

# Se connaître et s'orienter grâce au *e-portfolio*

Catherine **Loisy**  
Institut Français de l'Éducation (ENS Lyon)  
[catherine.loisy@inrp.fr](mailto:catherine.loisy@inrp.fr)

Stéphanie **Mailles-Viard – Metz**  
Université de Montpellier 3  
[stephanie.metz@univ-montp2.fr](mailto:stephanie.metz@univ-montp2.fr)

Hervé **Breton**  
Université François-Rabelais  
[herve.breton@univ-tours.fr](mailto:herve.breton@univ-tours.fr)

*Compte rendu d'expérience*

## Résumé

Dans le contexte universitaire actuel, de nombreux étudiants rencontrent des difficultés à s'orienter. Pour soutenir l'élaboration active de leur projet d'orientation, une démarche apparaît pertinente, le portfolio, collection de traces et de réflexions construite par le sujet lui-même. Deux cas de mises en œuvre de portfolios dans la pédagogie universitaire sont présentés, l'un dans le cadre d'un diplôme universitaire de technologie, l'autre dans le cadre d'un master professionnel. Malgré les différences de contexte et de finalités, ces portfolios permettent aux étudiants de construire la démarche attendue et ils soutiennent les genèses instrumentales.

## Mots-clés

Connaissance de soi, orientation professionnelle, portfolio, *e-portfolio*, genèses instrumentales

## Abstract

In the current university context, numerous students meet difficulties with their career guidance. In order to support the active elaboration of their project of career, an approach seems to be relevant, the portfolio, collection of tracks and reflections built by the subject himself. Two cases of implementation of portfolios in the university pedagogy are presented, one within the framework of French DUT diploma, the other within the framework of a professional master. Despite the differences of context and purposes, these portfolios allow the students to build the expected approach and they support instrumental geneses.

## Keywords

Self-knowledge, career guidance, portfolio, e-portfolio, instrumental geneses

## Se connaître et s'orienter grâce au *e-portfolio*

### Introduction

Les universités sont confrontées aujourd'hui à la massification et celle-ci soulève des interrogations, notamment en raison du taux important d'abandons (Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche [MESR], 2009). Une des causes évoquées est que de nombreux étudiants n'arrivent pas à élaborer un projet de carrière. Depuis 2002, un décret place l'orientation et l'accompagnement de l'étudiant de manière explicite dans les exigences consubstantielles de l'architecture des études fondée sur les trois grades LMD (licence, master et doctorat). Les dispositifs d'accompagnement visant à remédier aux difficultés des étudiants peuvent être variés, mais cet article s'intéresse uniquement à ceux qui concernent l'accompagnement de la construction du projet professionnel des étudiants.

Pour accompagner la construction du projet de l'étudiant en lui donnant un rôle actif, une des réponses possibles est la démarche portfolio. Le portfolio, collection de traces et de réflexion, est sous-tendu par une démarche d'analyse réflexive de l'auteur sur soi et sur ses propres activités (Allal, 1999). Cette démarche paraît donc adaptée aux objectifs d'accompagnement de l'orientation, car la réflexivité participe à la construction identitaire professionnelle (Jorro, 2009). Le portfolio offre des espaces plus ou moins ouverts permettant de ménager des possibilités d'échanges avec différents acteurs selon les choix de son auteur. Enfin, le portfolio sert *in fine* à présenter et rendre publics des documents sur soi, par exemple pour la recherche d'un emploi; il nécessite alors une activité de structuration des données en fonction du contexte ou des objectifs visés. Alors que la dimension la plus intéressante du portfolio est la démarche constructive, *a contrario*, certains auteurs disent qu'il est souvent ramené uniquement à sa dimension certificative (voir p. ex. Mottier-Lopez et Vanhulle, 2008). La version numérique, l'*e-portfolio*, offre la possibilité d'utiliser

des formes de stockage variées et des possibilités de structurations qui modifient l'activité créative (Mailles-Viard Metz, Loisy et Leiterer, 2011).

