

CAHIER DES CHARGES

Contexte général de la mise en ligne de ressources C2i

Dans le cadre de l'appel à projets pour le développement des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE) à l'université Henri Poincaré, différents projets retenus entrent dans le cadre du Certificat Informatique Internet (C2i).

Des ressources fournies par les différents porteurs de projets doivent être modifiées et scénarisées pour le web. Les étudiants disposeront alors de cours et d'exercices dans le but de se préparer au C2i. C'est un outil d'auto-apprentissage. Aucun certificat n'est délivré lorsque l'étudiant a consulté tous les cours et exercices, et fait tous les tests. L'étudiant peut obtenir le C2i uniquement par la validation de l'équipe pédagogique de sa composante.

Le fait d'utiliser internet et les nouvelles technologies pour enseigner ou apprendre à distance, de manière autonome, en tout lieu, en ayant accès à des cours, exercices, tests présente différents avantages ; il permet :

- de former et/ou d'informer un plus grand nombre de personnes quelle que soit sa situation géographique.
- de diffuser différemment l'information et proposer un contenu évolutif.
- de proposer des entrées de parcours adaptées aux besoins de chacun.
- d'avoir recours à des modes d'apprentissage variés et d'intégrer différents degrés d'interactivité.
- de proposer de meilleures possibilités d'évaluation.

Si vous souhaitez en savoir plus sur le C2i :

Le C2i (Certificat informatique et internet) est la suite logique du B2i (Brevet informatique et internet). Le niveau 1 s'adresse aux étudiants. Paru au [B.O. du 30 avril 2002](#), il a été expérimenté en 2003-2004 dans trente-huit établissements du supérieur.

L'objectif du C2i niveau 1 est de permettre aux étudiants de maîtriser les compétences qui sont désormais indispensables à la poursuite d'études supérieures et d'être capables de faire évoluer ces compétences en fonction des développements technologiques. Enfin, il vise à établir qu'ils maîtrisent des compétences qui les aideront à s'insérer dans le monde des activités professionnelles à la fin de leur cursus.¹

Extrait du site EducNet : site des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation du Ministère de l'éducation.

Notre proposition

Afin de concevoir et réaliser des ressources destinées au C2i dans des conditions optimales, nous avons été amenés à faire une proposition plus générale avec une vision globale de l'utilisation et de l'imbrication de ces ressources dans un processus d'ensemble.

¹ <http://tice.education.fr/educnet/Public/formation/c2i-etud/>

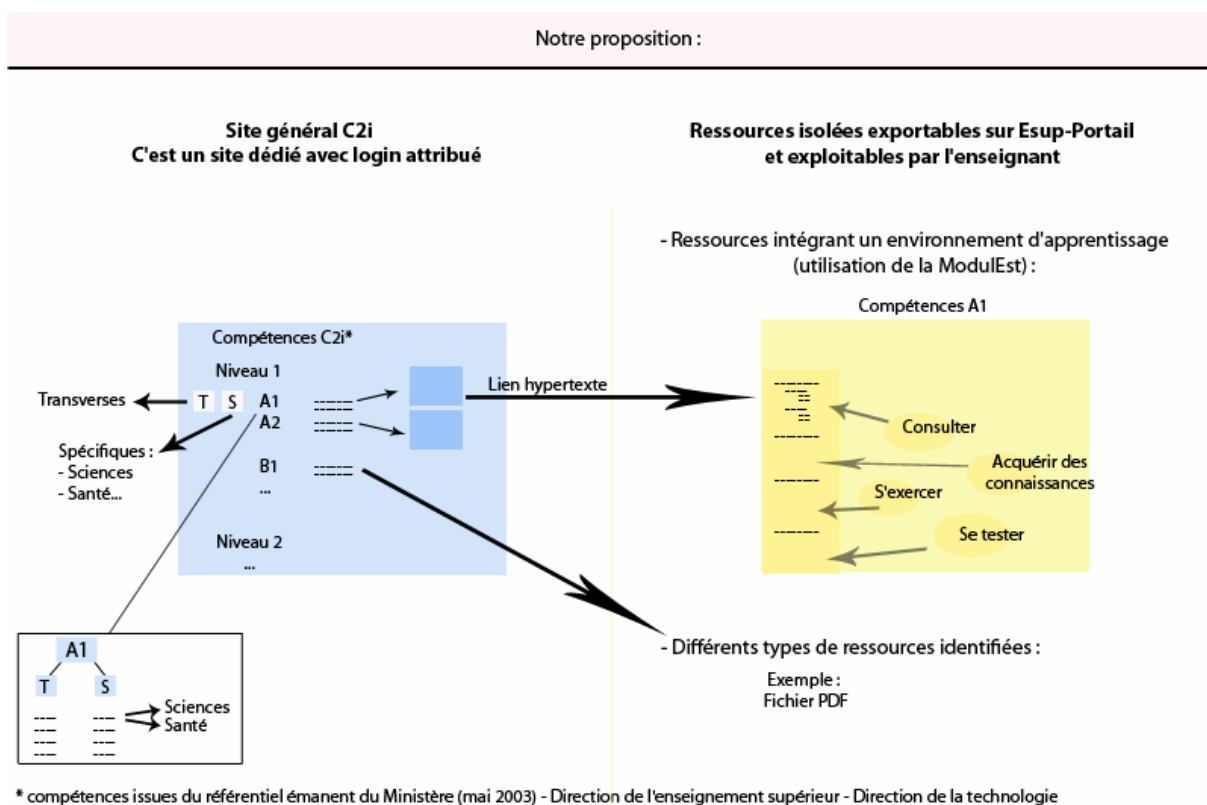
Notre proposition se décline en deux axes principaux :

