

Les Universités Numériques Thématiques : Bilan

Anne Boyer (LORIA, Nancy)

■ **RÉSUMÉ** : Cet article se donne pour objectif de dresser un bilan des universités numériques thématiques (UNT) en terme d'existant, d'usages et de besoins exprimés par les établissements, les enseignants et les étudiants. En effet, les UNT se sont vu confier à leur création la mission de construire le patrimoine pédagogique numérique au niveau national par grand champ disciplinaire. En décembre 2011, plus de 20 000 ressources sont librement accessibles via les portails des UNT. Toutefois, le paysage numérique et universitaire a considérablement évolué depuis la création des UNT. Il devenait donc nécessaire de réaliser un bilan d'étape et de définir ainsi les nouveaux enjeux stratégiques des UNT. Cet article résume les principaux résultats obtenus lors de l'étude menée au cours de l'année universitaire 2010-2011 afin de déterminer les nouveaux enjeux des UNT.

■ **MOTS CLÉS** : Université Numérique Thématique (UNT), ressources pédagogiques numériques, appropriation, usage, besoins

■ **ABSTRACT** : This article wants to understand the impact of the seven digital thematic universities (DTU) that have been created since 2004. The DTU aim at building the French national repository of pedagogical resources. At the end of 2011, about 20 000 resources are freely available via the websites of the DTU. As the digital framework has evolved these last years, it is now necessary to conduct a study within the French universities in order to determine what the impact of DTU is and which services or products teachers and learners expect from the DTU. This paper summarizes the main conclusions of this study.

■ **KEYWORDS** : Digital Thematic Universities, pedagogical e-contents, appropriation, uses

- 1. Introduction
- 2. Étude de l'apport des UNT au développement des usages des ressources numériques
- 3. Principaux Résultats

1. Introduction

1.1. Contexte

Afin de faciliter l'intégration et l'usage des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication au service de l'Enseignement) dans les pratiques pédagogiques universitaires, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) a en particulier impulsé et soutenu depuis plusieurs années une politique de mutualisation au niveau national des contenus numériques pédagogiques par grands domaines disciplinaires.

Le MESR a ainsi créé à partir de 2004 pour les plus anciennes et jusqu'à 2007 pour les plus récentes, sept Universités Numériques Thématiques (UNT). Chaque UNT s'est vu confier à sa création la mission de favoriser la conception, la valorisation, la production et la mise à disposition de tous les étudiants et enseignants, d'un ensemble cohérent d'outils et de ressources numériques utiles dans les formations. Elle doit œuvrer à la constitution d'un patrimoine pédagogique numérique national de qualité, référencé et visible, au service de toute la communauté universitaire (enseignants et étudiants). Les UNT assurent ainsi le recensement, la production, l'archivage, l'indexation et la diffusion de ressources pédagogiques numériques labellisées s'inscrivant dans les parcours de formation proposés par les établissements d'enseignement supérieur français.

Les missions des UNT répondent à un triple objectif :

- favoriser la réussite des étudiants en leur offrant un ensemble cohérent de ressources numériques labellisées et produites par des enseignants des établissements partenaires ;
- faciliter la production numérique des enseignants universitaires en leur permettant d'accéder à des éléments réutilisables et à une panoplie d'outils ;
- offrir une large visibilité nationale et internationale de l'enseignement supérieur français et de son patrimoine pédagogique.

Les UNT n'ont pas vocation à se substituer aux établissements d'enseignement supérieur, mais à offrir aux étudiants et enseignants un catalogue de ressources adaptées aux projets pédagogiques des établissements. C'est pourquoi les supports qu'elles produisent doivent répondre à un usage dans le cadre de projets pédagogiques des établissements partenaires.

Les sept UNT couvrent chacune un grand champ thématique. Six d'entre elles ciblent une discipline (au sens large du thème) alors que la septième et dernière créée, l'Université Virtuelle en Environnement et Développement Durable (UVED) est transversale. L'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S) est l'UNT en charge du domaine des sciences de la santé et du sport. L'Université Numérique Ingénierie et Technologie (UNIT) s'occupe des sciences de l'ingénieur. Le droit et les sciences politiques sont pris en charge par l'Université Numérique Juridique Francophone (UNJF). L'Université Ouverte des Humanités (UOH) traite des sciences humaines et sociales, de la littérature, des langues et cultures ainsi que des arts. L'économie et gestion sont assurées par l'Association Universitaire Numérique en Economie et GEstion (AUNEGE). Enfin, l'UNiversité des SCIENCES En Ligne (UNISCIEL) a comme champ disciplinaire les sciences.