L'idée n'est pas de fournir des recettes, mais de mettre les étudiants en situation de construire un instrument (Rabardel, 1995), entité mixte comprenant un artefact (matériel ou symbolique) et les schèmes de l'utilisateur qui interagit avec cet artefact. Un instrument est donc le résultat d'une construction propre à un sujet donné qui évolue au cours du processus de genèse instrumentale. Pour que le portfolio devienne un instrument, l'activité doit être triplement dirigée, vers l'objet, vers autrui et vers soi-même (Loisy, Bénech et Mailles-Viard Metz, 2010). Qu'il s'agisse de portfolio ou de *e-portfolio*, l'utilisation attendue est la même, construire une démarche, mais, comme tout artefact, les deux versions sont porteuses de contraintes différentes liées aux modalités d'action qu'elles organisent et à la préstructuration qu'elles véhiculent.

Nous proposons deux études de cas sur des dispositifs centrés sur l'orientation et l'élaboration de projets des étudiants qui ont été exposés lors de l'atelier *Orientation et portfolio* du séminaire *La pédagogie universitaire à l'heure du numérique. Questionnement et éclairages de la recherche*. Le premier exemple est présenté par Stéphanie Mailles-Viard Metz de l'Université de Montpellier, le second par Hervé Breton de l'Université de Tours. Nos interrogations sur ces dispositifs porteront sur trois points : le développement des étudiants visé, les pratiques collectives ou collaboratives mises en œuvre, l'accompagnement de la démarche de l'étudiant mis en place par les enseignants. La discussion portera sur les genèses instrumentales que permettent ces dispositifs.

## Le *e-portfolio* pour soutenir le développement d'une méthode

### Contexte pédagogique

La conception d'un *e-portfolio* est intégrée au module PPP (projet professionnel professionnalisé) du DUT (Diplôme universitaire de technologie) au Département d'informatique de l'IUT de Montpellier. À l'issue de ce diplôme, les étudiants ont un niveau Bac+2 et poursuivent pour la plupart leurs études soit en licence professionnelle, soit en école d'ingénieurs, soit en licence de cursus général en université. Peu d'entre eux ont un projet à court terme d'insertion sur le marché de l'emploi. En revanche, leur formation est très professionnalisante : en deux ans, outre les cours d'informatique, ils réalisent un stage et un projet, et sont fortement sensibilisés à la communication par la réalisation d'exercices divers comme des exposés, des soutenances, la rédaction de rapports...

### Public

Une centaine d'étudiants est mobilisée pour suivre le module proposé. Ils sont jeunes, de 17 à 19 ans pour la plupart, à 90 % de sexe masculin. Le travail proposé se déroule en groupes d'environ 25. Les projets de la majorité des étudiants sont très peu élaborés au départ : ils doivent s'engager dans une démarche active de réflexion sur le sujet.

### Objectifs d'apprentissage

Le projet de l'étudiant est considéré comme individuel. Il résulte d'un compromis entre deux réalités observables à un moment donné : l'une sur l'état de l'environnement (métiers, formations...) et l'autre sur soi (compétences, désirs...). L'objectif pédagogique est que chaque étudiant développe une méthode de conception de projet qu'il puisse réutiliser. Par méthode, il est entendu d'élaborer une démarche de réflexion avec utilisation d'outils mis à disposition et anticipation d'une réutilisation dans le futur. Cette méthode est personnelle et doit émerger d'une réflexion à partir d'observations et de

l'utilisation d'outils pour analyser l'environnement (réalisation d'entretiens, sélection d'informations) et la structuration (cartes mentales). Les choix pédagogiques s'appuient sur différents travaux :

- Norman (1999) sur la conception centrée utilisateur; il s'agit d'intégrer l'utilisateur à toutes les étapes de la conception – ici le concepteur est l'utilisateur;
- Fischer, Giaccardi, Ye, Sutcliffe et Mehandjiev (2004) sur la métaconception; le sujet doit prendre conscience de sa méthode de conception;
- Bonnardel et Rech (1998) et Bonnardel (2009) sur la créativité; le sujet doit apporter une réponse originale à un problème mal posé.