Axe 1 :

C'est en basant notre réflexion sur le référentiel C2i² du ministère de la jeunesse, de l'éducation et de la recherche que nous avons imaginé un site global C2i où toutes les compétences seraient énumérées suivant la structure proposée dans le référentiel. Ce site global ou général permettrait ainsi d'attribuer une ou plusieurs ressources à la compétence C2i à acquérir par l'étudiant.

Axe 2 :

Toutes les ressources soumises au développement au sein de Médiatice devront avoir une ergonomie similaire. Cette uniformité dans l'ergonomie et l'architecture permettra à l'étudiant de ne pas passer plus de temps à la prise en main de chaque ressource au détriment du contenu proposé.



Publics visés et pré-requis

Publics visés :

Différents types de publics sont visés et l'accès aux ressources sera multiple, par exemple :

- **Les étudiants de l'enseignant auteur des ressources accès via Esup-Portail.**

² ftp://trf.education.gouv.fr/pub/educnet/chrgt/C2i_referentiel.doc

- **Tous les étudiants de l'enseignement supérieur souhaitant se préparer au C2i** sur le site général C2i.
- **Et l'éventualité d'une accessibilité encore plus large (on peut penser aux personnels et aux étudiants de la FC inscrit à l'UHP).**
Ainsi, les personnes désirant une remise à niveau « Bureautique – Informatique » disposeront également d'un accès aux ressources.

Pré-requis :

L'internaute doit être familiarisé avec l'outil informatique, avoir des notions de base quant à l'utilisation d'un ordinateur (par exemple : mise en marche, manipulation de la souris, etc.) mais aussi, savoir se connecter depuis son poste de travail à internet, et être en mesure de chercher l'information.

Objectifs généraux et objectifs spécifiques

Objectifs généraux :

L'étudiant doit :

- pouvoir prendre connaissance de l'ensemble des compétences requises pour l'obtention du C2i.
- acquérir des compétences dans les domaines de l'informatique, de la bureautique et d'internet.
- pouvoir s'informer, se former et se tester avec une autonomie plus grande.
- maîtriser et s'approprier les outils étudiés.

Objectifs spécifiques : Les objectifs spécifiques restent à définir, ils seront propres à chaque ressource.

Bénéfices attendus

Pour l'étudiant :

Faire prendre conscience à l'étudiant de l'importance du C2i en l'informant le mieux possible sur le dispositif du C2i et sur les compétences à acquérir pour l'obtenir. Augmenter ainsi les possibilités de préparation au C2i en permettant une autonomie (gestion du temps) et des modalités d'apprentissage diverses et variées, et peut être plus adaptées.

Pour l'enseignant :

Mettre à disposition de tous ses étudiants les ressources qu'il juge utiles et les inscrire dans le cursus plus large que forme le C2i. Bénéficier de la mutualisation des ressources et avoir à sa disposition un site de référence sur lequel il peut s'informer.

Contraintes à prendre en compte

Les contraintes **liées au support**, à savoir le web :

- l'ergonomie : sobriété, lisibilité, facilité de navigation, rapidité, interactivité, adaptabilité, accessibilité.
- la législation en vigueur (protection de l'œuvre, exploitation des images,...).

