

L'évaluation formative du projet Embryologie CVS



Nom du projet : A web-based
training in medical embryology

Unité, Université : Dpt d'Histologie,
Université de Fribourg (Leader)

Hervé Platteaux
Centre NTE,
Fribourg

Campus virtuale svizzero
Campus virtuel suisse
Virtueller Campus Schweiz



INFORMATIONS GÉNÉRALES sur le cours mis en ligne

Universités : Fribourg, Lausanne et Berne

Cours Obligatoire

Faculté, dép. : Sciences, Médecine

Durée : 5 semaines, 2 hres par semaine

Prog./niveau : 1er cycle (années 1 et 2)

FaF : 50 %

en ligne : 50 %

Titre du cours : Embryologie médicale

Principaux apports pédagogiques (innovation) :

1. Plusieurs approches : Etudes de cas et Théorie
2. Plusieurs médiatisations : présentiel et on-line (blended learning)
3. Plusieurs organisations dans le temps: libre et par semaine
4. Un livre électronique (multimédia + interactif)

Les ACTEURS du cours :

■ Nombre

Apprenants : 100-130 env. Enseignants : 1
Assistants : X Tuteurs : 1

■ Expérience : TIC

(0=débutant, 1=intermédiaire, 2=avancé, 3=expert)

Apprenants : 1-2 Enseignants : 2
Assistants : X Tuteurs : 2

■ Expérience : Formation en ligne

(0=débutant, 1=intermédiaire, 2=avancé, 3=expert)

Apprenants : 0 Enseignants : 2
Assistants : X Tuteurs : 2

DESCRIPTION succincte de la formation

■ Principaux OBJECTIFS :

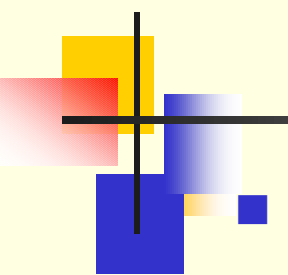
1. Comprendre le processus de développement de l'embryon humain
2. Engager plus l'étudiant dans son apprentissage (le rendre plus actif et plus autonome)
3. Utiliser les apports du e-learning pour améliorer cette compréhension et cet engagement
 - Multimédia interactif: Complémentarité image-texte + 3D + Dynamique
 - Blended learning: Complémentarité présentiel et on-line

SCÉNARIO pédagogique (cours)

■ Structure globale du cours :

1. Approche pédagogique globale
Développer graduellement l'autonomie de l'étudiant
2. Répartition FaF / en ligne
Intro. et Synthèse / Travail perso. et Communication
3. Principales ressources humaines
1 enseignant et 1 tuteur (même personne!)
4. Principales ressources didactiques
Chat, Forum et Livre électronique

SCÉNARIO pédagogique (activité)

- 
- Déroulement type d'une activité :
 1. Rencontre FaF : Introductions à la théorie et à une étude de cas (sur un chapitre)
 2. Activités en ligne : découverte de la théorie et/ou étude de cas (travail individuel)
 3. Aide en ligne : Séance questions/réponses par chat avec synthèse par forum
 4. Rencontre FaF : Synthèse de l'étude de cas
 5. GoTo 01: Début semaine suivante

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION

■ Orientation/focus de l'évaluation

1. **Mini évaluation sur des points particuliers: ergonomie**
2. **Evaluation formative: observer une situation pédagogique pour la faire évoluer (dynamique de projet)**

■ Contraintes

1. **Beaucoup d'étudiants **MAIS** 1 seule personne pour évaluer**
 2. **Comparer avec situation antérieure: possible? signifiant?**
 3. **Besoin d'une analyse rapide pour informer le projet**
- ⇒ **Analyse par questionnaires plutôt que par interviews**
- ⇒ **Se centrer dans un premier temps sur acceptance des étudiants et non sur apprentissage**