Le *e-portfolio*, produit de cette conception (Mailles-Viard Metz et Alberne-Giordan, 2008), doit être un instrument (Rabardel, 1995) adapté à l'activité et visant la conception de projets tout au long de la vie grâce à ses caractéristiques réflexives (Schön, 1983) et numériques (accès rapide, modification et améliorations facilitées, interactivité, etc.).

### Scénario pédagogique

Le module PPP est assuré par plusieurs enseignants ayant des compétences en psychologie. L'objectif principal du module est de rendre l'étudiant actif face à son avenir et donc autonome quant à la mise en place de ses projets. Le cadre pédagogique vise ainsi à proposer des ressources aux étudiants pour qu'ils mènent une analyse réflexive. Le scénario se déroule en quatre étapes présentées au tableau 1.

**Tableau 1.** Étapes du scénario PPP

Étape 1	Connaissance de l'environnement Groupes de 4/5	Choix de métier ou domaine Recherche d'informations à partir de ressources documentaires et un, voire plusieurs entretiens avec des professionnels Synthèse Évaluation : présentation orale (fin du premier semestre)
Étape 2	Connaissance de soi Seuls ou à plusieurs	Conception de <i>la boîte qui me représente</i> avec matériaux au choix Aide par différents outils (formulaire avec questions ouvertes sur leurs compétences et expériences, questions sur leurs convictions personnelles, goûts...) Évaluation : présentation de cette boîte (milieu de deuxième semestre), la boîte intègre des caractéristiques privées et publiques, mais l'exposé ne doit mentionner que les éléments qu'il est possible de rendre publics. La structure de la présentation est libre.
Étape 3	Mise en commun des éléments personnels et des informations sur l'environnement	1) Conception d'une carte mentale Après formation au logiciel Freemind (gratuit), réalisation d'une carte mentale en fonction des deux étapes précédentes. La seule consigne donnée est que la carte doit être un moyen de se représenter (figure 2). 2) Conception d'un <i>e-portfolio</i> dont la définition reste vague : « collection d'informations structurées sur soi et ce qui vous entoure » La consigne est de se créer un espace numérique réutilisable permettant, au choix, de déposer et structurer les informations récoltées auparavant, à partager ou non avec d'autres. Évaluation en fin du deuxième semestre qui ne repose pas sur la nature des informations, mais sur leur structuration : chaque étudiant doit agencer les informations qu'il considère comme importantes en catégories.
Étape 4	Réutilisation du support	Reprise du <i>e-portfolio</i> en fin de deuxième année et mise à jour Intégration de l'expérience de stage et du projet tutoré Autonomie totale L'évaluation porte sur la modification du <i>e-portfolio</i> .

**Des outils différents permettant d'avancer par étapes dans la construction d'une méthode**

Au cours de l'année universitaire 2009-2010, quatre enseignants ont assuré les enseignements du module PPP en suivant le scénario. Les 96 étudiants répartis en 5 groupes lors de l'accompagne-

ment pédagogique ont répondu anonymement à un questionnaire en fin de cours. Les données présentées ici ne concernent que deux étapes du scénario : la deuxième, avec l'objectif de mieux se connaître et l'introduction de la *boîte qui me représente*, et la troisième, avec la création d'une carte mentale et la conception du *e-portfolio*.

D'un point de vue général, les *boîtes qui me représentent* (figure 1), les cartes mentales (Mailles-Viard Metz et Albernhe-Giordan, 2008, p. 60) et les *e-portfolios* ont été réalisés par tous les étudiants. On constate de grandes différences entre les productions. Une analyse plus approfondie des structurations choisies pour les deux productions pourrait donner des indices sur le rôle que chaque mode de présentation de l'information joue pour l'étudiant. En effet, à première vue, les cartes mentales sont construites à partir de rubriques comme vie professionnelle, vie privée, formation, loisirs... alors que les *e-portfolios* en intègrent souvent d'autres liées aux premières, mais structurées pour être sur le web : accueil, contact, CV, réalisations, parcours, etc. Ainsi, ni la nature ni la structure des informations ne semblent équivalentes entre les deux formes de présentation. Les étudiants semblent utiliser la carte mentale pour centraliser les informations récoltées alors que pour la conception du *e-portfolio*, ils réalisent une sélection d'informations; ils semblent considérer cette production comme un espace de présentation de soi pour les autres.