Contraintes **liées au développement** :

Pour s'assurer de la pertinence des ressources dans le temps, les porteurs de projet devront les améliorer et les enrichir de mises à jour régulières.

Contraintes **institutionnelles liées au déploiement du C2i** :

Respect de l'identité des composantes au niveau du graphisme, du public visé et de la matière enseignée.

Conditions de réussite d'une action de formation avec ce site

Une large campagne de communication doit être faite auprès des étudiants et des enseignants afin de s'assurer de l'utilisation du site.

Les enseignants doivent pouvoir disposer de leurs ressources (dépôt de ressources et mises à jour de façon autonome).

L'étudiant doit disposer d'un outil efficace pour l'aider à obtenir son certificat dans de meilleures conditions.

Les composantes doivent disposer d'infrastructures adéquates.

LE SITE GENERAL

Descriptif du produit

L'étudiant doit avoir connaissance des aptitudes requises pour l'obtention du C2i. Le site général C2i énumérera toutes ces compétences (suivant une structure type référentiel A1, A2, B1... – référentiel officiel émanant du Ministère), et grâce à un lien hypertexte, chacune d'entre elles renverra à une ou plusieurs ressource(s).

Il reste à définir ou sera hébergé le site général

Ce site sera le réceptacle d'un **ensemble de ressources** comprenant des cours, des exercices, etc. Afin de faciliter l'accès à une ressource précise, une recherche par mots clés sera possible (indexation).

Ce site général informe, oriente et donne accès à des espaces appelés 'compétences'.

Services proposés

Pour l'étudiant :

- Déterminer son niveau, ses acquis : QCM. Outil de positionnement.
- Accéder à des ressources, à des cours dans le but de se former dans les domaines de l'informatique et de la bureautique dans le cadre du C2i. Liens hypertextes vers les ressources appropriées.

Pour l'enseignant :

- Interface d'administration des ressources ayant pour fonction de supprimer, remplacer ou d'ajouter une ressource (exemple : les fiches techniques doivent être changées chaque année puisque les performances des ordinateurs évoluent sans cesse).

Les aptitudes générales et les domaines de compétences pour le C2i

(Référentiel émanant du Ministère - Direction de l'enseignement supérieur - Direction de la technologie - Mai 2003 – Informations présentes sur <http://c2i.education.fr/www/index.htm>) :

Niveau 1 - concerne les étudiants et les stagiaires en formation continue au niveau de la licence. Exigé aussi pour l'entrée en IUFM.

A - référentiel général et transversal :

A1 : Tenir compte du caractère évolutif des TIC.

A2 : Intégrer la dimension éthique et le respect de la déontologie.

B - référentiel spécifique et instrumental : 7 domaines de compétences

- B1 : S'approprier son environnement de travail.
- B2 : Rechercher l'information.
- B3 : Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données en local et en réseau.
- B4 : Réaliser des documents destinés à être imprimés.
- B5 : Réaliser la présentation de ses travaux en présentiel et en ligne.
- B6 : Echanger et communiquer à distance.
- B7 : Mener des projets en travail collaboratif à distance.


Activités énoncées sur le site du C2i :

- Gestion de l'environnement de travail (A2-B1).
- Recherche efficace d'information (A1-B2).
- Mise en forme d'un texte brut (B4).
- Conception et réalisation d'un CV (A1-B4).
- Mise en forme d'un rapport (A1-B4).
- Utilisation d'un modèle (B4).
- Présentation de données avec des tableaux et des graphiques (A2-B4).
- Présentation assistée par ordinateur (B5).
- Création de quelques pages web (A1-B1-B3-B5).
- Mise en œuvre de notions avancées du web (A1-B5).
- Utilisation de la messagerie électronique (A2-B6).
- Réalisation d'un travail collaboratif-coopératif en groupe (A1-A2-B6-B7).

Niveau 2 - en fonction des orientations professionnelles - concerne les enseignants stagiaires des IUFM et les métiers du droit.

- Les problématiques et les enjeux liés aux TIC en général, mais aussi, par rapport à leur situation professionnelle.
- La recherche et l'utilisation de ressources.
- Le travail en équipe et en réseau.
- Les espaces numériques de travail.
- Les échanges numériques entre acteurs.

