

10 mai 2012

C2i-2e : e-portfolio de formation et de validation en foad

Dominique Lachiver IUFM - UCBN



- La nouvelle licence « atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de **compétences** dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire... » (*BO n°30 du 25/08/2011 du MESR*¹)
- Deux points critiques :
 - la **construction de compétences** par les étudiants et donc la formation à ces compétences ;
 - l'**évaluation de compétences**, qui par définition, ne peut se résumer à un simple contrôle de connaissances.

TIC terrain d'expérimentation

Contexte	Expérimentation TIC	Généralisation
Collège	B2i en 2001	Socle commun de connaissances et de compétences en 2009
IUFM	C2i-2 enseignant en 2004	Référentiel de compétences des enseignants en 2006
Université	C2i niveau 1 en 2003	Nouvelle licence en 2012

Objectifs

A travers la présentation du dispositif de formation et de certification du C2i-2e à l'Université de Caen Basse-Normandie :

- Illustrer
 - l'approche par compétences,
 - la formation et l'évaluation via un e-portfolio ;grâce notamment à l'utilisation du module Référentiel sur la plate-forme Moodle
- Donner des idées, identifier des obstacles et des points d'appui avant une future généralisation de l'approche par compétences.

1 - http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=56959&cbo=1

II PRÉSENTATION DU C2i2E

Définition

Le C2i-2e atteste des **compétences professionnelles** dans l'**usage pédagogique des technologies numériques**, communes et nécessaires à tous les enseignants et formateurs pour l'exercice de leur métier.

- Certificat universitaire délivré par les établissements d'enseignement supérieur autorisés par le MESR.
- Référentiel de compétences professionnelles (*cf. annexe 1 page 17*), donc un outil pour former et évaluer.

le C2i niveau 1 n'est pas formellement exigé mais le C2i-2e suppose a minima la maîtrise des compétences du C2i niveau 1.

Conditions de certification

- Validation d'au moins **23 des 28** compétences du référentiel national avec un maximum de 2 compétences non validées par domaine ;
- Mise en œuvre par le candidat d'au moins **une situation réelle d'enseignement en face-à-face** ;
- Constitution par le candidat d'un **dossier numérique de compétences** faisant état des savoirs acquis et de la mobilisation des compétences requises pour l'obtention du C2i-2e.

Définition du portefeuille numérique de compétences

J.O. 16/06/2007 : **Dossier individuel progressivement constitué de documents de nature variée, permettant à une personne d'attester des compétences** qu'elle a acquises par la formation et l'expérience.

Le terme portfolio est officiellement réservé au seul domaine de l'art.

Obligation de certification

- Les lauréats des concours d'enseignement doivent justifier du C2i-2e.
- Ces exigences s'appliquent aux candidats reçus à partir de la **session 2012**.
- Le certificat est exigé pour la **nomination en qualité de fonctionnaire stagiaire**, donc en fin de M2 pour les étudiants de master.

Public

Deux types de public :

- des candidats ayant une expérience professionnelle, notamment les enseignants en poste, stagiaires de la formation continue ;

- La construction du dossier numérique est très similaire à la construction d'un **dossier de type VAE**.
- des candidats qui n'ont aucune expérience professionnelle, la quasi-totalité des étudiants inscrits en master ou en préparation non diplômante.
 - avant d'envisager la certification, il est nécessaire de les **former aux compétences du C2i-2e**.

III CHOIX DE L'UCBN

Obligation de certification

- Publiée après la remontée des maquettes de master de l'UCBN au MESR :
 - la plupart des composantes de l'UCBN n'ont pas intégré le C2i-2e dans leurs maquettes.
- Impose aux universités quasiment une obligation de résultats.

1 Séparer la formation transversale de la formation disciplinaire

- l'IUFM prend en charge la formation aux compétences transversales du C2i-2e, les domaines A1, A2, A3, B1 et B4 du référentiel, **principalement en M1**.
- Chaque composante de l'UCBN prend en charge la formation aux compétences des domaines B2 et B3 du référentiel, **principalement en M2**, en s'appuyant sur les stages en établissement scolaire.

Pourquoi cette séparation ?

