

## Que peut représenter une base de connaissance en Littérature Comparée? Réflexion en cours<sup>1</sup>

**Ana Paula Coutinho**

*Universidade do Porto*

*Instituto de Literatura Comparada Margarida Losa*

**Résumé:** Dans sa mission d'enseignement et de recherche que l'on souhaite intimement liés, l'Université actuelle est en train de s'adapter aux défis de la société d'information, à sa logique du savoir en réseau et du libre partage appuyés sur les technologies de l'information et de la communication (TIC), tel que l'a retracé, dans les années 90, Manuel Castells dans sa fameuse trilogie sur *L'ère de l'information: Economie, société et culture*. Ce processus d'ouverture aux potentialités du numérique s'avère long du côté des Humanités, et plus concrètement des études littéraires, vu leur travail fondamental d'interprétation et de réflexion (auto-) critique des moyens et des fins, obligeant donc à faire toute une adaptation réciproque des cadres conceptuels, des méthodes et des rythmes de la production et de l'échange de la connaissance. C'est dans ce contexte que je me propose de réfléchir sur les caractéristiques de ce que l'on pourra appeler une " base de connaissance " en littérature comparée, utilisant comme exemple ce qui est en cours d'essai dans l'Institut de Littérature Comparée Margarida Losa (ILC - UP), au niveau des croisements entre recherche, communication et univers numérique.

**Mots-clés:** Base de connaissance, Humanités Numériques, études littéraires, divulgation

**Resumo:** Na sua missão de ensino e de investigação, que se quer articulados, a Universidade atual está a adaptar-se aos desafios da sociedade de informação, à sua lógica de conhecimento em rede e de partilha livre apoiados nas tecnologias de informação e comunicação (TIC), como foi descrito por Manuel Castells nos anos 90, na sua célebre trilogia sobre *A Era da informação: Economia, Sociedade e Cultura*.

Esse processo de abertura às potencialidades do digital afigura-se longo no que às Humanidades Digitais diz respeito, e mais concretamente aos estudos literários, dado o seu trabalho fundamental de interpretação e de reflexão (auto)crítico dos meios e dos fins, obrigando, pois, a empreender toda uma adaptação recíproca dos quadros conceptuais, dos métodos e dos ritmos da produção, bem como da partilha do conhecimento. É nesse contexto que me proponho refletir acerca das características do que se poderá designar por “base de conhecimento” em literatura comparada, recorrendo ao exemplo do que está a ser tentado no Instituto de Literatura Comparada Margarida Losa (ILC - UP), ao nível dos cruzamentos entre investigação, comunicação e universo digital.

**Palavras-chave:** Base de conhecimento, Humanidades Digitais, estudos literários, divulgação

## 1. Les présupposés d’une démarche

Commençons par des questions de fond, qu’il faut se poser de la façon la plus directe possible: Pourquoi, comment, et à quelles fins une Unité de Recherche en Littérature Comparée doit-elle se lancer dans l’univers numérique? S’agit-il essentiellement d’une question de *d’aggiornamento*? Suffit-il d’avoir une adresse électronique et un site pour se montrer à la page et pour se voir assigner une existence numérique, voire une identité numérique? Comment articuler le travail habituel d’un chercheur en littérature comparée avec les enjeux vécus pas l’Université du XXI<sup>ème</sup> siècle, qui coexiste, voire contribue à la galaxie post-gutenbergienne et à l’ère des “big data”. Incapable de répondre d’une façon définitive à toutes ces questions, je mettrai en évidence ce que l’on peut désigner comme présupposés d’une démarche d’implication entre dynamiques de recherche et univers numériques, à savoir:

- a. L’inséparabilité entre la recherche scientifique et les conditions contemporaines de production et de dissémination des savoirs, notamment celles qui découlent de la “société d’information”, telle qu’elle a été définie par Manuel Castells dès les années 90 (Castells 1996), et puis, telle qu’elle a été glosée par les auteurs du “Digital Humanities Manifesto 2.0” en 2008, ou par des intellectuels français comme Milad Doueïhi ou Yves Citton (2010, 2015).<sup>2</sup> Cela veut dire que nous tous – citoyens et chercheurs dans n’importe quel domaine scientifique – vivons un moment inédit de convergence et de

complexité entre héritage culturel et technique, et que celle-ci est devenue elle-même “ un lieu de sociabilité sans précédent” (Doueïhi 2013: 33).

