

CDI - Documentation

Par Géraldine Sala et François Jarraud

À la Une : Olivia Assemat, L'Odyssée en jeu vidéo

Les « serious games » ont fait leurs preuves en matière éducative, mais les élèves sont habituellement les joueurs, non les concepteurs du jeu. Faire réaliser par des 6èmes un jeu vidéo autour de l'Odyssée, c'est le défi original qu'Olivia Assemat, professeure documentaliste dans un collège de Saint-Jean-de-Luz, a réalisé en collaboration avec un collègue de lettres, Laurent Etchechoury. Le projet paraît homérique ? Il s'avère apparemment plutôt simple à réaliser, grâce au logiciel RPG Maker dont les élèves se sont aisément emparés. Il se révèle aussi pleinement pédagogique. Les élèves développent des connaissances, mythologiques et littéraires. Ils acquièrent des capacités variées : recherche et traitement de l'information, maîtrise de la langue, usage des nouvelles technologies... Ils adoptent des attitudes positives : esprit d'équipe, goût du travail scolaire, inventivité... De nouveaux projets, tout aussi stimulants, sont en germe autour de la bande dessinée : la créativité des élèves est souvent à la mesure de celle des enseignants... Olivia Assemat sera au 7ème Forum des enseignants innovants.

Comment ce projet de jeu vidéo littéraire est-il né ?

Ce projet est un travail monté en partenariat avec un professeur de français concernant l'Odyssée d'Ulysse. J'avais l'habitude d'utiliser le logiciel RPG Maker (logiciel d'édition de jeu vidéo) dans le cadre de petits ateliers multimédia, entre midi et deux. Au vu du succès de cet atelier, j'avais décidé de l'utiliser dans le cadre d'une séquence pédagogique en SVT. En septembre 2012, je suis arrivée dans un nouvel établissement et je connaissais encore mal mes collègues. Un jour, en discutant avec un jeune professeur de français, je lui ai parlé du jeu vidéo que j'avais fait l'année passée. Je souhaitais renouveler l'expérience car j'avais pris beaucoup de plaisir à faire ce projet et je ne vous cache pas que les élèves en avaient beaucoup pris aussi ! Lui m'a parlé de sa difficulté à aborder l'Odyssée d'Ulysse de manière originale, sans perdre les élèves dans les méandres de la mythologie. Ce fut presque comme une révélation pour nous deux : réaliser un jeu vidéo était LA solution pour que les élèves adhèrent à cette partie du programme. Nous avons donc décidé de monter cette séquence.

Il a tout d'abord fallu réaliser entièrement le jeu vidéo pour que les élèves n'aient plus qu'à reproduire exactement ce que nous avons fait. En effet, nous nous étions dit que cela allait être un peu difficile de laisser des élèves de 6e seuls face au logiciel, et puis nous avons peur que les élèves perdent du temps à réaliser les décors et à placer les personnages. C'est un logiciel très intuitif qui offre énormément de possibilités, autant dans les décors que dans les actions que peuvent réaliser les personnages, et nous ne voulions pas que les enfants perdent du temps à vouloir tout essayer dans les combinaisons de décors et de personnages. Nous avons donc choisi de les canaliser en leur donnant (à chacun des groupes) une feuille sur laquelle était indiqué le décor à réaliser et les personnages à placer. Par contre, c'est eux qui ont entièrement écrit le scénario, les dialogues, et fait les animations. Au final les élèves ont passé 13 heures sur le projet.

La création d'un jeu vidéo apparaît a priori comme un énorme défi sur le plan technique : aviez-vous des compétences en la matière ? comment avez-vous mené à bien ce défi ?