La description des UNT, la présentation de leurs ressources et de leurs actions, la liste de leurs partenaires sont disponibles sur le site de chaque UNT, ainsi que sur le portail fédérateur des UNT (en cours d'évolution, nouvelle version disponible mi-2012).

1.2. Fonctionnement des UNT

Chaque UNT a son mode spécifique de fonctionnement, qui tient compte à la fois de son histoire (certaines étaient les héritières de campus numériques, d'autres se sont créées sans existant préalable) et de spécificité de la thématique abordée. Toutefois, il est possible de dégager quelques grandes lignes qui sont communes à l'ensemble des UNT.

Des appels à projet ouverts à leurs partenaires sont lancés annuellement par chaque UNT, afin de susciter la production collaborative des ressources nécessaires, complétant ainsi l'offre disciplinaire. En particulier, afin de lutter contre l'échec en licence, les UNT incitent à la conception et à la mise à disposition de ressources de niveau Licence. En encourageant, coordonnant et soutenant une production collaborative de ressources mutualisées et réutilisables, elles permettent de mettre les établissements en synergie et de réaliser ainsi une économie de moyens aussi bien humains que financiers. De plus, les ressources ainsi créées ne sont pas centrées sur un cours spécifique d'un enseignant mais d'une plus large portée car produites par une équipe pédagogique, le plus souvent inter-établissement.

Les ressources mutualisées par les établissements adhérents peuvent être gratuites et ouvertes à tous, gratuites et réservées aux établissements adhérents (formation initiale),... Six UNT sur les sept offrent un usage libre des ressources, en adoptant une licence Creative Commons. La 7^e UNT réserve l'accès à ses ressources aux membres adhérents. Toutefois, la politique dans ce domaine n'est pas commune en ce qui concerne le droit d'auteur. Deux solutions différentes ont été adoptées par les UNT. Certaines sont titulaires des droits sur les ressources mises en ligne, soit en contractant directement avec l'auteur de la ressource et en se faisant céder ses droits d'exploitation, à titre exclusif, pour tous les pays et pour toute leur durée ; soit en se faisant rétrocéder les droits par les universités. Les ressources sont en effet produites par des universités, qui se font céder les droits d'auteur. La cession intervient alors pour le monde entier, pour toute la durée des droits et à titre non exclusif.

D'autres UNT enfin ne disposent d'aucun droit sur les ressources produites. Les droits sur les ressources

appartiennent aux établissements « porteurs » qui s'engagent à permettre leur utilisation.

Les UNT contribuent via leur portail, à la valorisation et à la diffusion à l'échelle nationale et internationale de ressources pédagogiques numériques libres d'accès, validées techniquement et pédagogiquement, labellisées scientifiquement par la communauté scientifique du domaine. En effet, les UNT ont chacune un conseil scientifique composé d'experts du domaine qui évaluent la qualité des ressources produites (actualité des données, respect des différents points de vue, clarté, ...). Il s'agit là d'un facteur essentiel de différenciation par rapport aux autres initiatives qui peuvent exister à travers le monde : les ressources diffusées par les UNT ont un contenu scientifiquement garanti.

Les UNT encouragent la mutualisation entre les établissements d'enseignement supérieur des acquis, des expériences et des outils existants. L'action des UNT ne se limite pas à la mise à disposition de ressources : elles permettent également la mise en œuvre coopérative au niveau national d'une démarche éditoriale reposant sur des processus garantissant la qualité des productions, leur pérennité et un accès facilité par une indexation appropriée et pertinente. Elles ont ainsi participé à la diffusion de normes comme le LOMFr, d'outils comme les chaînes éditoriales (notamment SCENARI), au déploiement d'ORI OAI. C'est ainsi une démarche globale autour de la conception, de la production professionnelle et de la valorisation des ressources qui est proposée.

Canal-U est la vidéothèque numérique de l'enseignement supérieur comprenant plus de 6 000 vidéos classées par discipline universitaire. Canal-U donne ainsi accès aux enseignants et aux étudiants à un fonds audiovisuel conséquent. Les vidéos, produites par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, sont sélectionnées et validées aux plans scientifique et pédagogique par les UNT qui définissent la ligne éditoriale de Canal-U. Le projet Canal-U est géré par le CERIMES (Centre de ressources et d'information sur le multimédia pour l'enseignement supérieur) et son pilotage est assuré par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Toutes les UNT sont financièrement soutenues par le MESR, qui chaque année leur attribue une dotation. Une autre source de financement des UNT vient des établissements adhérents qui acquittent chaque année une cotisation dont le montant est fixé par chaque UNT.