- Répondre à l'urgence de la situation, une majorité des enseignants de l'université n'ayant pas eux-mêmes toutes les compétences transversales des domaines A1, A2, A3, B1, et B4 du C2i-2e ;
- Garantir un niveau d'exigences minimum pour un certificat universitaire.

2 Dispositif de formation transversale en foad

Contexte

- Hétérogénéité des étudiants : disciplines différentes, parcours universitaires différents (M1, M2 venant d'une autre université, titulaires d'un master, doctorants), pré-requis TIC diversement mobilisables ;
- Plans de charge de travail différents suivant les composantes, les parcours... ;
- Effectifs très divers suivant les cursus ;
- Emploi du temps et de la charge de travail des enseignants TICE de l'IUFM ;

Bénéfices attendus de la mise à distance

- Parcours diversifiés et personnalisés ;
- Formation ouverte permettant aux étudiants d'entrer dans le dispositif à différents moments de l'année, de s'interrompre lors des temps forts de leur formation (partiels, écrits ou oraux de concours, stage...) pour le reprendre ensuite ;

- Formation à distance permettant de se libérer des contraintes d'emploi du temps des enseignants et des étudiants.

3 Ne pas dissocier la formation de la construction du portefeuille numérique

Démarches souvent proposées

Séparer nettement la formation de la certification :

- Construire du portefeuille numérique de validation lors de campagnes de certification ;
- Évaluation du portefeuille concentrée sur des temps assez courts, voire parfois, réalisée lors d'une soutenance orale ;
- Plate-forme spécifique distincte de la plate-forme de formation.

charge de travail très lourde pour les étudiants de master

- validation des UE du master ;
 - mémoire de master ;
 - stages en établissement scolaire ;
 - écrits et oraux des concours ;
 - certificat de langue...
-
- Construire le portefeuille numérique au fur et à mesure des **nécessaires évaluations formatives** accompagnant la **formation à ces compétences** grâce à l'utilisation du module **Référentiel** développé et maintenu par Jean Fruitet, enseignant chercheur de l'Université de Nantes sur la plate-forme **Moodle** de formation de l'UCBN.

IV CONCEPTION DU DISPOSITIF DE FORMATION TRANSVERSALE TICE EN FOAD

- Ce dispositif ne concerne pas toutes les disciplines.
- Ce dispositif ne couvre pas tout le référentiel C2i2e.

Objectifs

- Domaines de compétence A1, A2, A3, B1, B4 du C2i-2e ;
- Compétences TIC transversales, pré-requis pour les domaines B2 et B3 ;
- Démarche de construction du portefeuille numérique de validation.

1 Parcours de formation

A partir de :

- l'analyse du référentiel, de l'identification des **savoirs, savoir-faire clefs**,
- l'identification des **principaux obstacles** rencontrés par les apprenants,
- des contraintes de calendriers,
- des différents contextes de formation : formation, stages d'observation, pratique accompagnée, en responsabilité

construction d'un parcours de formation (*cf. annexe 2 page 17*) proposé aux étudiants.

Exemple pour le domaine A1

Différentes **activités de formation** sont proposées :

- TP utiliser le réseau pédagogique de l'IUFM,
- TP utiliser l'ENT de l'UCBN,
- TP Se constituer des ressources et faire de la veille,
- Enquête de terrain lors de stages.

Des **ressources** sont mises à la disposition des étudiants : documents PDF, liens Internet, objets SCORM.

Un **accompagnement à distance** est proposé : forum d'aide pour chaque activité, espace commentaires, chats, visioconférences.

2 Construction du portefeuille numérique

Différents scénarios sont utilisés pour la construction du dossier numérique (*cf. annexe 3 page 17*).

2.1 Activités de formation évaluées sous forme d'objectifs

	Enseignant	Étudiant	Dossier numérique
1	Crée une activité de formation sur Moodle Identifie les objectifs de l'activité (référentiel C2i2e).		
2		Réalise le travail demandé.	
3	Évalue le travail de l'étudiant.	Si nécessaire, corrige son travail.	
4	Valide le travail.		L'activité de formation est ajoutée au dossier numérique.

Dans ce scénario, l'enseignant identifie les compétences qui ont été mobilisées par l'étudiant.