En fait ma formation m'a un peu aidée dans ce projet mais pas tant que ça. J'ai, à la base, un DESS « Archives et multimédia » mais ma formation m'a surtout servi pour la retouche photo, plus que pour l'utilisation d'RPG Maker. En effet, ce logiciel est édité pour concevoir des jeux de rôles. Aussi, certains personnages ou décors spécifiques à l'aventure d'Ulysse ne sont pas présents dans le logiciel. Il a fallu trouver une alternative. Par exemple, il n'y a pas de cyclope dans RPG. Beaucoup de fans ont développé des personnages pour le logiciel que l'on peut facilement trouver sur internet, mais après des heures de recherches, rien sur un éventuel cyclope. J'ai donc décidé de le créer moi-même. J'ai choisi un troll dans la bibliothèque de personnages, et j'ai modifié dans un logiciel de retouche d'image son apparence pour lui supprimer un oeil et le recentrer pour en faire un cyclope. De même, le cheval de Troie n'existait pas. Or, Ulysse sans le cheval de Troie n'est plus Ulysse. J'ai trouvé l'image d'un cheval sur internet et je l'ai incorporé dans la bibliothèque de décor d'RPG. Les élèves n'avaient plus qu'à prendre le personnage disponible dans la bibliothèque de décor, et à le placer sur leur tableau.

En ce qui concerne le logiciel en soi, c'est un logiciel très intuitif. Tout est proposé via une bibliothèque (décors, personnages, actions...), il n'y a plus qu'à choisir ce que l'on veut y faire. Il n'y a rien à programmer, donc aucune compétence informatique spécifique à avoir : c'est pour cela que nous nous sommes permis de le proposer à des 6èmes. Ainsi, nous avions prévu 2 heures de formation sur RPG, mais en une heure, ils se débrouillaient déjà très bien. Quand quelque chose ne fonctionnait pas, ils essayaient de trouver seuls, ou demandaient à leurs camarades : 2 enseignants pour 31 élèves, forcément, nous n'étions pas trop disponibles pour tout le monde. C'est ainsi que nous avons vu naître une vraie solidarité dans le groupe classe : les élèves qui maîtrisaient le logiciel allaient spontanément aider leurs camarades et se faisaient instinctivement notre relais.

En pratique, comment avez-vous travaillé avec les élèves ?

Nous avons mis les élèves par groupes de deux. Comme nous avions 31 élèves, il a fallu réaliser plus de 15 tableaux différents et donc découper l'aventure d'Ulysse pour que chaque tableau corresponde à un moment important. Ainsi, un groupe a travaillé sur la caverne du cyclope, un autre sur la rencontre avec les sirènes, la discussion des Dieux sur l'Olympe quant au sort réservé à Ulysse après la malédiction de Poséidon, ou encore les aventures chez Calypso, Circée, Eole.... Cela nécessitait bien sûr d'avoir lu l'oeuvre, mais aussi de faire des recherches documentaires approfondies car chaque groupe devait connaître le passage qu'il allait réaliser sur le bout des doigts. Les élèves ont écrit le scénario de leur tableau, de même que les dialogues. Puis nous avons consacré une séance à leur formation sur le logiciel et nous leur avons donné la feuille de route pour qu'ils réalisent le tableau à l'identique. Je leur avais montré au préalable le rendu final de leur tableau (animations comprises) mais je ne leur avais pas dit comment les réaliser et ils ont dû se débrouiller tous seuls pour trouver comment le faire. Lorsqu'ils n'y arrivaient pas, nous les aidions mais j'avoue qu'ils m'ont vraiment étonnée car pour des élèves de 6e, ils se sont rudement bien débrouillés et ont fait preuve de beaucoup de solidarité et d'entraide.

Ci-dessous, un exemple de la feuille de route d'un groupe : il y est noté le titre du tableau, le décor à choisir, les protagonistes et le décor à réaliser à l'identique (placer les rochers aux mêmes endroits...) Dans ce tableau, le bateau arrive à droite de l'écran et doit naviguer jusqu'au centre de l'écran avant de disparaître et laisser place au tableau suivant qui concerne la rencontre d'Ulysse avec les sirènes. Les élèves devaient trouver seuls comment faire l'animation.

Le premier écran représente le tableau en mode création, le second le tableau en mode jeu
Tableau 16 : L'arrivée chez les sirènes
Décor : 005 route côtière
Protagonistes : bateau (hasen01)

En quoi les 2 enseignants qui portent ce projet, une professeure documentaliste et un professeur de lettres, trouvent-ils leur compte dans un tel projet ?