Rappelons enfin que les UNT ont des structures juridiques différentes (fondation partenariale pour UNIT et UVED, GIP pour l'UNF3S et l'UNJF, GIS pour UNISCIEL, association pour AUNEGE, service interuniversitaire pour l'UOH). Toutefois, elles sont structurées d'une manière similaire : un noyau de membres partenaires, piloté par une instance collégiale décisionnaire, autour duquel peuvent se greffer des structures associées : 110 universités, écoles ou organismes de recherche sont impliqués dans une ou plusieurs UNT.

1.3. Constat

Actuellement, plus de 20 000 ressources pédagogiques numériques, multimédia et audiovisuelles, sont librement accessibles par tous (étudiants et enseignants) via les UNT. Toutefois force est de constater que leur usage est encore trop limité, même s'il est réel. La question se pose légitimement de savoir si cet état de fait est dû à l'inadéquation de l'offre aux besoins des étudiants et des enseignants ou si ce déficit d'usage est dû à la méconnaissance des actions et des productions des UNT. Connaître la réalité des besoins et des attentes est donc un élément essentiel, pour définir la stratégie du MESR relativement aux UNT.

Par ailleurs, depuis que les UNT ont été créées, le paysage numérique s'est transformé : arrivée à l'université d'étudiants utilisateurs du numérique, apparition de nouvelles technologies et/ou outils comme les réseaux sociaux, les jeux sérieux par exemple. Chacun devient simple consommateur mais aussi producteur de contenus numériques diffusables sur Internet.

Enfin, le contexte universitaire a évolué : autonomie des universités, réorganisation territoriale, étudiants élevés au numérique...

Il est donc devenu nécessaire de faire un bilan d'étape sur l'impact des UNT et sur leur nécessaire évolution : c'est pourquoi a été lancée en 2010-2011 une étude relative à l'apport des universités numériques thématiques au développement des usages des ressources numériques pédagogiques dans les

établissements d'enseignement supérieur. Elle a été confiée à la société OCCURRENCE afin de réaliser un bilan et de formuler des recommandations sur l'évolution des UNT. Les conclusions de cette étude ont été présentées aux UNT lors d'un comité stratégique, début octobre 2011.

2. Étude de l'apport des UNT au développement des usages des ressources numériques

2.1. Démarche générale

L'étude sur l'apport des UNT au développement des usages des ressources numériques pédagogiques dans les établissements d'enseignement supérieur porte sur l'évaluation des usages des différentes ressources produites ou diffusées sur les UNT, en plaçant cette évaluation dans le contexte plus large de l'usage des ressources numériques pédagogiques et en analysant l'impact des UNT sur l'activité de production et de diffusion des ressources dans les établissements. Elle doit permettre de mesurer la valeur ajoutée des ressources « UNT » au regard des autres ressources produites dans les établissements ; la manière dont les UNT répondent aux besoins des étudiants et des enseignants en termes de ressources ; la relation entre les résultats des UNT et les missions qui leur étaient confiées. L'adéquation entre la politique de production et de diffusion des UNT et les stratégies pédagogiques des établissements dans un contexte d'évolution des usages, la valeur ajoutée des ressources produites dans ce cadre mutualisé, et en particulier leur complémentarité aux ressources numériques pédagogiques produites dans les établissements, enfin l'accès aux ressources par les étudiants et les enseignants dans un contexte d'évolution de pratiques pédagogiques sont les trois aspects essentiels que l'étude devait analyser.

L'étude a donc été menée essentiellement autour de deux axes : production et usage des ressources pédagogiques numériques (RPN) d'une manière générale afin de dresser un panorama numérique des établissements d'enseignement supérieur dans ce domaine, production et usage des RPN des UNT spécifiquement pour étudier leur impact et leur contribution.

2.2. Méthodologie

Quatre étapes principales ont jalonné l'étude au cours du temps :

- Réalisation d'un état des lieux des UNT et d'une analyse de leur public : des entretiens avec les responsables ou représentants de chaque UNT ont été organisés puis un travail en groupe avec toutes les UNT pour échanger sur les éléments de convergence issus des entretiens. Chaque porteur d'UNT a notamment retracé l'histoire de son UNT, sa stratégie et a fourni des documents et statistiques liés aux usages des contenus numériques en sa possession. L'objectif était de recueillir la vision de chaque UNT sur sa contribution au numérique pédagogique, sur les freins et leviers à son développement, les attentes de ses publics cibles.

