Évaluation des enseignements - Application d'enquête, de traitement, de présentation et de conservation

Cahier des charges (v2)

Ce document a pour objectifs de fournir aux différents intervenants un cahier des charges pour réaliser une application qui :

- réalise des campagnes d'enquêtes en ligne ;
- effectue un traitement statistique automatique sur les données ;
- présente les résultats ;
- permet aux commissions pédagogiques de traiter les résultats ;
- conserve les données.

N.B.: Ce document utilise la terminologie introduite par le « décret paysage ».

Contexte

À la demande de différents corps, la Coordination des actions pédagogiques (CAP) a lancé en 2009 une réflexion sur le système d'évaluation des enseignements.¹ Cette réflexion a débouché sur un projet de réforme qui a été testé sur les enseignements de l'année académique 2012-2013. Trois facultés ont participé à ces tests : la Faculté des Sciences sociales et politiques, l'École polytechnique de Bruxelles et la Solvay Brussels School of Economics and Management ; la faculté de Philosophie et lettre a rejoint le dispositif de test au cours de l'année 2013-2014.

Le règlement-cadre a été approuvé par le Conseil académique en février 2014. Toutes les facultés participeront au nouveau dispositif d'évaluation des enseignements à partir de l'année académique 2014-2015 (quatre facultés supplémentaires à la campagne de printemps, les quatre dernières à celle d'été).

Afin d'en réduire la complexité, nous avons découpé en trois parties techniques et organisationnelles le processus d'évaluation des enseignements :

La vérification et la consolidation des données initiales.

¹ http://www.ulb.be/enseignements/evaluation

- L'application « photos du personnel » (initiée par evalens, mais administré par le DRH).
- L'application d'enquête en ligne, de traitement, de présentation et de conservation des données.

Ces trois modules sont intimement liés. L'utilité des deux premiers modules déborde bien entendu le strict périmètre de la procédure d'évaluation des enseignements. Le présent document propose le cahier des charges du troisième module.

Pour réaliser les enquêtes en ligne pendant la phase pilote, l'outil développé par Moulay El Mzamzi dans le cadre des « avis pédagogiques » en SBS-EM et FSP a été adapté aux besoins de la nouvelle procédure. Bien que l'application donne satisfaction d'un point de vue fonctionnel, elle n'est pas intégrée aux systèmes centraux et ne couvre pas l'ensemble des aspects décrits dans ce document. Il s'agit d'un prototype.

Après quelques réunions afin d'instruire le dossier technico-organisationnel, il nous semble que l'intégration du volet « résultats » à Smiley-EE est la meilleure solution pour faciliter la consultation des résultats et garantir la pérennité technique du projet et des données.

N.B. Les modalités de la procédure d'évaluation des enseignements et des enseignants telle que proposée sont décrites par ailleurs dans le *règlement-cadre* adopté au CoA du 17 février 2014.

Description du processus

Le processus d'évaluation des enseignements est décrit en quatre étapes prenant place dans une campagne. Il y a deux campagnes par année académique.

La campagne de printemps a lieu après la session de janvier pendant deux semaines (fin février/début mars). Cette campagne porte sur les enseignements se terminant au premier quadrimestre (période 2)².

La campagne d'été a lieu après la session de juin durant trois semaines et après la session d'août (deuxième quinzaine de septembre) durant deux semaines. Cette campagne porte sur les enseignements terminés au deuxième quadrimestre (periode 1 et 3).

Notez bien que certaines étapes se déroulent en même temps. Par exemple, la consultation des résultats pourraient avoir lieu en même temps que la création des guestionnaires de la campagne suivante.

Questionnaires

La conférence des commissions pédagogiques est responsable des différents questionnaires de l'enquête en ligne.

Le questionnaire se compose de trois parties (cinq dimensions) et comporte une vingtaine de questions. Chaque question est caractérisée par sa dimension et son type de réponse (texte ou échelle de Likert). Les dimensions composant les questionnaires sont :

² Un enseignement a une période (1 = toute l'année; 2 = premier quadrimestre; 3 = deuxième quadrimestre).

- D0 : Les informations déclaratives (ex. : présence au cours)
- Le dispositif d'enseignement
 - o D1 : organisation de l'enseignement
 - o D2 : déroulement de l'enseignement
 - D3 : évaluation des apprentissages
- D4: La prestation individuelle des enseignants

Il existe un questionnaire par type d'activité d'apprentissage (unité pédagogique) présentes dans l'unité d'enseignement. Les combinaisons d'activités d'apprentissage les plus fréquentes disposent de questionnaires combinés³.