Le thème de l'Odyssée d'Ulysse fait partie du programme des 6èmes puisque ceux-ci doivent étudier les textes fondateurs. Nous avons ainsi pu travailler plusieurs domaines de connaissances et de compétences info-documentaires comme l'identification de sources et d'une production finale, l'évaluation de documents en vue de leur sélection, le prélèvement d'informations pertinentes dans des documents sélectionnés, la construction de connaissances à partir de l'information prélevée de même que la production et la communication d'un document. Au niveau des compétences disciplinaires, il s'agissait ici de travailler la lecture d'ouvrages documentaires, la préparation d'un travail de rédaction, la maîtrise de la langue française, la lecture analytique et la lecture cursive, l'expression écrite et les travaux d'écriture favorisant l'expression poétique, ainsi que la narration à partir des oeuvres étudiées.

On se représente volontiers le jeu vidéo comme ennemi du travail scolaire : en quoi constitue-t-il selon vous un intéressant support pédagogique ?

Je pense qu'aujourd'hui, nous ne pouvons plus nous permettre le cours magistral, sans interaction avec les élèves, particulièrement en documentation ou nous travaillons beaucoup la méthodologie. Les nouvelles technologies font partie intégrante de notre quotidien et la génération d'élèves que nous avons actuellement est née avec ces technologies. Il faut savoir s'adapter et proposer un enseignement qui colle avec la réalité. Nous avons de plus en plus d'élèves qui sont incapables de se concentrer plus d'un quart d'heure, qui sont dans le zapping perpétuel, qui pensent souvent à s'amuser au lieu d'écouter le cours, ou bien qui attendent gentiment que l'heure passe et que le cours s'achève pour aller discuter sur Facebook. Je pense qu'il est de notre rôle de détourner les outils dont ils ont l'habitude de se servir et qui exercent une forte attraction sur eux, et de se les approprier en leur trouvant une dimension pédagogique. Ainsi, les élèves peuvent constater que nous ne sommes pas complètement ignares et que nous aussi nous maîtrisons ces technologies qui font leur quotidien. L'idée est de faire passer des contenus pédagogiques sans que les élèves zappent au bout d'un quart d'heure. En se servant d'outils qui les intéressent, il me semble que nous avons plus de chances de capter leur attention et de susciter leur intérêt, et donc de faire passer les connaissances et compétences à acquérir. De plus, particulièrement dans le cas du jeu sérieux, c'est une expérience souvent unique pour les élèves et dont ils gardent un très bon souvenir.

Pensez-vous renouveler l'expérience ? Ou mener de nouvelles aventures pédagogiques ? Quels conseils donneriez-vous à des collègues tentés par un projet similaire ?

Cette année, je ne pense pas renouveler l'expérience. Je préfère faire tourner les activités plutôt que de les répéter tous les ans, de manière à ne pas lasser le public. Cette année, nous avons décidé avec un collègue de français et un autre en latin, de travailler la bande dessinée. Nous avons acheté les licences d'un logiciel très intuitif permettant de réaliser facilement des bandes dessinées. Les décors et personnages sont pré-intégrés, comme dans RPG maker, mais nous pouvons également ajouter nos propres images. Nous allons faire faire aux élèves de 6ème un conte sur le thème de la petite sirène, et les élèves de latin quant à eux réaliseront une BD sur Rome dans l'antiquité. Le projet est celui-ci : chaque année, une classe réalise une BD avec une intrigue policière au coeur de Rome, contribuant à faire découvrir au lecteur la

vie quotidienne à l'époque. L'idée est de faire une bande dessinée en plusieurs tomes. Chaque année, nous ferons écrire un tome aux élèves, avec la suite à découvrir l'année d'après. Ainsi, à chaque passage des élèves en 2nde, nous aurons un nouveau tome, ce qui contribue à créer un lien entre les élèves puisque les nouveaux arrivants en 2nde doivent reprendre la suite des élèves de l'année précédente. Je vous avouerai que c'est un projet qui motive grandement les élèves car là aussi, le logiciel est très séduisant et facile d'utilisation. Nous sommes actuellement à la fin du projet et le rendu final est une BD intégrale de 45 pages. Nous nous sommes alliés dans ce projet à la médiathèque de St Jean de Luz qui souhaite intégrer la BD à son fonds. Nous sommes entrain de négocier avec les auteurs et les éditeurs pour nous permettre d'exporter ce projet au delà de l'école mais le monde de l'édition est très difficile à cerner et les négociations sont en cours... Ainsi, chacun de nous peut se lancer dans ce type d'aventure car les logiciels sont souvent très bien faits et ne requièrent pas des compétences informatiques extraordinaires. De plus, les élèves s'approprient généralement très rapidement ce type de logiciel et peuvent expliquer ou aider leurs camarades et donc fournir une aide précieuse à l'enseignant.