Maquette du site général :

 Le **C2i** à l'Université Henri Poincaré de Nancy


Informe - Oriente - Donne accès à des ressources

Recherche :

A1 Tenir compte du caractère évolutif des TIC

- Etre conscient de l'évolution constante des TIC et de la déontologie qui doit leur être associée, et capable d'en tenir compte dans le cadre des apprentissages. (*nombre de ressources*)
- Prendre conscience des nécessaires actualisations du référentiel du C2i.
- Travailler dans un esprit d'ouverture et d'adaptabilité (adaptabilité aux différents environnements de travail, échanges).
- Tenir compte des problèmes de compatibilité, de format de fichier, de norme et de procédure de compression et d'échange.

- Accueil - [A2](#)

 Le **C2i** à l'Université Henri Poincaré de Nancy

Informe - Oriente - Donne accès à des ressources

Recherche :

Niveau 1

Concernes les étudiants et les stagiaires en formation continue au niveau de la licence.

A1 : Tenir compte du caractère évolutif des TIC. (*4 compétences*)
A2 : Intégrer la dimension éthique et le respect de la déontologie.

B1 : S'approprier son environnement de travail.
B2 : Rechercher l'information.
B3 : Sauvegarder, sécuriser, archiver ses données en local et en réseau.
B4 : Réaliser des documents destinés à être imprimés.
B5 : Réaliser la présentation de ses travaux en présentiel et en ligne.
B6 : Echanger et communiquer à distance.
B7 : Mener des projets en travail collaboratif à distance.

Niveau 2

Suivant les orientations professionnelles

- Les problématiques et les enjeux liés aux TIC en général, mais aussi, par rapport à votre situation professionnelle.
- La recherche et l'utilisation de ressources.
- Le travail en équipe et en réseau.
- Les espaces numériques de travail.
- Les échanges numériques entre acteurs.

Si vous voulez connaître votre niveau : [Test de positionnement](#)

LE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES

Descriptif du produit

Les ressources sont **exportables et exploitables** par l'enseignant. L'étudiant aura deux possibilités pour accéder aux ressources : soit par accès direct via son identifiant et son mot de passe étudiant (gestion des identifications faite par ESUP-Portail), soit il se rend sur le site général C2i.

Les ressources se présentent sous différentes formes :

- ressources isolées et identifiées.
- ensemble de ressources intégrant un environnement d'apprentissage.

Les ressources isolées et identifiées

Si la ressource ne nécessite pas un environnement d'apprentissage, elle pourra prendre une forme différente : pdf, flash, html...

Par la suite, la ressource pourra être intégrée à un environnement d'apprentissage plus complet si le porteur du projet le souhaite (s'il vient de créer des ressources supplémentaires par exemple).

Les environnements d'apprentissage intégrant un ensemble de ressources

Tous les environnements d'apprentissage C2i devront avoir une architecture commune et une ergonomie similaire. Ainsi, l'étudiant ne passera pas de temps à la prise en main de chaque ressource au détriment du contenu proposé.

La charte graphique : les ressources seront faites à partir d'une charte graphique « neutre » déclinable selon les composantes.

Les rubriques seront les suivantes :

Consulter : L'étudiant aura à disposition les contenus. Grâce à un lien en bas de page, il pourra télécharger ou imprimer les cours mis au format pdf. En ce qui concerne les ressources de formation sur un logiciel particulier, des simulations avec boutons de contrôle (guide de réalisation des manipulations) pourront être intégrées, avec éventuellement du son, pour une plus grande interactivité et lisibilité.

Acquérir des connaissances et aptitudes : Donner la possibilité à l'étudiant d'intégrer et de transposer des structures nouvelles dans un contexte personnalisé. Les outils proposés dans cette rubrique peuvent être de formes différentes (étude de cas, analyses, mises en situation, etc.)

S'exercer : L'étudiant pourra s'entraîner ; pour cela, il aura à disposition des exercices ainsi que leurs corrigés. Ils seront de natures différentes suivant les chapitres : répondre à un QCM, compléter des tableaux, faire un CV, ou des calculs binaires...