- b. La convergence mitoyenne entre deux domaines: les “humanités numériques”, entendues comme un domaine transdisciplinaire, ayant des dispositifs et des perspectives heuristiques adaptées aux Sciences Humaines et Sociales (Dacos 2011), et la “littérature comparée” comme une méta-discipline, voire contre-discipline (Saussey 2006), qui s’occupe des relations entre la littérature et les autres arts, ou les autres discours épistémologiques. Les deux faisant appel non seulement à la diversité, mais aussi au questionnement des frontières disciplinaires, et redéfinissant par là notre “paysage intellectuel”, nos rapports à la temporalité et la spatialité (Doueïhi 2013: 12)
- c. La conscience du fait que les technologies (informationnelles, computationnelles), liées au réseau mondial d’ordinateurs, représentent un instrument très important mais qu’elles ne peuvent pas assumer une finalité en elles-mêmes.
- d. Les différences épistémologiques et méthodologiques entre Sciences, Technologies et Humanités, que le paradigme cybernétique est venu accentuer à partir du moment où les technologies computationnelles, qui configurent une organisation exponentielle de la connaissance, privilégient les premières dont les données de base sont plus adaptables à l’analyse des mathématiques numériques;
- e. Le respect de la “culture de l’interprétation” spécifique au champ disciplinaire des Humanités, et qui exige en elle-même une adaptation progressive et autoréflexive au numérique. Cette autoréflexion implique notamment l’attention aux conséquences sociales, économiques et culturelles de la reddition générale au numérique, ce que Richard Grusi désigne comme “dark side of digital humanities” (Grusi 2013), et que seules la vigilance des “humanités numériques critiques” (Granjon / Magis 2016) et une “écologie de l’attention” (Citton 2014) peuvent à la fois éviter et combattre.

En essayant de présumer toujours ces conditions afin de raffiner les étapes successives de sa démarche de recherche, l’Institut de Littérature Comparée Margarida Losa (ILC), une Unité de recherche reconnue et financée par la Fondation pour la Science et pour la Technologie (FCT) du Portugal, s’est orienté elle aussi vers le numérique. C’est

une mission qui est encore à ses débuts, et ce l'on a fait jusqu'à maintenant pourra servir d'exemple des enjeux et des difficultés, sinon même des impasses, qui se présentent aux Humanités pour vraiment entrer à l'âge du numérique.

## 2. Un parcours ouvert

À un moment donné, l'Institut de Littérature Comparée a fait ce que tout le monde fait de nos jours: se créer une image sur la toile pour la faire circuler sur le réseau informatique mondial ouvert au public, cela il y a environ 10 ans, ce qui n'est rien du tout à l'échelle de l'Histoire, mais déjà énorme, si l'on pense au rythme d'évolution technologique de ces dernières années... Ensuite, toujours au niveau de ce que l'on appelle la "première vague des humanités numériques", nous avons commencé soit à transférer, soit à transformer les publications en papier en publications électroniques, notamment les articles et les essais résultant aussi bien de nos recherches que de celles d'autres chercheurs et qui sont publiés soit dans la revue biannuelle *Cadernos de Literatura Comparada* (qui depuis 2013 est une publication exclusivement en ligne),<sup>3</sup> soit dans la revue *Elyra*<sup>4</sup> consacrée à l'étude de la poésie moderne et contemporaine dans une perspective transnationale et inter-artistique (liée au réseau international *LyraCompoetis*). Pareil pour la collection d'ouvrages autour d'une thématique implicitement comparatiste, intitulée *Libretos* (petit livre et rapport entre écriture, voix, musique) et pour *Esc:ala*. Cette dernière publication, l'ILC l'accueille depuis 2014; elle a été créée et dirigée par des jeunes chercheurs et collaborateurs de notre Institut, des doctorants ou des chercheurs qui ont déjà fini leurs thèses.<sup>5</sup> C'est une revue qui entend s'affirmer comme un laboratoire d'expérimentation et de création d'objets multimédia (en suivant déjà les objectifs et les tendances de "la deuxième vague des humanités numériques" (cf. Dacos 2011), notamment celles de mise en relation de différentes expressions artistiques d'auteurs émergents, ainsi que de divulgation de réflexions considérées périphériques ou marginales.