- Réalisation d'enquêtes relatives à la perception des UNT par les établissements d'enseignement supérieur : l'objectif était d'interroger lors d'une quinzaine d'entretiens des représentants de la gouvernance numérique d'établissements universitaires afin de recueillir leur perception de l'impact des UNT au développement du numérique dans leur établissement, ainsi que leur contribution à la stratégie numérique de l'établissement. Les établissements ont été sélectionnés de manière à assurer une bonne représentativité en terme de taille des établissements, implantation géographique, disciplines enseignées, participation ou non aux UNT, ... Un questionnaire a ensuite été réalisé et diffusé auprès des populations suivantes : responsables de service TICE, vice-présidents ou chargés de mission TICE, vice-présidents CEVU, responsables de services de formation continue, de services de formations à distance, responsables de services communs de documentation, vice-présidents étudiants.

- Réalisation d'enquêtes relatives à la perception des UNT par les enseignants et les étudiants (approche qualitative) : l'objectif était de recueillir au cours de focus groupes les avis des étudiants ou des enseignants. Une sélection d'un panel varié d'enseignants par les universités ou UNT a été effectuée, en se fondant sur des critères comme la diversité des disciplines, l'implication ou non dans la production ou l'utilisation des contenus numériques et des contenus des autres,... De même, un panel d'étudiants a été recruté avec des critères comme le niveau d'études, la discipline étudiée, une activité salariée ou non,...

- Réalisation d'enquêtes relatives à l'utilisation des RPN et à l'usage des UNT par les enseignants et les étudiants (approche quantitative) : deux questionnaires online ont été mis en ligne et adressés à tous les étudiants ou tous les enseignants, notamment via l'ENT de leur établissement, mais aussi via tous les réseaux disponibles (associations professionnelles, Universités Numériques en Région (UNR), ...).

Les différents éléments recueillis au cours de ces quatre étapes ont ensuite été mis en perspectives pour déterminer les points de convergence ou divergence des différents acteurs.

Les différents questionnaires ont été établis de manière à connaître le profil des répondants, mais aussi de leur établissement d'appartenance. Par exemple, le niveau d'étude pour les étudiants, la section CNU pour les enseignants ou la taille de l'établissement ont été recueillis.

2.3. Population

L'étude a interrogé soit au cours d'entretiens qualitatifs individuels ou en groupe, soit par des enquêtes en ligne, les populations suivantes : gouvernance des UNT (1 entretien avec les représentants de chaque UNT), gouvernance numérique des établissements (15 entretiens et 154 répondants en ligne) en respectant la diversité des profils des établissements (pluridisciplinaires ou non, de petite ou de grande taille, adhérents aux UNT ou non, ...), enseignants (4 focus groupes et 4 entretiens, 597 répondants en ligne), étudiants (4 focus groupes et 4447 répondants en ligne). Il est clair que les personnes qui ont répondu aux questionnaires en ligne sont sensibilisées au numérique de par le mode de diffusion choisi (ce qui constitue d'une certaine manière un biais de l'étude). Le profil numérique et disciplinaire de chaque répondant était demandé, afin d'intégrer ces informations dans l'exploitation des données. Il n'en est pas de même pour les focus groupes, qui ont été mis en place avec la volonté de ne pas privilégier les « addicts » et de prendre en compte la diversité des profils.

3. Principaux Résultats

L'étude a permis de recueillir de nombreuses données dont l'exploitation a été précieuse. Les éléments fournis ci-dessous constituent un résumé des résultats rendus par l'enquête.

3.1. Les ressources numériques pédagogiques (établissements, UNT et autres)

Le premier aspect de l'étude concerne le développement du numérique pédagogique en général dans les établissements.

La perception des bénéfices des ressources pédagogiques numériques (RPN) est très homogène quel que soit le public (établissement, enseignants ou étudiants). Les 4 principaux bénéfices indiqués par les répondants (cf. tableau 1) concernent l'apport des RPN aux cours en présentiel, le développement de la FOAD et leur intérêt pour les étudiants handicapés. En revanche, la lutte contre l'échec universitaire n'arrive qu'en cinquième position. Aucune différence notable en fonction du niveau d'études des étudiants, du statut des enseignants ou de la taille de l'établissement n'a été constatée.