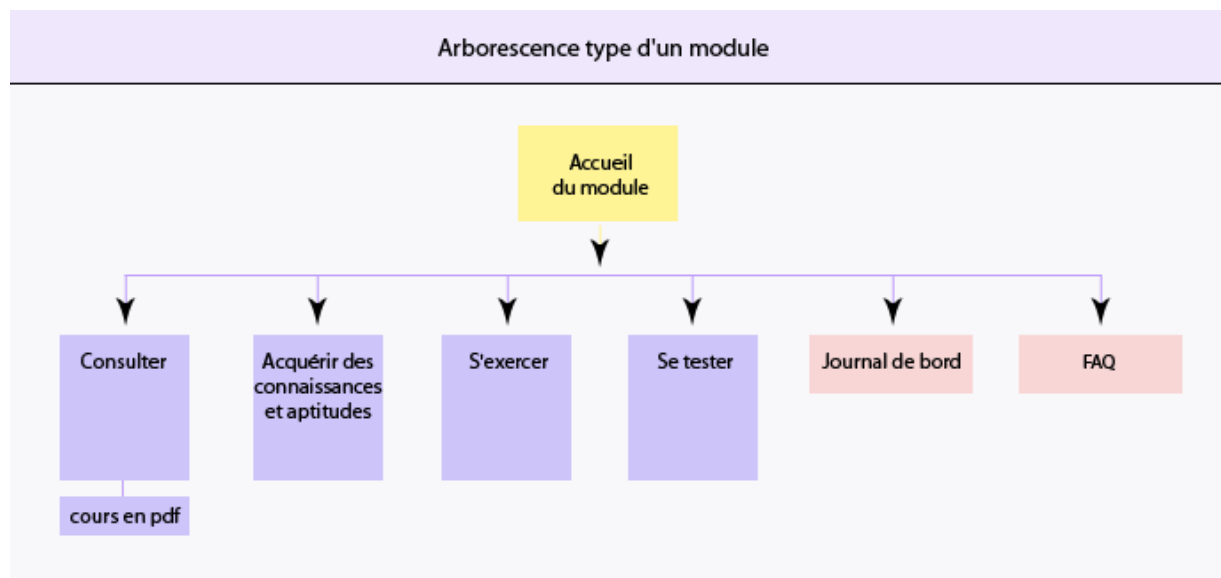
Tester ses acquis : L'étudiant sera mis en situation d'examen. On retrouvera la consigne, les choix de réponses, un bouton suivant et un bouton valider. Un chronomètre pourra être ajouté ; si l'étudiant n'a pas répondu une fois le temps écoulé, la question suivante s'affiche. Quand le test sera fini, les réponses seront "analysées" et il découvrira le nombre de mauvaises réponses ; des croix rouges pour les mauvaises réponses, et vertes pour les bonnes. Ainsi l'étudiant saura s'il a bien les compétences requises pour passer le C2i.

En ce qui concerne la certification : cette certification nationale tient compte des acquis du B2i et associe le référentiel transversal et le référentiel spécifique. L'examen réel du C2i se divise en deux parties : une épreuve théorique couvrant certains domaines du référentiel (suivant la formation suivie par l'apprenant) sous forme de questionnaire, et une épreuve pratique « utilisation concrète des outils informatiques et des réseaux » couvrant les sept domaines de compétences spécifiques du référentiel (exemples : rédaction mémoire ou confection de dossiers, travail en groupe, techniques d'expression et de communication...).

Une rubrique « **Aller plus loin** » peut être ajoutée.

L'étudiant disposera d'un document au format pdf faisant office de **journal de bord**. Il pourra l'imprimer, cocher tous les chapitres vus, à voir, à revoir...

Pour aider au mieux l'étudiant, une Foire Aux Questions (FAQ) sera présente. C'est un document textuel (statique) proposant des réponses aux questions éventuelles que pourrait se poser l'étudiant.



Il reste ensuite à définir ou compléter ces dernières rubriques pour chaque projet.

Ressources nécessaires au développement (*personnes, matériel et logiciel, budget*)

Dans un premier temps, un graphiste, un informaticien, un développeur, un pédagogue, un chef de projet (référent, coordinateur) seront nécessaires.

Les logiciels suivants seront utilisés : Flash, Dreamweaver, Photoshop.

Matériel et logiciel à prévoir pour l'action de formation avec le produit

Pour pouvoir utiliser le produit, il faut disposer d'un ordinateur, et d'une connexion internet. Il faut télécharger éventuellement des plugins.

Méthodologie d'évaluation du produit

Deux types de tests seront réalisés :

- Un test technique : changements de navigateur, OS...
- Un test pédagogique où des étudiants seront sollicités.

Délais de réalisation

Pour fin juin 2005, devront être réalisés :

- Le cahier des charges, la conception, et les différentes chartes graphiques du site général et des ressources.
- Un exemple de ressource.