Où peut-on jouer à « L'Odyssée d'Ulysse » ?...

Quand nous avons commencé l'Odyssée d'Ulysse, nous pensions uniquement proposer ce projet à nos élèves pour toutes les raisons que je vous ai indiquées précédemment. En cours d'année, j'ai assisté aux journées du numérique où j'ai pu rencontrer Florian Daniel qui est chargé de la prospective de tous les serious games au pôle numérique de l'académie de Créteil. Cette académie propose chaque année un concours de jeu sérieux et c'était la première année qu'ils ouvraient le concours aux autres académies. Florian m'a encouragé à m'inscrire, chose que nous avons faite dès mon retour. Au mois de mai, notre établissement a été sélectionné pour la finale qui se déroulait à la cité des sciences, et nos élèves ont gagné le concours : grand prix du jury à l'unanimité. L'académie doit mettre le jeu en ligne sur son site. Sinon, je trouverai un moyen via une plateforme pour le mettre, car beaucoup d'enseignants m'ont demandé le jeu, surtout lorsque je suis allée le présenter aux journées du numérique de Lille.

Propos recueillis par Jean-Michel Le Baut

Vidéos de présentation du jeu

http://www.youtube.com/results?search_query=olivia+assemat

Le site Jeux sérieux de l'académie de Créteil

<http://jeuxserieux.ac-creteil.fr/>

La presse jeune se réveille

Fâchés avec l'écrit, les 12-25 ans ? L'association Jets d'encre entend prouver le contraire, avec le festival Expresso, les 24 et 25 mai prochain à Paris. 300 journalistes en herbe disputeront plusieurs épreuves (contre la montre, Géante, 24h direct, défis à découvrir) sous le regard attentif d'un jury de professionnels. A la clé, les prix du meilleur journal de jeunesse et un prix coup de coeur pour les équipes les plus convaincantes. Pour sa dixième édition, le festival et ses partenaires entendent réveiller les jeunes plumitifs désireux de se frotter à des conditions de rédaction authentique.

Deux jours de formation et d'information.

Pendant 2 journées consécutives, l'association Jets d'encre proposera des défis de toutes sortes aux journalistes de 12 à 25 ans, pour donner leur chance à tous les styles, tous les âges et tous les centres d'intérêt. Une initiative de défense et de promotion de la presse jeune, dans une démarche citoyenne de formation et d'information, qui regroupe de nombreux partenaires : la Mairie de Paris. Reporters sans Frontières, le Ministère de l'Éducation Nationale, le Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Éducation populaire et de la Vie associative, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, le collectif Stop aux clichés, le Forum Français de la Jeunesse, le Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information, la Fédération de Paris de la Ligue de l'enseignement.

Prix du meilleur journal et prix coup de coeur

Pour sa 10ème édition, qui se tiendra les 24 et 25 mai au gymnase Bertrand Dauvin, à Paris, les candidats affronteront quelques épreuves redoutables : un Contre la montre, pour traiter une dizaine de sujets d'actualité en 15h, une épreuve de « Unes » géantes illustrées le dimanche matin, des épreuves à découvrir sur place, qui exigeront réactivité et organisation improvisées... Pour les plus performants, le jury remettra deux prix dans chaque catégorie (12/17 ans et 18/25 ans) : prix du « meilleur journal » et prix « coup de coeur ». Un prix Expresso viendra récompenser l'équipe la mieux venue à bout de toutes les épreuves et un prix Reporters sans Frontières distinguera le meilleur article sur une conférence-débat. Le palmarès sera annoncé dans l'après-midi et donnera lieu à la distribution d'équipements journalistiques, de formations, de rencontres avec des journalistes.

Les inscriptions sont closes pour le festival 2014, à suivre pour participer au prochain ! Tous les renseignements, le règlement et les modalités pratiques sur le site du festival :

Jeanne Claire Fumet

Le festival

<http://festival-expresso.org/>

L'association

<http://www.jetsdencre.asso.fr/>

ENT : Les contours d'un échec

Plus de 10 ans après leur lancement, les Espaces Numériques de Travail (ENT) peinent à trouver leur place dans le système éducatif. C'est le constat que dressent Sylvain Genevois et Dany Hamon, dans un rapport réalisé pour le Conseil général de Seine Saint Denis. Le déploiement des ENT ne s'est pas accompagné du développement de nouvelles pratiques pédagogiques, pas plus qu'il n'a permis de dresser un pont solide entre l'Ecole et les familles. Finalement les technologies ne suffisent pas à modifier les normes sociales et éducatives.