Les RPN ...	Établissement	Enseignants	Étudiants
... sont complémentaires au cours en présentiel	93	90	89
... favorisent le développement de la formation à distance	91	87	77
... favorisent l'accès à la formation pour les étudiants handicapés	89	86	73

... permettent de mieux comprendre les cours lorsque utilisées en présentiel	78	70	73
--	----	----	----

Tableau 1 • Bénéfices perçus à l'utilisation des RPN (en % sur la population totale des répondants d'accord avec l'assertion proposée)

Le développement de la pédagogie numérique dans l'enseignement supérieur nécessite la pleine collaboration des établissements. Or, selon les données recueillies lors de l'étude, il apparaît que le développement de la pédagogie numérique au sein de leur établissement fait l'objet d'une volonté politique forte pour 59% des enseignants et 63% des établissements. Mais, derrière cette affirmation se cache une réalité plus contrastée. Selon les réponses reçues, en dehors du soutien des cellules TICE (effectif dans 60% des établissements), les établissements mettent peu de moyens en place pour inciter les enseignants à produire des ressources numériques.

Il est également mis en avant une multiplication des types de contenus numériques pédagogiques différents et plus ou moins « contrôlés ». Selon les établissements interrogés, cette diversité constatée des types de contenus numériques est jugée dommageable : production contrôlée de l'établissement, production contrôlée ou non contrôlée des enseignants, production non contrôlée d'étudiants, voire productions d'étudiants reprises par les enseignants.... Il devient difficile pour chacun de se repérer dans ce foisonnement de ressources disponibles et la qualité des contenus accessibles est un véritable problème pour l'étudiant. L'étude confirme que la production totale des établissements n'est pas connue, tant elle peut être variée et éventuellement le fait d'acteurs isolés.

En effet, des productions locales technologiquement déjà évoluées sont disponibles. Certaines productions locales sont également capables de mobiliser une technologie pointue et revendiquent une démarche qualité exigeante. Ce bénéfice qualitatif fait d'autant plus débat que la sophistication des ressources n'est pas nécessairement perçue comme pertinent en toutes situations. Il ressort de toute manière que les étudiants ne sont pas forcément demandeurs d'un niveau de technicité élevé. Interrogés sur les types de ressources pédagogiques numériques qu'ils préfèrent utiliser, les étudiants citent avant tout les PDF en ligne et les PowerPoint des cours.

Toutefois, les étudiants expriment un besoin de labellisation de ces ressources : 75% des étudiants interrogés disent ne pas savoir évaluer la qualité d'une RPN et 41% des étudiants de premier cycle sondés considèrent le manuel papier comme plus fiable. D'où l'importance d'un label institutionnel crédible permettant de rassurer les étudiants sur les RPN disponibles.

L'enseignant reste le référent principal pour le choix de RPN (62% des étudiants répondants), les pairs sont également écoutés (41%). La réputation d'un site apparaît aussi comme un critère de choix (43%), avant le référencement sur les moteurs de recherche (35%).

L'étude montre enfin l'existence de freins importants à l'usage et, surtout, à la production de ressources numériques pédagogiques en général. Les freins à la production par les enseignants peuvent être de plusieurs ordres : en premier lieu le temps et la non valorisation mais ils sont aussi pédagogiques (difficulté à travailler en partenariat, peur du regard des pairs...), ou stratégiques (propriété intellectuelle, thésaurisation des cours dans un contexte d'autonomie des établissements...).

3.2. Les contenus numériques des UNT

Le premier constat qui émerge est que les UNT sont méconnues par les enseignants et par les étudiants, mais elles sont identifiées par la gouvernance des établissements. Ainsi le taux de notoriété des UNT décroît à mesure que l'on pénètre dans les établissements. En effet, 89% des répondants « établissements » (c'est-à-dire appartenant à la gouvernance des établissements) connaissent les UNT, alors que seulement 57% des enseignants interrogés et 35% des répondants étudiants déclarent les connaître. Il apparaît que les établissements puis les enseignants ne jouent pas suffisamment leur rôle de relais d'information sur les UNT dont ils sont adhérents.

Mais connaître n'est pas utiliser. La moitié des enseignants et les deux tiers des étudiants n'ont

recte resce e 90.6 pouvo(ns) 10.2 () 90.6 nansconstter le ensegna

r par ln'ccmemnftmtr(\$)-0.1 etcLtræ

outre, elles ne sont pas perçues comme plus ambitieuses que les productions locales, que ce soit sur le plan technique ou pédagogique.