Il sera bien facile de reconnaître dans ces différentes publications numériques de l'ILC le résultat de circonstances diverses, que notre Unité de Recherche a été contraint de suivre ou d'adopter, avant même de les assumer comme une option stratégique d'appropriation, c'est-à-dire comme un enjeu de sa propre politique scientifique: les

politiques résolues de promotion de l’“open access” des publications issues de la recherche financée sur fonds publics, comme c’est le cas de notre centre de Recherche; les coûts des publications en papier et les difficultés de circulation, et donc, de diffusion des publications scientifiques, au sein du marché du livre et de la crise des librairies et maisons d’édition excepté les grands et groupes éditoriaux globaux; le bouleversement, en somme, de l’écosystème des publications scientifiques; le changement des habitudes des lecteurs, y compris la population universitaire. Inutile de souligner les conséquences de ce cercle vicieux...

Mais, mon propos central ici est de présenter les enjeux numériques d’un autre versant de la recherche menée au sein de l’ILC, et qui inclut et articule des lignes spécifiques de recherche désignées comme *Inter/transculturalités*, *Intermédialités* et *Intersexualités*. Ce versant se présente sous la forme de “ressources”, que l’on appelle communément “bases”, par analogie avec les “bases de données”, mais que, pour des raisons que j’expliquerai par la suite, je préfère désigner par “bases de connaissance”. L’ILC en a trois: *Ulysses@s*,<sup>6</sup> *A Europa face à Europa*<sup>7</sup> et *She Thought it*.<sup>8</sup>

En fait, il n’est pas facile d’attribuer un nom à des “bases” qui se proposent de dépasser la condition de simple répertoire ou de stockage classé et fixe d’éléments ressortissant du monde analogique. Je crois qu’il est insuffisant, voire faux, de les appeler bases de données, car il ne s’agit pas d’un stockage d’informations brutes qui seraient ensuite gérées par un système d’information. En plus, nous serons même forcés à les définir *a contrario*: elles s’opposent au fétichisme des données, elles ne rêvent pas de “bigdata” et elle n’ont pas comme but aboutir à des graphiques! Je les désigne ici par “bases de connaissance” parce qu’elles se proposent de rassembler non seulement des informations, mais aussi un travail interprétatif à partir de ces informations, qui résultent elles-mêmes d’une sélection en fonction de certaines questions préalables de recherche auxquelles ces bases essaient de répondre ou de contribuer à trouver des réponses. Ce que l’on présente aux récepteurs-lecteurs, ce sont des lectures dirigées d’auteurs et textes choisis en fonction des buts de la base.

Bien que d’aucuns jugent que le passage, dans les années 2000, d’une “société d’information” à une “société de connaissance”, n’a pas signifié une rupture essentielle, mais un rafraîchissement lexical (Breton 2005), je crois que la réflexion épistémologique

menée par les Humanités et les Sciences Humaines, de par leurs spécificités et leurs difficultés à se conformer aux modèles de savoir créés pour les sciences naturelles ou exactes, doivent non seulement rappeler le sens étymologique de “connaissance” (connaître), mais aussi exiger l’admission de différents types de connaissance. En fait, nous considérons que “connaître” suppose l’implication continue de l’esprit humain (la connaissance impliquant toujours la conscience, comme l’a bien rappelé Edgar Morin (1990) et que le fait de connaître ne peut être assimilable à une “informationalisation” globale des savoirs. Donc, parler d’une “base de connaissance”, parallèlement à une “société de connaissance”, signifie et exige et la conscience de la connaissance elle-même, et la participation des différents domaines du savoir, d’où aussi la littérature avec son potentiel heuristique. Ensemble, ces savoirs participent à la construction d’une mémoire communicative et culturelle (Assmann 2008) indispensable à la vitalité de toute société humaine.

Pour ce qui concerne *Ulyssei@s*, désignée aussi par analogie comme une encyclopédie numérique, elle se propose d’explorer les rapports entre création (littéraire ou autre) et déplacement effectif, physique, des auteurs, contribuant par là non seulement à une cartographie des déplacements artistiques contemporains, privilégiant ceux qui ont impliqué le Portugal comme lieu de départ, d’arrivée ou de passage, mais aussi de promouvoir une réflexion continue sur les implications esthétiques et socioculturelles d’un monde de déplacements. Avec la base *L’Europe face à l’Europe*, nous voulons recueillir et diffuser la pensée des écrivains (et d’autres artistes) sur l’Europe postérieure à 1945, de façon à provoquer une réflexion plurielle sur les idées autour de ce vieux continent, qui ne peuvent se limiter au domaine économique et politique de l’Union Européenne, mais qui doivent aussi contempler les perspectives gérées par la littérature et/ou par les autres arts. En ce qui concerne la base *She Thought it*, celle-ci se propose essentiellement de divulguer un canon numérique qui accueille et projette, à travers plusieurs liens, le travail des Femmes dans les Sciences et dans les Arts (“Crossing Bodies in Sciences and Arts”), une dimension des chemins de la connaissance qui a souvent été effacée ou sous-estimée ignorée par les histoires officielles de tous les pays.