Si une unité d'enseignement a plusieurs activités d'apprentissage, il est choisi en premier le questionnaire combiné adéquat, puis à defaut, les questionnaires se rapportant aux activités d'apprentissage.

La conférence des commissions pédagogiques peut modifier les questionnaires. Ceux-ci sont donc amenés à évoluer dans le temps.

Enquête en ligne

Il y a deux campagnes d'enquête en ligne par an pour évaluer l'ensemble des enseignements de bachelier et de master.

Tous les étudiants inscrits en bachelier ou master participent à ces enquêtes. La liste des enseignements qu'ils évaluent est basée sur leur programme individuel de cours. Les cours en "Y" (cours extérieurs) doivent pouvoit être inclus, ou non, dans le périmètre de l'enquête en fonction de la faculté organisatrice.

Les étudiants sont avertis individuellement de l'ouverture de la campagne par courriel. Plusieurs relances ont lieu en cours de campagne pour améliorer le taux de participation.

Durant la campagne, l'évolution des taux de participation est accessible à la communauté universitaire.

Commission pédagogique

Après cloture de la campagne, la commission pédagogique facultaire accède à l'ensemble des résultats relatifs aux enseignements attachés à sa faculté.

En ligne, la commission pédagogique facultaire examine les résultats – disponibles également dans format adéquat à l'impression – et émet des appréciations sur une échelle à quatre niveaux sur le dispositif d'enseignement (dimensions D1 à D3) et la prestation des enseignants (dimension D4). Ces appréciations peuvent être assorties de commentaires et de commentaires confidentiels.

Lorsque ce traitement par la commission pédagogique est terminé, les enseignants en sont avertis par courriel.

Par ailleurs, la commission pédagogique peut consulter les données relatives à un enseignant pour les cinq dernières années, et rédiger sur

³ Par exemple, la combinaison "cours magistral + exercices" dispose d'un questionnaire combiné.

cette base un avis de circonstance (appréciation à 4 niveaux + commentaire).

Les questionnaires étant amenés à évoluer dans le temps, il est impératif de conserver les résultats, mais aussi les questions.

Enseignants

Les enseignants ont accès à leurs résultats et aux appréciations des commissions pédagogiques.

Suivant leur type d'affectation dans le cours, leur accès peut être limité suivant les modalités définies dans le règlement-cadre.

Utilisateurs

L'application a plusieurs types d'utilisateurs :

- Les administrateurs de l'évaluation des enseignements.
- les présidents des commissions pédagogiques facultaires.
- Les membres des commissions pédagogiques facultaires.
- Les responsables de programme.
- Les enseignants.
- Les étudiants.

Le type d'utilisateur détermine les droits et permissions dans l'application. Une personne peut être de plusieurs types. Par exemple, un membre de commission pédagogique du corps scientifique est étudiant, membre de commission et enseignant. Dans ce cas, l'utilisateur possède l'ensemble des droits et permissions de chaque type.

L'interface est structurée pour établir une distinction claire entre les rôles de l'utilisateur (page d'accueil par exemple).

Les données sont accessibles par faculté. On détermine l'appartenance d'un enseignant à une faculté par l'attachement facultaire des cours auxquels il participe. Pour un étudiant, l'année d'étude à laquelle il est inscrit. Si l'enseignant ou l'étudiant appartient à plusieurs facultés, il voit les résultats de toutes les facultés auxquelles il appartient.

Les administrateurs de l'évaluation des enseignements utilisent une interface dédiée à la gestion des droits pour nominativement désigner une personne dans le groupe « membre de commission facultaire ».

Les enseignants et les membres de la commission pédagogique ont la possibilité de contacter depuis toutes les pages de résultats les administrateurs de l'évaluation des enseignements et le président de la commission pédagogique facultaire.

Identification

Enseignements

Les unités d'enseignement sont identifiées par leur NRE.

Les informations nécessaires pour l'évaluation des enseignements :

- NRE
- Faculté à laquelle le cours est attaché
- Intitulé long
- Langue
- Activité d'apprentissage (Unités pédagogiques)
- Période
- ECTS de l'unité d'enseignement
- Matricule de membre du personnel du ou des titulaires
- Matricule de membre du personnel des enseignants non titulaires participant à l'enseignement
- Lien entre activités d'apprentissage (unités pédagogiques) et les enseignants

Enseignants

Les enseignants sont identifiés par leur matricule de membre du personnel de l'ULB.