**Figure 1.** Exemple de production de « la boîte qui me représente »

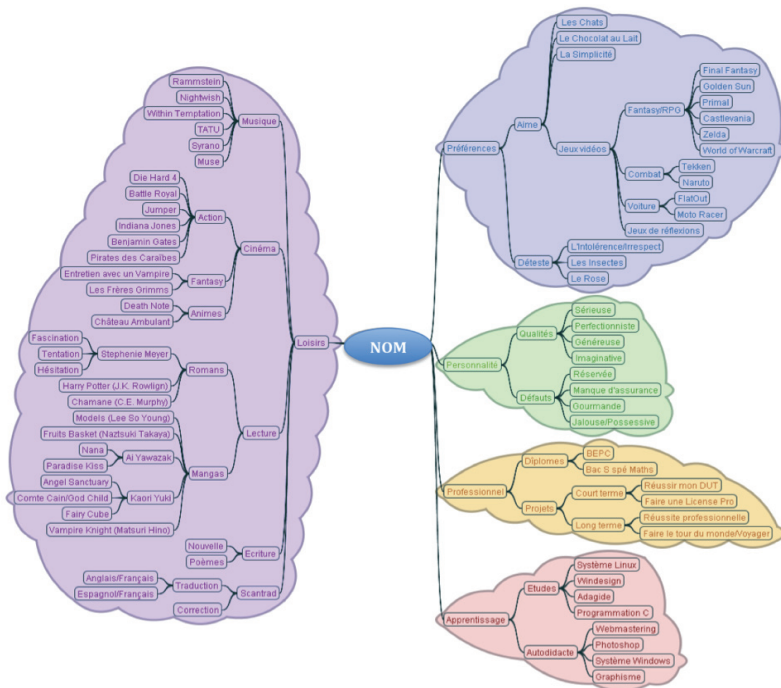


Figure 2. Exemple de carte mentale produite (Mailles-Viard Metz & Alberne-Giordan, 2010)

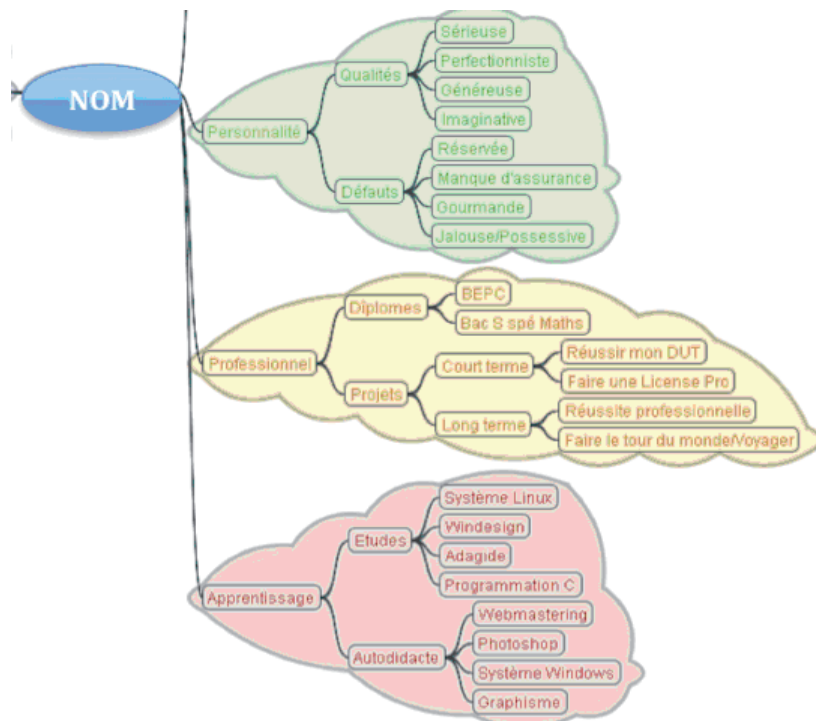


Figure 3. Extrait d'une carte mentale produite (Mailles-Viard Metz & Alberne-Giordan, 2010)