Ainsi, et tel que nous les envisageons à l'ILC, les "bases de connaissance" doivent mettre en œuvre des potentialités qui s'avèrent fort importantes pour la mission de recherche et d'enseignement de l'Université du XXI<sup>ème</sup> siècle. Au-delà de participer aux réponses de nos questions de recherche en tant que comparatistes; au-delà de permettre une dissémination plus élargie et exponentielle des résultats de la recherche et de contribuer aux défis de la science ouverte et du libre accès, les "bases de connaissance" représentent aussi la matérialisation d'un travail collectif qui, déjà maintenant et sûrement à la longue, mobilise des moyens informatiques et numériques dans le processus même de recherche. Il nous reste pour cela d'adapter un logiciel et de faire un usage progressif des potentialités hypertextuelles/médiatiques de chaque entrée des bases et des liens (épistémologiques et technologiques) qu'il est possible et souhaitable d'établir à partir d'elles, à travers un processus qui fonctionne littéralement en réseau.

Nous sommes en fait conscients que pour éviter d'être un simple répertoire migrant de l'analogique vers le numérique, ces "bases de connaissance" doivent proposer et participer à des réseaux de signification et des *corpora* d'analyse nouveaux, qui dépassent certains cloisonnements disciplinaires puisqu'ils essaient de répondre aux défis d'une "intelligence de la complexité", pour évoquer de nouveau le philosophe et sociologue Edgar Morin, et dont les phénomènes littéraires et artistiques sont un bon exemple.

Comme l'on sait bien, l'individu est confronté aujourd'hui à une masse énorme d'informations et d'objets de signification de plus en plus complexes, mais dont la difficulté intriquée n'est pas forcément le résultat de leur diffusion; elle est due à la complexité même des objets ou des phénomènes qui appellent à l'imbrication des savoirs et des moyens d'approche, aussi bien à l'usage de nouveaux modes de leur communication que de modes de lecture différents.

La recherche impliquant le numérique, dans le cas présent la recherche en études comparatistes impliquant les potentialités des réseaux technologiques essaie et de profiter et d'actualiser les ressources et les potentialités relationnelles (interlinguistiques, interculturelles, intermédiales) du fait littéraire, dans un contexte de communication multilatérale et à une échelle théoriquement mondiale.

À partir de certaines questions de départ, qui vont aussi, de leur côté, à la rencontre de défis épistémologiques, culturels et sociaux jugés importants pour l'actualité, ces "bases de connaissance" proposent des jalons, des pistes et des liens, elles s'affichent comme un processus ouvert à des actualisations et à des interférences venant d'autres chercheurs/lecteurs et d'autres champs de savoir. Elles sont donc la matérialisation même d'un parcours de connaissance qui suppose la participation de plusieurs points de vue, et qui exige aussi un travail d'assimilation graduelle et d'acculturation des récepteurs.

En essayant de potentialiser l'articulation entre chercheurs d'un même Centre et entre recherche et enseignement à l'Université, et en rejoignant en quelque sorte des desseins d'une science et connaissance collaboratives (*vd. Boyer-Kassem et alii 2018*), les bases de l'ILC font intervenir différents types de chercheurs : des étudiants de post-graduation aux chercheurs seniors et aux professeurs, en passant par d'éventuels boursiers et stagiaires, mais pas d'ouverture totale comme dans la culture *wiki*.

Même si ce processus pose quelques problèmes au niveau de l'hétérogénéité du discours et de la pratique interprétative, le pari d'utiliser ces bases aussi comme moyen d'enseignement et d'apprentissage, continue d'être plus fort. La possibilité, voire l'exigence, d'actualisation des entrées étant la configuration même d'une connaissance qui se présente selon les normes fondamentales de la recherche universitaire, mais qui en même temps s'assume comme construction, comme processus ouvert, toujours susceptible d'être revu, amélioré et enrichi.