2.2 Tâches souscrites

	Enseignant	Étudiant	Dossier numérique
1	Crée une tâche : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consignes, ▪ Exigences, ▪ Identifie les compétences mobilisables. 		
2		Souscrit à la tâche.	La tâche à valider est ajoutée au dossier.
3		Réalise le travail demandé.	Ajout des ressources demandées.
4	Évalue le travail de l'étudiant.	Si nécessaire, corrige son travail.	Échanges (commentaires).

5	Valide le travail.		La tâche est validée.
---	--------------------	--	-----------------------

- Dans ce scénario, l'enseignant identifie les compétences potentiellement mobilisables.
- L'étudiant, puis l'enseignant peuvent décocher des compétences qui n'auraient pas pu être mobilisées.

2.3 Activité déclarée par l'étudiant

	Enseignant	Étudiant	Dossier numérique
1		Déclare une activité. Identifie les compétences.	Activité déclarée.
2		Ajoute les traces associées.	Ajout des ressources associées.
3	Évalue le travail de l'étudiant.	Si nécessaire, corrige son travail.	Échanges (commentaires).
4	Valide le travail.		L'activité de formation est validée

- Dans ce scénario, l'étudiant identifie les compétences qu'il pense avoir mobilisées.
- L'enseignant peut ajuster la liste de ces compétences au moment de la validation.

Aide

Pour aider l'étudiant, un tableau d'activités types (*cf. annexe 4 page 17*) :

- liste des ressources à produire ;
- fixe des exigences ;
- définit des critères de validation.

3 Validation des compétences

Notion d'empreintes

Chaque fois qu'une activité du dossier numérique de l'étudiant est validée, le module Référentiel comptabilise une empreinte pour chaque compétence associée à l'activité.

Par exemple, la tâche ci-dessous permettra de laisser trois empreintes, respectivement sur les compétences A12, A13, A14.

Tâche

ID 219	Auteur Dominique Lachiver	Créé le dimanche 2 octobre 2011, 14:26	Modifié le jeudi 29 décembre 2011, 07:51	Date de disponibilité dimanche 2 octobre 2011, 09:00	A remettre avant le mardi 15 mai 2012, 09:00	Souscription Libre
Thème Utilisation de l'ENT de l'UCBN		Compétences A.1-2 A.1-3 A.1-4				
Description Réalisation du TP Utilisation de l'ENT : utilisation de l'agenda, de l'espace de stockage, du service FileX, du webmail de l'UCBN, gestion de son carnet d'adresse, mise en place d'une signature automatique, mise en place de filtres pour le courrier électronique?				Critères d'évaluation - Dépôt du document réponse au format PDF. - Dans le document réponse : réponses correctes, copies d'écran prouvant la réalité du travail à réaliser. - Ajout de l'adresse FileX de téléchargement du fichier zip contenant les trois photos de Capa récupérés depuis le site de la BNF		

Tâche

Seuils de validation

- Le module Référentiel permet de définir pour chaque compétence du référentiel, le nombre d'empreintes à valider permettant de considérer que l'étudiant a atteint une **maîtrise suffisante de la compétence**.
- Ces seuils de validation sont définis en début d'année par le groupe de pilotage du C2i-2e de l'UCBN : ils s'appliquent à tous les candidats au C2i-2e.

Ils sont le fruit d'un compromis :

- entre les différentes situations de formations qu'un étudiant doit réaliser pour couvrir les différents domaines de compétences du référentiel ;
- et les différentes situations que peut raisonnablement réaliser un étudiant compte-tenu de la charge de travail d'un master, des possibilités de mise en œuvre de situations en situation réelles, en particulier pour le domaine B3 du référentiel.

cf carnet de bord (cf. annexe 5 page 17)

Suivi de l'avancement des dossier numérique

Pour chaque compétence, le module Référentiel calcule le pourcentage d'avancement.

$$Avancement = \frac{\text{Nombre d'empreintes}}{\text{seuil de validation}} \times 100$$