Département particulièrement pauvre, la Seine Saint Denis a aussi la particularité d'avoir beaucoup de collégiens et un conseil général qui a engagé un vaste programme de construction de collèges et de soutien aux élèves en difficulté. Un des axes prioritaires du département c'est le développement du numérique à travers pas moins de deux ENT, Le cartable électronique et Célia, la déclinaison départementale de l'ENT régional Lilie. Le premier a été installé dans 27 collèges à partir de 2007 à l'initiative de l'académie pour

renforcer le lien école famille. Célia est proposé par le département depuis 2010 dans 36 collèges. Au total environ la moitié des 126 collèges du département bénéficient d'un ENT.

L'enquête menée par Sylvain Genevois et Dany Hamon vise à dresser un bilan des utilisations des ENT dans les collèges du département en se basant sur les données numériques d'exploitation et d'enquêtes auprès des enseignants (environ 500) et des élèves.

La plus surprenante constatation de cette étude c'est sans doute la baisse des connexions à Célia. Entre 2012 et 2013, le nombre de visites a été presque divisé par deux, signe de dysfonctionnements persistants. Les données de connexion montrent aussi, pour Célia comme pour le Cartable, une répartition très inégalitaire des usages. Dans les deux cas, 3 collèges font une grande partie des visites alors que la moitié des collèges en font très peu. Cela montre l'effet d'entraînement qui peut exister dans certains collèges et au contraire le refus persistant qui existe ailleurs.

La seconde constatation c'est le grand écart entre les usages enseignants et leur utilisation des ENT. Les enseignants du 93 ont largement intégré le numérique dans leur vie. 84% font leurs cours sur ordinateur, 60% réalisent des Powerpoint, la moitié mutualisent avec des collègues leurs cours, 41% font réaliser des objets numériques par les élèves. Ils sont bien de plein pied dans le siècle du numérique. Ces usages sont à mettre en parallèle avec l'utilisation de l'ENT. Un peu moins d'un tiers des enseignants l'ignore complètement. La moitié le trouve utile. Mais les principaux usages de l'ENT se résume aux obligations administratives. 52% des enseignants remplissent le cahier de textes en ligne parce qu'il faut le faire. Les trois quarts le remplissent exactement comme le cahier de textes papier, persuadés que personne en lit davantage que le cahier papier. L'ENT sert aux enseignants pour entrer les notes, réserver des salles ou du matériel, remplir le cahier de textes et c'est à peu près tout.

Alors que les ENT étaient censés regrouper en un lieu unique les usages du numérique, force est de constater que la plupart d'entre eux continuent à passer par d'autres outils. La volonté de regrouper et contrôler les usages numériques sous le parapluie étatique est en échec. Les enseignants dont confiance à d'autres industriels pour les usages pédagogiques et n'ont visiblement pas de volonté de changer pour l'ENT. Alors que le ENT sont censés faire le pont avec les familles, le taux de fréquentation des parents est infime. Les parents ne se soucient que des notes. La communication entre personnels et entre personnels et parents passe encore par la rencontre physique.

Le rapport se termine sur le vœu d'un ENT unique pour le département et d'un projet d'accompagnement des enseignants dans un constat partagé. Mais l'implication des enseignants et des parents dans l'ENT reste à construire. Depuis le rapport sur l'expérience des Landes, il apparaît que les TICE seules ne peuvent pas changer les méthodes. Le changement passe par une remise à plat de la gouvernance et la mise au clair des objectifs pédagogiques et de la place des TCE dans ce projet.

François Jarraud

Le rapport

<http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00991475>

Les TICE seules peuvent-elles changer la pédagogie ?

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2013/04/24042013Article635023867872398317.aspx>

Numérique : Faut-il enseigner le code, demande B. Devauchelle ?