Parallèlement, les bases, tout comme, en général, les publications de l'ILC, reflètent notre engagement commun aussi bien pour l'affirmation du portugais comme langue de science ou de connaissance, que pour le plurilinguisme. Nous cherchons, donc, à traduire les contenus des bases dans une langue étrangère (au moins), en proposant ce travail à des étudiants de master en traduction qui, supervisés par leurs professeurs, traduisent au fur et à mesure les entrées en français, en anglais ou en portugais (pour ce qui est de *She Thought it*).

La structure des différentes "entrées" des bases qui, au départ, font penser aux entrées d'encyclopédies ou des dictionnaires thématiques, représente une forme d'entente entre l'article académique et l'article de divulgation pour un public plus vaste

et hétérogène. Ce sont des articles plus ou moins courts, plus adaptés aux habitudes de lecture sur la toile, et qui essaient de conjuguer l'esprit de synthèse, de pertinence et d'ouverture implicite à d'autres hypertextes. Il nous faut reconnaître qu'il s'agit d'un exercice exigeant et une forme de dissémination potentiellement riche, mais dont l'importance n'a pas encore été tout à fait comprise et valorisée par les instances universitaires; ce qui fait que souvent les chercheurs, les professeurs ou les étudiants hésitent à soi-disant perdre du temps à écrire une "entrée". D'où le fait aussi que ce travail se révèle plus long ou moins régulier que le souhaitable ou que ce qu'exigent les rythmes de publication dans l'actualité...

Du côté aussi des problèmes à résoudre, ou plutôt des engagements que nous tenons à respecter de la tradition de la culture littéraire et du patrimoine des livres, je tiens à souligner la condition d'une certaine lenteur (et de la recherche, et de la lecture/réception des contenus et de la base même comme organisation). Bien que les bases soient déjà construites dans un monde physique et pour un univers virtuel où règnent la vitesse et la fugacité, elles exigent un travail assez lent pour que les auteurs des entrées se montrent attentifs aux textes et aux différents discours sémiotiques de départ. De leur côté, les utilisateurs/lecteurs de ces bases doivent aussi prendre du temps pour interpréter, réfléchir et associer. Il est donc fondamental d'avoir conscience que l'on ne construit pas une "base de connaissance" à la vitesse d'une simple digitalisation ou de l'insertion mécanique de données. Elles exigent tout un travail d'édition de texte, tout comme une revue scientifique, et du côté de la réception, les entrées ne sont pas à lire comme des publications sur les blogues ou sur les réseaux sociaux. C'est, donc, toute une modalité hybride de discours sur la littérature qui est en train d'être forgé pour faire le pont entre la recherche et la communication en ligne.

Justement parce que des bases comme celles dont je viens de parler contribuent aussi, sinon à conserver, du moins à transmettre à une large échelle, un patrimoine littéraire/artistique actualisé, elles ne devraient pas être assujetties au sort irrégulier des financements, sous peine de risquer de se perdre plus ou moins rapidement dans l'amas inconséquent de tant d'informations dans la pratique invisible sur internet. Le but ultime de ces bases de connaissance est d'éduquer l'attention et d'aider à construire une mémoire organique, à travers la formation de lecteurs critiques, voire une

communauté d'interprètes, qui prennent le temps pour appréhender l'essentiel d'une question/thématique, tout en étant ouverts aux relations déclenchées à partir d'une lecture/interprétation. D'où le fait que l'un des défis majeurs de ces bases comme d'autres initiatives similaires est de s'intégrer dans des réseaux de connaissance plus vastes avec lesquels elles puissent avoir des points en commun, qui non seulement éviteront la pulvérisation d'efforts, mais aussi leur caducité ou leur inconséquence socioculturelle.

Ceci dit, la migration graduelle vers le numérique de la recherche de l'ILC fait partie d'une stratégie d'inclusion des instruments informatiques et technologiques dans l'ensemble des défis qui se présentent à un comparatiste du XXI<sup>ème</sup> siècle. Historiquement, ce parcours ne vient que de commencer et il nous dépassera tous. Pour le moment, il ne nous reste que ne pas rater la participation à la construction de la connaissance en réseau, à une échelle et avec des conditions tout à fait inédites dans l'histoire de l'humanité. Mais, à la suite d'Yves Citton, pariant aussi sur la possibilité d'une "écologie de l'attention" (2016) comme forme de résistance aux effets de la distraction et de l'instrumentalisation (ne serait-ce que par la massification d'informations), nous continuerons à chercher comment aboutir à cette écologie. Et pour ce, nous continuerons, donc, à défendre une participation raisonnée de la littérature comparée à cette révolution (d'aucuns diront civilisation) du numérique.