En ce qui concerne l'analyse des questionnaires, les étudiants apprécient de travailler en autonomie (93 %) et en groupe (80 %). Les *e-portfolios* sont réalisés majoritairement par la conception de sites web (74 %) et sont considérés comme une aide au parcours professionnel (81 %) et personnel (63 %). Dans une proportion de 88 %, les étudiants trouvent un intérêt au *e-portfolio* et ont l'intention de le réutiliser.

L'analyse des questionnaires permet également de constater que la moitié des étudiants considèrent mieux se connaître après le cours. La carte mentale est réalisée sans aide extérieure (76 %). Seulement un tiers des étudiants disent ne plus vouloir réutiliser la carte mentale bien que l'appropriation de la technique soit vécue difficilement. Ils considèrent que la carte mentale peut les aider à améliorer leur *e-portfolio* et à structurer des informations dans d'autres domaines. Enfin, plus de la moitié des étudiants considèrent que la carte mentale est une aide pour la conception du *e-portfolio*. Ils considèrent que la réalisation de la boîte les a plus aidés pour le *e-portfolio* (51 %) que pour la carte mentale (35 %).

Ainsi, si le *e-portfolio* est plébiscité, on constate des difficultés liées à l'utilisation des cartes mentales. Néanmoins, ces difficultés sont à relativiser puisqu'une grande partie des étudiants en voient l'utilité. L'intégration de la *boîte qui me représente* semble jouer un rôle dans les représentations des étudiants et l'ouverture qu'ils pourraient avoir pour un nouveau formalisme des données.

## Le portfolio pour soutenir la construction d'une démarche réflexive

### Contexte pédagogique

Depuis 1998, le Département des sciences de l'éducation et de la formation de l'Université de Tours propose un master professionnel FAC « Fonctions d'accompagnement en formation » dont l'enjeu est, entre autres, de former des professionnels de l'accompagnement dans les démarches de bilan

de compétences, de VAE (validation des acquis de l'expérience), de transitions et d'évolutions du parcours professionnel.

Un module consacré au portefeuille de compétences intitulé *Être acteur de sa formation : démarche du portfolio* (nommé module Portfolio) est inscrit dans le semestre 1 du master. En 2006, l'ouvrage de Josette Layec<sup>1</sup>, intitulé *Auto-orientation tout au long de la vie : le portfolio réflexif*, vient formaliser et nommer la démarche portfolio privilégiée dans le master : entre portfolios d'apprentissage, de présentation et d'évaluation, le portfolio réflexif vise le retour réflexif sur le trajet professionnel, les périodes et les expériences personnelles ou professionnelles. Il revient à l'étudiant de se déterminer dans ses objectifs et l'usage qu'il souhaite faire de la production réalisée dans le cadre de la démarche portfolio.

### Public

Le groupe Master FAC comporte en moyenne 25 étudiants, répartis entre étudiants inscrits en formation initiale (provenant de master 1, généralement des sciences de l'éducation) et étudiants inscrits en formation continue qui sont généralement des professionnels de l'accompagnement en bilan de compétences, des parcours de VAE, de l'insertion professionnelle, de la formation (Centre de formation des apprentis, Institut de formation des soins infirmiers...).

### Objectifs d'apprentissage

Le master préparant aux métiers de l'accompagnement en formation (conseiller, tuteur, formateur, médiateur...), le module Portfolio vise simultanément la connaissance de la démarche dans ses étapes, ses outils et ses enjeux, et l'expérience de la démarche dans ses séquences et ses ateliers (retour sur l'expérience, description de situations, reconnaissance des acquis...). Le principe retenu est de conduire pour soi la démarche avant de la proposer dans un cadre professionnel.