Les informations nécessaires pour l'évaluation des enseignements :

- Matricule de membre du personnel
- Nom
- Prénom
- Corps
- Statut
- NetID
- Photo d'identification

Étudiants

Les étudiants sont identifiés par leur matricule d'étudiant.

Les informations nécessaires pour l'évaluation des enseignements :

- Matricule d'étudiant
- Nom
- Prénom
- NetID
- Courriel de contact
- programme auquel l'étudiant est inscrit
- Les NRE de leur programme individuel de cours.

Questionnaires

Administration

Les questionnaires sont administrés en ligne.

Un questionnaire possède :

- un code d'identification,
- un titre.
- une date de création.
- une date de modification,
- un numéro de version,
- une ou plusieurs activités d'apprentissages.

Chaque questionnaire est associé à une ou plusieurs activités d'apprentissage. Si plusieurs activités d'apprentissage sont sélectionnées, cela peut être un ET ou un OU. C'est-à-dire que le questionnaire est utilisé si les deux conditions sont remplies (ET) ou une seule des deux (OU).

L'application conserve l'historique des versions des questionnaires et de leur usage dans les campagnes.

Lors de la préparation d'une campagne un groupe de questionnaires est sélectionné. Si une activité d'apprentissage n'a pas de questionnaire, l'administrateur en est averti. On ne peut pas sélectionner deux versions d'un même questionnaire pour une campagne.

L'interface de création et de modification des questionnaires propose un caneva en cinq parties, une par dimension. Les réponses sont soit une échelle de Likert (4+1) soit un champ texte.

Enquête en ligne

Administration

L'application permet l'administration des enquêtes par une interface en ligne.

L'interface permet d'ouvrir et de fermer l'enquête à des dates prédéterminées.

Courriel

L'application dispose d'un système d'envoi de courriel pour annoncer l'enquête en ligne. L'interface d'envoi permet de sélectionner les étudiants par :

- faculté (aux étudiants ayant un taux de remplissage des formulaires de moins de 80%);
- inscription à un cours (aux étudiants n'ayant pas encore répondu).

Formulaires

L'étudiant peut choisir s'il souhaite une interface (y compris les formulaires) en français ou en anglais ; par défaut, le choix se porte sur la langue du navigateur.

L'étudiant connecté voit l'ensemble de son programme individuel de cours. Cette liste distingue :

- les cours à évaluer lors de cette campagne,
- les cours déjà évalués,
- les cours non soumis à l'évaluation pour cette campagne.

Les cours à évaluer sont présentés dans un ordre aléatoire, mais non modifié d'une connexion à l'autre.

Sur cette page, un lien permet de signaler une erreur - par exemple : la période ou un report de note - via le système OTRS.

Chaque cours dispose d'un formulaire spécifique. Dans ce formulaire, l'étudiant peut sélectionner les enseignants qui l'ont encadré ; par défaut les titulaires sont cochés, les non-titulaires décochés. Une photo facilite l'identification. Un lien permet de signaler une erreur – par exemple : enseignant manquant – via le système OTRS.

Les questions apparaissent par dimension. Un bouton permet de remettre à zéro le formulaire et un autre permet d'enregistrer les réponses. Si un étudiant n'a pas répondu à l'ensemble des questions un message d'avertissement le prévient et indique les réponses manquantes.

Commission pédagogique facultaire

Vu le nombre important de questionnaires traités par les commissions pédagogiques, une attention particulière leur est portée pour améliorer la vitesse de traitement et diminuer le risque d'erreur.

Toutes les informations présentées en ligne sont imprimables aisément par les utilisateurs avec une bonne qualité de mise en page.

L'objectif de conservation est essentiel. Il convient d'assurer pour une période minimum de dix ans la pérennité et l'accessibilité aux différentes parties prenantes.

Liste des enseignements

La commission peut voir pour chaque campagne une liste des enseignements évalués. Cette liste donne un aperçu synthétique de l'enseignement grâce aux informations nécessaires pour l'identifier et pour connaître la qualité des résultats – dans une première approximation.

La liste contient par NRE les informations suivantes :

- NRE
- Mnémonique
- Intitulé long
- Période

- ECTS
- Langue
- Nombre d'étudiants inscrits
- Nombre d'étudiants ayant répondu
- Pourcentage de participation
- Atteinte du quorum (oui/non)
- Règle du calcul du quorum
- Le marqueur d'attention quant aux prestations liées à cet enseignement (cinq catégories, voir règlement-cadre)
- L'appréciation de la commission par dimension du dispositif.
- Le nom des titulaires
- Le nom des non-titulaires

Cette liste peut être filtrée par :

- Langue
- Nombre d'étudiants (Quartile)
- Quorum (tout/quorum atteint/quorum non atteint)
- Proposition d'avis
- Marqueur d'attention

Les enseignements ayant été appréciés par la commission pédagogique sont distingués par l'interface (couleur).