## WebBibliographie

Assman, Jan (2008), "Comunicative and Cultural Memory", in *Cultural Memory Studies. An International An International and Interdisciplinary Handbook* (ed. Astrid Erll and Ansgar Nünning), Berlin, New York, 109-118.

Boyer-Kassem, Conor / Mayo, Wilson / Weisberg, Michael (eds.) (2018), *Scientific Collaboration and Collaborative Knowledge: New essays*, Oxford, Oxford University Press.

Breton, P. (2005), "La 'Société de la Connaissance': Généalogie d'une double réduction", *Education et sociétés*, n° 15, 45-57.

Castells, Manuel (1996), *The Rise of the Network Society*, Oxford, Blackwell Publishers Ltd.

Citton, Yves (2010), *L'Avenir des Humanités. Économie de la connaissance ou cultures de l'interprétation?* Paris, La Découverte.

-- (2015), "Learning to Read in the Digital Age: From Reading texts to hacking codes", *PMLA*, n° 130.3, 743-749.

-- (2014), *Pour une Écologie de l'Attention*, Paris, Seuil.

Dacos, Marin (2011), "Manifeste des Digital humanities", Paris, THATCamp, <http://tcp.hypotheses.org/318>, (consulté le 9/04/2017).

Doueïhi, Milad (2013), *Qu'est-ce que le Numérique?*, Paris, PUF.

Granjon, Fabien / Magis, Christophe (2016), "Critique et Humanités Numériques", *Variations*, n° 19, <http://variations.revues.org/748> (consulté le 12/09/2017).

Grusin, Richard (2013), "The Dark Side of Digital Humanities", *Thinking C21*, n°9, <https://www.c21uwm.com/2013/01/09/dark-side-of-the-digital-humanities-part-2/>, (consulté le 12/09/2017).

Morin, Edgar (1990), *Science avec Conscience*, Paris, Fayard, coll. Points.

-- (1996), *L'Intelligence de la Complexité* (avec Jean-Louis Le Moigne). Paris, L'Harmattan.

Saussy, Haun, (ed.) (2006), *Comparative Literature in an Age of Globalization*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.

Vinck, Dominique (2016), *Humanités Numériques. La Culture face aux nouvelles technologies*, Paris, Le Cavalier Bleu.

**Ana Paula Coutinho** est Professeure habilitée à diriger des recherches à l'Université de Porto (Département d'Études Portugaises et Romanes de la Faculté de Lettres), où elle enseigne surtout la littérature comparée et les études françaises. Actuellement, elle y dirige aussi l'Instituto de Literatura Comparada Margarida Losa (ILC). Docteure en Littérature Comparée et HDR en Littératures et Cultures Romanes, elle travaille et publie sur la littérature du XX-XXI<sup>ème</sup> siècles. En tant que chercheuse de l'ILC, ses recherches portent surtout sur les représentations littéraires et artistiques de la migration et de l'exil dans le monde contemporain. Elle s'intéresse aussi aux enjeux actuels des Humanités à l'Université et dans la société en général.

## NOTES

---

<sup>1</sup> Cet article est financé par les fonds FEDER du Programme d'Exploitation des Facteurs de Compétitivité – COMPETE (POCI-01-0145-FEDER-007339) et par les fonds nationaux de la FCT – Fondation pour la science et la technologie, dans le cadre du projet stratégique “ UID/ELT/00500/2013 “.

<sup>2</sup> Voir aussi le travail de Dominique Vinck, professeur à l'Université de Lausanne, qui se voue depuis des années à la conception d'outils numériques pour les sciences humaines et pour des institutions culturelles. Il a publié en 2016 un livre-synthèse de sa réflexion / expérience sur les Humanités numériques (Vinck 2016).

<sup>3</sup> *Vd.* <http://ilc-cadernos.com/index.php/cadernos>

<sup>4</sup> *Vd.* <http://elyra.org/index.php/elyra>

<sup>5</sup> *Vd.* <https://escalanarede.com/>

<sup>6</sup> *Vd.* <http://ulyseias.ilcml.com/pt/>

<sup>7</sup> *Vd.* <http://aeuropafaceaeuropa.ilcml.com/pt/>

<sup>8</sup> *Vd.* <http://shethoughtit.ilcml.com/>