Les objectifs peuvent donc être résumés ainsi :

- Collecte pour classification des preuves, traces et attestations professionnelles (diplômes, contrats de travail, fiches de poste, productions, œuvres, carnets de bord...);
- Développement des capacités réflexives de l'expérience, par la description et le discernement des activités conduites et des compétences mobilisées;
- Connaissance des enjeux, outils et méthodologies d'accompagnement de la démarche portfolio.

La démarche a une visée de reconnaissance pour soi, d'expériences et de compétences, avec une découverte de nouveaux possibles personnels et/ou professionnels qui vont venir étayer les dynamiques d'auto-orientation, entre connaissance de soi et capacité à se valoriser professionnellement.

### Scénario pédagogique

Les étudiants s'engagent dans la démarche de portfolio réflexif lors du semestre 1 du master (septembre-janvier). Cinq journées sont consacrées à l'accompagnement de la démarche. Au final, les étudiants présentent leur objet-portfolio et leur démarche. Parallèlement, les modules *Accompagnement et entretien d'explicitation*, *Histoire sociale, droits et enjeux de la reconnaissance des acquis de l'expérience*, *Devenir auteur de sa formation : méthodologie de la recherche* et *Stage : accompagnement et pratique réflexive* sont proposés. Le semestre 1 est donc structuré pour engager les étudiants dans une démarche de réflexion sur les notions d'acquis expérientiels, de problématisation de questions professionnelles, d'analyse de l'activité professionnelle et d'intelligence au travail.

Concernant le module Portfolio, la démarche comprend trois étapes :

- Phase préalable de contractualisation (journée 1) : présentation du contrat pédagogique, formulation par les étudiants de leurs objectifs dans le cadre de la démarche;

- Phase 1 : exploration (journées 1, 2, 3) : retour et formalisation du trajet professionnel (possibilité de récit biographique), identification de situations significatives pour description des enjeux et compétences, autoévaluation et reconnaissance des acquis;
- Phase 2 : délibération et structuration (journées 3, 4, 5) : délibération et choix des éléments du portfolio à présenter, structuration de la partie du portfolio qui sera présentée au groupe;
- Phase 3 : présentation et socialisation/diffusion du portfolio (journées 3, 4, 5) : présentation du portfolio dans le cadre du groupe master, socialisation et diffusion par mise en ligne de portfolios ou de *e-portfolios*.

### Évolution et problématisation dans une démarche de e-portfolio

Le portfolio réflexif met l'accent sur la phase d'exploration (phase 1) nécessaire aux phases suivantes de délibération (phase 2) et de présentation/socialisation (phase 3). *A contrario*, l'intitulé *E-portfolio* met l'accent dans son intitulé sur le support de diffusion et focalise ainsi implicitement sur la phase 3 de la démarche; cet implicite se vérifie régulièrement dans les présentations du groupe master. Chaque étudiant présente au groupe sa démarche, ses questionnements et choix méthodologiques, les critères retenus pour choisir une forme de présentation (*book*, classeur, site, chef d'œuvre...). Les productions peuvent prendre des formes extrêmement diverses, cependant, les démarches de *e-portfolio* présentées s'apparentent régulièrement à des démarches de type *présentation de soi* parfois sans véritable réfléchissement du trajet professionnel et des périodes et expériences significatives ni identification des acquis en situations singulières (Quéré, 2000; Vermersch, 2000). Les échanges avec les étudiants ayant conduit une démarche de *e-portfolio* corroborent cette centration, parfois dès l'amorce de la démarche, sur une logique de présentation de soi. Entre les démarches réflexives permettant les processus de reconnaissance et l'émergence de nouveaux possibles et les démarches de présenta-



tion de soi, voire de marketing de soi, l'enjeu de l'accompagnement est d'aider les étudiants à trouver un point d'équilibre dans la démarche. Dans le cadre du master, le développement des capacités réflexives sur son parcours et sur des situations significatives doit conduire les futurs accompagnateurs à se confronter aux difficultés de repérer, de décrire et de formaliser des expériences professionnelles singulières. Cette capacité de réflexivité est l'une des pierres angulaires du développement de la professionnalité des accompagnateurs (Breton, 2009); il est insuffisant de se cantonner à une simple présentation détaillée de soi. Une vigilance particulière est donc apportée lors des temps d'accompagnement pour réguler dans le cadre du *e-portfolio* les glissements vers le langage déclaratif parfois de type marketing de soi, ceci aux dépens du réfléchissement de soi pour la découverte de possibilités et de capacités nouvelles (Bourdieu, 1998).