Il est possible de faire une recherche (chaîne de caractères) sur l'enseignant, le mnémonique, le NRE, l'intitulé.

Résultats par enseignement

À chaque enseignement correspond une page qui présente l'ensemble des résultats liés à cet enseignement.

Les informations d'identification et contextuelles suivantes apparaissent :

- L'identification de la campagne d'évaluation
- NRE
- Intitulé long
- Langue
- Période
- le nombre d'étudiants inscrits par orientation/filière
- le nombre de participants à l'enquête
- le quorum, sa règle et son atteinte

— la marge d'erreur, l'écart-type et le niveau de confiance.

Les résultats sont présentés par dimension et par question. Les réponses aux questions sur une échelle de Likert sont présentées graphiquement (histogramme), les réponses aux questions ouvertes (texte) sont présentées in extenso.

La commission dispose d'une interface par dimension qui lui permet de rendre son appréciation – elle effectue un choix dans une liste fermée – et un commentaire et/ou un commentaire confidentiel.

Rapport de circonstance

La commission pédagogique dispose d'une page récapitulative qui présente les appréciations des cinq dernières années des enseignements auxquels est attaché un enseignant spécifique. Grâce à cette page, la commission peut accéder aux résultats par enseignement (tel que décrits ci-dessus).

Sur la page récapitulative, la commission pédagogique dispose d'une interface pour rendre son avis de circonstance et l'envoyer à la commission de promotion.

Enseignants

Technique

Suivant la fonction de l'enseignant dans l'unité d'enseignement, il voit certains résultats et pas d'autres. Ces autorisations sont amenées à évoluer : il faut donc prévoir un système de modification des autorisations.

Pour les dimensions D0, D1, D2, D3 et D4 le titulaire voit le quantitatif (histogrammes) et le qualitatif (commentaires); le non titulaire voit le quantitatif.

Pour la dimension D4, le titulaire voit ses résultats quantitatifs et qualitatifs personnels et les résultats qualitatifs et quantitatifs des non titulaires ; le non titulaire voit uniquement ses résultats qualitatifs et quantitatifs (voir aussi règlement-cadre)

Tableau de bord

Une page présente un tableau de bord aux membres de la communauté universitaire. Il se compose de statistiques et d'informations générales sur les enseignements, les enseignants et les résultats. Certaines informations sont uniquement accessibles aux commissions pédagogiques ou aux enseignants.

Dans ce tableau de bord, il est possible de voir les données de chaque campagne et de les comparer entre elles.

L'évolution des données marquées ci-dessous d'un astérisque est représentée graphiquement et chronologiquement en cours de campagne.

Informations facultaires et université

Ces informations sont destinées à l'ensemble de la communauté universitaire.

- Nombre de cours évalués
- Nombre d'enseignements ayant le guorum*
- Nombre d'enseignements ayant le quorum par type d'activité d'apprentissage.
- Nombre d'étudiants inscrits
- Taux de participation par NRE ou par programme*
- Nombre de titulaires et de non titulaires
- Nombre de titulaires et de non titulaires par cours

Statistiques pour les commissions pédagogiques

Une page présente un tableau de bord à la commission pédagogique. Il se compose de statistiques et d'informations générales sur les enseignements, les enseignants et les résultats.

Dans ce tableau de bord, il est possible de comparer les différentes campagnes et de voir graphiquement les évolutions.

- Nombre et pourcentage de cours ayant atteint le quorum
- Nombre de cours appréciés par la commission par campagne
- Appréciation par programme (en suspens)
- Appréciation par type d'activité d'apprentissage
- Appréciation par nombre d'étudiants inscrits
- Appréciation par titulaires et par non-titulaires
- Appréciation par statut de l'enseignant
- Appréciation par année d'étude

Statistiques pour les enseignants

Les résultats généraux sont l'addition de l'ensemble des résultats. Ils sont calculés par faculté.

- Graphique des résultats généraux par dimension.
- Graphique des résultats généraux par question.
- Graphique des résultats généraux par type d'activité d'apprentissage.
- Graphique des résultats généraux des prestations individuelles des titulaires et des non titulaires.
- Graphique des résultats généraux par statut.
- Graphique des résultats généraux par programme/module.
- Graphique des appréciations générales de la commission pédagogique.