- La production de ressources pour les UNT représente un investissement important pour les établissements comme pour les enseignants. L'investissement est perçu comme moins rentable que la recherche par les enseignants et nécessitant un soutien technique des établissements.
- Une culture enseignante traditionnellement réticente à la réutilisation de cours faits par d'autres, une culture étudiante valorisant les ressources fournies par l'enseignant, constituent des freins au modèle des UNT.
- Les ressources proposées sont parfois considérées par les enseignants comme ne permettant pas assez la réappropriation et par les enseignants et les étudiants comme insuffisamment connectées à une formation diplômante précise.
- Parmi les répondants qui connaissent les UNT, 76% des enseignants et 47% des étudiants sondés souhaitent des quizz, simulateurs, études de cas, banques d'exercices, exercices d'auto-évaluation. 95% des enseignants indiquent dans leurs deux premiers choix les modules de licence.

L'étude montre que pour avoir un impact sur les étudiants, les UNT doivent leur offrir des ressources utiles (c'est-à-dire préconisées par leurs enseignants ou à défaut clairement labellisées, avec un lien le plus explicite possible avec leur cursus, d'un format qui n'est pas nécessairement sophistiqué, et qui soient des exercices d'auto-évaluation ou de mise en pratique, des simulations, des études de cas), faciles à trouver et prioritairement de niveau Licence.

Pour avoir un impact sur les enseignants, les UNT doivent proposer des RPN facilement utilisables d'un point de vue technique, pédagogique et juridique (notamment des grains fins ou des banques d'exercices, des simulateurs), faciles à trouver, plutôt du niveau Licence. Les enseignants expriment aussi leur intérêt pour une valorisation des productions, y compris au niveau international.

Pour avoir un impact sur les établissements, les UNT doivent offrir des RPN utilisées (à la fois par les étudiants et les enseignants), démontrer une valeur-ajoutée et œuvrer pour la simplicité et la cohérence du dispositif global.

Sur cette base, les UNT entendent ainsi relever trois défis principaux : renforcer l'adaptation des UNT aux pratiques et aux besoins des usagers (augmentation de l'accessibilité des RPN notamment via un portail fédérateur et une indexation explicite des destinataires visés, notamment avec un lien vers les cursus de formation), réaffirmer le statut de référence universitaire des UNT par une valorisation du label UNT, renforcer l'harmonisation entre les différentes UNT pour faciliter le lien avec les établissements.

Remerciements : Ce travail n'aurait pu se faire sans le soutien d'Alain Coulon, Professeur en sciences de l'éducation et responsable du service de la stratégie de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle au MESR qui a notamment financé cette étude. L'auteur tient à remercier Clara Danon, responsable de la MINES, pour sa collaboration efficace et ses conseils précieux. La société Occurrence a mené cette étude en réalisant les interviews et les sondages et cette étude n'aurait pu se faire sans les répondants qui ont donné de leur temps, ni les établissements qui ont permis l'organisation des focus groupes et la diffusion des enquêtes.

3.4. Sitographie

Canal-U www.canal-u.tv

OCCURENCE <http://www.occurrence.fr>

Université Virtuelle en Environnement et Développement Durable (UVED), <http://www.ved.fr>

Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S) <http://www.unf3s.org>

Université Numérique Ingénierie et Technologie (UNIT) : <http://www.unit.eu>

Université Numérique Juridique Francophone (UNJF) : <http://www.unjf.org>

Université Ouverte des Humanités (UOH) : <http://www.uoh.fr>

Association Universitaire Numérique en Économie et GEstion (AUNEGE, <http://www.aunege.org>)

UNiversité des SCiences En Ligne (UNISCIEL) : <http://www.unisciel.fr>

Portail fédérateur des UNT : <http://www.universites-numeriques.fr>

■ A propos de l'auteur

Anne BOYER est professeur en informatique à l'Université de Lorraine. Elle est responsable scientifique de l'équipe de recherche KIWI du laboratoire en informatique LORIA (<http://kiwi.loria.fr>). Elle est également depuis décembre 2009 chargée de mission au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR), à la mission numérique pour l'enseignement supérieur (MINES) au sein de la DGESIP. Elle a en charge notamment les questions liées aux ressources pédagogiques numériques. Dans ce contexte, elle assure le pilotage des UNT.

Référence de l'article :

Anne Boyer, Les Universités Numériques Thématiques : Bilan , *Rubrique de la Revue STICEF*, Volume 18, 2011, ISSN : 1764-7223, mis en ligne le 14/02/2012, <http://sticef.org>

© Revue Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation, 2011