La pression mise par certains lobbys auprès des gouvernements pour favoriser l'introduction de l'enseignement de l'informatique et en particulier du "code" dans l'enseignement scolaire n'est pas nouvelle. Mais elle ressurgit depuis quelques années dans les échanges sur la nécessité de cet enseignement, le moment de cet enseignement, le contenu de cet enseignement. Faut-il ajouter un énième enseignement ? Créer une nouvelle discipline ? Et si c'était l'occasion de penser réellement ce qui s'enseigne et de sortir des ornières où certains veulent retourner ?

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2014/04/29042014Article635343536822445100.aspx>

Et du même auteur :

Quels référentiels numériques ?

En quoi les référentiels peuvent-ils bien avoir à faire avec le numérique ? Ils se sont multipliés au cours des années passées dans le domaine du numérique éducatif. Avec le B2i, à l'instar de ce qui a été initié discrètement dans les programmes de l'école primaire en 1995, l'approche par compétences basées sur un référentiel a fait son entrée dans l'enseignement scolaire (général) par la "petite porte" avant d'être consacrée dans le socle commun et la loi en 2006. Pourtant ces référentiels et surtout l'approche par compétences ne sont pas des inconnus des lycées professionnels, dans lesquels ils ont commencé à apparaître (d'une manière pas vraiment explicite) dès 1985.

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2014/05/16052014Article635358122739898895.aspx>

Numérique et Autonomie

En mettant des ressources à profusion devant l'élève, Internet pose d'une nouvelle façon la question de l'apprendre et de l'autonomie. Il ne suffit pas que des ressources soient là pour que le jeune apprenne, nous rappelle Bruno Devauchelle. Pour autant la disponibilité de ces ressources change l'éducation. Entre séduction et déception, il est impératif de définir ce que pourraient être les principes de la construction de soi dans un monde envahi par le numérique et de l'autonomie numérique...

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2014/05/23052014Article635364072150878736.aspx>

Ressources

Trois ressources signalées ce mois-ci : le Guide du bac et du brevet, que faire des manuels scolaires, la boîte à outils du prof doc...

Le Guide 2014 du bac et du brevet

Peut-on avoir le bac ou le brevet avec Internet ? Seul un travail régulier tout au long de l'année scolaire peut assurer une réussite finale à l'examen. Le surf tardif sur quelques sites à la veille de l'épreuve n'est en rien une préparation sérieuse au bac et au brevet. Pour autant, Internet peut aider les candidats.

C'est l'objectif du dossier que publie le Café pédagogique. Il apporte des pistes pour réviser, s'évaluer, s'entraîner aux épreuves du bac et du brevet. Il conduit vers des ressources soigneusement évaluées et sélectionnées par l'équipe de professeurs du Café pédagogique.

Par exemple, avec ce dossier vous pourrez compléter vos notes et / ou les confronter aux cours sélectionnés accessibles gratuitement sur le réseau; revoir vos méthodes ; vous évaluer : il y a pour cela d'excellents exercices interactifs accessibles sur Internet; mieux connaître les épreuves.

Le Guide du bac et du brevet

http://www.cafepedagogique.net/lesdossiers/Pages/2014/bb14_Accueil.aspx

Que faire des manuels scolaires ?

"Le sujet des manuels scolaires est un véritable monstre du Loch Ness qui ressurgit en force dans les récriminations des collègues. Il y a ceux / celles qui luttent contre toute implication (et qui arrivent dans de rares cas). Ceux /celles qui tentent de limiter l'implication des Cdi en fonction de logiques qui sont les nôtres et pas forcément celles d'en face. Ceux /celles qui ont abdiqué en raison de rapports de force défavorables, avec plus ou moins d'amertume, et parfois au prix de la sérénité dans leur quotidien". L'adben de Paris mutualise les informations et les outils utilisés par les professeurs documentalistes pour faire face à la gestion des manuels scolaires.

L'enquête

<http://fadben.free.fr/manuels.htm>

La boîte à outils du prof doc

Le rôle du professeur documentaliste, l'accès aux ressources numériques, des référentiels de compétences : le CRDP de Créteil réunit des fiches basiques pour les professeurs documentalistes.

La boîte à outils

<http://www.cndp.fr/crdp-creteil/clubs-des-usagers/club-usagers-ordival/963-ordival-au-cdi-la-boite-a-outils-du-professeur-documentaliste>