Certification

10 / 28 Non certifiable													Déverrouillé																
A (76.2%)													B (22.7%)																
A.1 (87.5%)				A.2 (80%)				A.3 (62.5%)					B.1 (50%)				B.2 (11.1%)					B.3 (0%)				B.4 (50%)			
A.1-1	A.1-2	A.1-3	A.1-4	A.1-5	A.2-1	A.2-2	A.2-3	A.3-1	A.3-2	A.3-3	A.3-4	B.1-1	B.1-2	B.1-3	B.2-1	B.2-2	B.2-3	B.2-4	B.2-5	B.3-1	B.3-2	B.3-3	B.3-4	B.3-5	B.4-1	B.4-2	B.4-3		
0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	33.3%	50%	100%	100%	50%	100%	0%	33.3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	100%	0%	

Bilan provisoire

- Les étudiants ont jusqu'au 31 mai pour la construction de leur dossier numérique.

Effectifs

132 étudiants ont participé au dispositif (au moins une activité validée) :

- 50 ont complété leur dossier de l'an dernier (M1 ou M2 en 2010-11)
- 82 étudiants ont débuté le dispositif cette année (M1 ou M2)

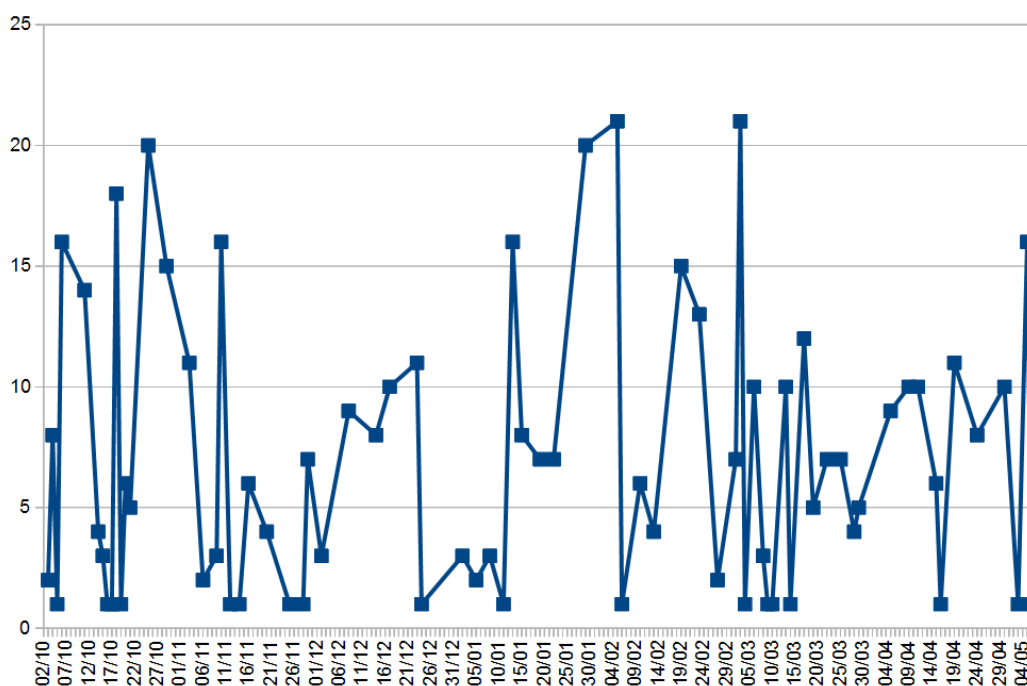
Résultats provisoires

Ces débutants ont validé 5 activités en moyenne.

- 37 ont déclaré moins de 3 activités (**37%**)
- 27 ont déclaré entre 4 et 6 activités (**27%**)
- 28 ont déclaré 7 ou plus de 7 activités (**28%**)

Ces chiffres ne sont pas satisfaisants. Il faudra interroger les étudiants qui ont abandonné après une ou deux activités validées. D'ores et déjà, on peut identifier :

- des étudiants M2 ou préparation concours non admissibles ;
- des étudiants M1 en difficulté qui reportent le travail pendant les grandes vacances ;
- Disciplines le plus en difficulté : lettres, langue vivante étrangère, Conseiller Principal en éducation.



L'activité des étudiants reste globalement répartie sur toute la période avec un léger fléchissement vers la mi-novembre et la fin mars.

1 Principaux obstacles observés

Pré-requis TIC

Un grand nombre d'étudiants entrant en master n'ont, ni le C2i niveau 1, ni les compétences visées par le C2i niveau 1, particulièrement dans les disciplines littéraires.

