologies de l'information : Formation ouverte et à distance. Avril 2004