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

Méthodes et outils utilisés

Objets, critères et indicateurs

(Evaluation formative présentée ici)

1. Questionnaire de familiarité avec l'informatique (avant le cours)
 - Usage global de l'informatique?
 - Utilité du web en général et pour l'enseignement?
2. Questionnaire d'acceptance de la situation pédagogique (après le cours)
 - Usage global des ressources à disposition?
 - Apprécié le plus? Le moins? (contenus et outils)
 - Contacts avec l'enseignant et entre étudiants? Moyens utilisés?
 - Identification et maîtrise des objectifs du cours? Moyens utilisés?
 - Organisation dans le temps et quantité de travail? Jugement?

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

Méthodes et outils utilisés

Collecte de données, outils

(Evaluation formative présentée ici)

1. Questionnaires avec questions semi-ouvertes
 2. Pas d'entrevue (par manque de temps) mais discussion avec les étudiants lors de la séance présentielle en fin de cours
 3. Volonté de prendre l'avis du plus grand nombre d'étudiants
- ⇒ Surtout des données quantitatives mais permettre aussi la prise en compte de données qualitatives
- ⇒ Obtenir une bonne idée du « (in)confort » de la situation pédagogique proposée aux étudiants : S'y sentent-ils à l'aise ?

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

Méthodes et outils utilisés

Analyses de données, processus, outils

(Évaluation formative présentée ici)

1. Analyse globale des données (traitement indépendant des questions)
 2. Analyse en croisant certaines questions
 - par exemple: « Email, bon outil de communication pour l'enseignement? » et « Volonté plus de contacts avec l'enseignant? »
 3. Analyse en séparant certains groupes
 - par exemple: les étudiants ayant répondu « oui » ou « non » à la question « Etes-vous favorable à prendre d'autres cours sous forme virtuelle? »
- ⇒ Discussion avec les enseignants et concepteurs sur les aspects du cours à améliorer en priorité

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

■ Quelques résultats importants

1. Nette amélioration de la situation proposée sur des points importants
 - par exemple : identification des objectifs d'apprentissage
 - par exemple : efficacité d'apprentissage des ressources à disposition
2. Les étudiants ne raisonnent pas seulement sur les éléments spécifiques à l'e-learning mais aussi sur ceux communs à toute situation d'apprentissage
 - par exemple : quantité de travail, identification des objectifs, etc.
3. Qu'est-ce que c'est un cours? Comment ça se passe?
 - Etudiants fonctionnent sur Modèle mental : cours magistral + travail à la maison
4. Besoin de communiquer les avantages, problèmes, façons de faire, etc.
 - Problème de temps => Guide méthodologique

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

■ Manques et limites de l'évaluation

1. Compléter une évaluation de l'acceptance de la situation pédagogique par une évaluation de l'efficacité d'apprentissage
 2. Collecter plus de données qualitatives complémentaires
 3. Impliquer quelques étudiants dans l'équipe de conception pour une évaluation continue en amont
 4. ATTENTION: les étudiants ne sont pas des cobayes!!!!!!
 - une pédagogie plus active et plus collaborative : OUI
 - au détriment des étudiants (40 heures de cours par semaine, évaluation sommative dans un but sélectif) : NON
- ⇒ Travailler aussi au niveau de l'institution

OUTILS / PRATIQUES D'ÉVALUATION...

Suites et ré-investissements

1. Une première évaluation (cours de janvier 2002) a permis d'identifier des problèmes et des avancées dans la situation proposée
2. Une seconde évaluation (cours de novembre 2002) a permis de voir une nette évolution favorable dans la situation retravaillée
⇒ L'évaluation formative renseigne l'équipe du projet sur le travail à mener en priorité, du point de vue pédagogique
3. L'analyse des données récoltées permet aussi d'avoir des arguments concrets sur des changements à effectuer dans l'organisation du curriculum
⇒ Travail à moyen/long terme avec les responsables de l'institution