- Mauvaise connaissance des différents formats de fichier ;
- Confusion entre l'espace fichiers, sur son ordinateur personnel ou sur le réseau, et un espace de dépôts de fichiers sur une plate-forme (serveur web) ;
- Confusion entre la consultation d'un document en ligne et son téléchargement ;
- sous Windows, la consultation du contenu d'un fichier archive et son extraction.

Par ailleurs, beaucoup d'étudiants sur-estiment leurs compétences TIC.

Gestion du courrier électronique

Le suivi des activités nécessite :

- de consulter régulièrement sa messagerie ;
- de gérer efficacement son courrier électronique : filtrage, classement des messages.

Un grand nombre d'étudiants utilise :

- soit la redirection proposée par le serveur de courrier de l'université, entraînant la confusion la messagerie personnelle et leur messagerie « professionnelle » ;
- soit le webmail mais sans en exploiter les nouvelles fonctionnalités (filtrage, gestion de dossiers) d'un serveur IMAP.

Logique d'apprentissage versus logique de réussite

A priori, l'obligation d'obtenir la certification en cas de réussite aux concours de recrutement renforce la motivation des étudiants ; néanmoins, cette obligation de réussite exacerbe la **tension toujours existante entre la logique d'apprentissage et la logique de réussite**.

- les activités proposées visent en priorité les apprentissages ;
- les étudiants recherche en priorité la validation des activités.

Ce qui peut engendrer des **stratégies de contournement voire même des tricheries** (copier-coller des travaux)

Il est donc nécessaire d'anticiper ces comportements :

- en demandant des traces avec identifications / authentications ;
- en changeant régulièrement les questions posées ou en les personnalisant ;
- en organisant le stockage des travaux permettant de contrôler rapidement leur

originalité ;

- en accompagnant au mieux les étudiants lors de la réalisation des travaux.

Validation par objectifs

La validation par objectif diffère d'une évaluation à l'aide d'une note : certains étudiants « ont pris l'habitude » de **répondre de façon incomplète ou approximative** et donc ne comprennent pas bien qu'on puisse leur demander de **revoir les travaux** qui ne répondent pas exactement aux exigences ou critères de validation.

Compréhension de la démarche

Les étudiants expérimentent souvent pour la première fois cette démarche de construction d'un portefeuille numérique :

- le dépôt de ressources associées aux activités réalisées ;
- la nécessité de construire un dossier de preuves ;

ne sont pas toujours comprises.

Prise de distance - justification des compétences

Les étudiants ont beaucoup de mal à **analyser leur propre pratique**. La dernière activité proposée dans le dispositif est la production d'une ressource hypermédia sur un thème choisi par l'étudiant et contenant elle-même des ressources audio-vidéo numériques, des liens vers des sites proposant des ressources.

Pour cette dernière activité, les **étudiants doivent identifier** les compétences du référentiel qu'ils pensent avoir mobilisées et **le justifier**. On constate :

- beaucoup d'erreurs dans l'identification des compétences, dans les deux sens ;
- des justifications de nature tautologique ou hors-sujet.

Pourquoi ces difficultés :

- la notion de compétence mal maîtrisée ;
- la complexité du référentiel ;
- une maîtrise insuffisante du champ conceptuel des TIC ;
- ...

VI POUR CONCLURE

Encore beaucoup de travail en perspective...

- Mieux prendre la diversité du public vis à vis des compétences TIC :
 - parcours mieux fléchés autour d'auto-positionnements plus ciblés.
- Proposer plus d'accompagnement :
 - en présentiel (atelier) ;
 - en visio-conférence (calendrier à l'avance, rendez-vous réguliers).

dans un contexte qui risque de changer à moyen terme.

Annexe 1 Référentiel de compétences

cf. 'referentiel.pdf'

Annexe 2 Parcours de formation

cf. 'Parcours.pdf'

Annexe 3 ce_dossier

cf. 'ce_dossier.pdf'

Annexe 4 Tableau des activités types

cf. 'tbl_activites_masters.pdf'

Annexe 5 Carnet de bord

cf. 'carnet.pdf'