### Discussions

Les deux dispositifs présentés ici se mettent en œuvre dans des contextes différents : étudiants de DUT visant un niveau Bac+2, étudiants de master visant un niveau Bac+5. Les outils choisis et les scénarios construits diffèrent également; en DUT, le choix s'est résolument porté sur un *e-portfolio* en raison de sa caractéristique évolutive, mais aussi de son aspect innovant par l'usage des technologies qui permet également de traiter les aspects liés à l'identité numérique, alors qu'en master, le *e-portfolio* n'est qu'une des formes possibles de présentation et de socialisation de la démarche constructive.

### Développement visé

En DUT, il n'est pas attendu des étudiants, très jeunes et souvent primo-bacheliers, qu'ils construisent un projet précis, mais plutôt qu'ils structurent une méthode réutilisable. Les contenus ne sont pas considérés comme importants au moment où les étudiants réalisent l'activité, l'accent est porté sur l'outil-portfolio comme conteneur structuré d'informations et sur la méthode de collecte et de struc-

turation d'informations. La dimension numérique de l'outil est primordiale, car elle engage l'étudiant dans une démarche de construction d'un instrument *e-portfolio* qu'il pourra réutiliser ultérieurement en l'adaptant en fonction du contexte.

En master professionnel, les étudiants sont engagés dans une formation visant le développement de capacités et de compétences pour l'accompagnement des parcours professionnels (Mériaux, 2009). Les étudiants, en s'engageant et en conduisant leur démarche de portefeuille de compétences, vivent la démarche portfolio et réfléchissent aux effets et aux difficultés rencontrées chemin faisant. En pilotant leur démarche portfolio, ils se forment aux méthodologies et outils proposés (Layec, 2006). L'accompagnement vise à la fois la connaissance de la démarche portfolio, la réalisation de son caractère évolutif et le développement de leurs propres capacités d'accompagnement.

### Pratiques collectives

En DUT, les pratiques collectives reposent sur l'utilisation socialisée de l'outil *e-portfolio*, le processus de conception du *e-portfolio* passe par une réflexion sur son appui à la collaboration. Le *e-portfolio* est une image numérique de soi pour soi mais aussi pour les autres, la conception doit donc inclure des espaces de visibilité pour permettre des échanges. Cependant, il est nécessaire de réfléchir en amont aux objectifs de ce partage. Trouver un emploi, discuter de son avenir... sont des activités différentes et ne seront pas adaptées à tout type d'interface.

En master professionnel, lors de la présentation par chacun de son portfolio et de sa démarche, les échanges et les réflexions collectives donnent à voir la diversité des approches possibles pour conduire et structurer la démarche. Les deux dernières journées s'organisent par la présentation par chaque étudiant pendant 15 minutes de son portfolio (partie socialisable), des choix méthodologiques opérés pour conduire la démarche et des apprentissages générés par sa réalisation. Les 15 minutes suivant

tes sont consacrées à des échanges avec le groupe et les accompagnateurs. Au cours de ces journées, par la diversité des modes de conduites et de productions des portfolios (classeurs, *books*, œuvres, voire chefs d'œuvre, *e-portfolio*...), les processus de reconnaissance des singularités individuelles viennent nourrir le partage d'une expérience collective et dialogique (Denoyel, 2002).

### Accompagnement de la démarche

En DUT, les responsables du module ont ciblé un besoin d'outils d'accompagnement à la construction de la connaissance de soi et de leur orientation. Le scénario s'est adapté à ce besoin. Ce qui est visé, à terme, c'est l'autonomie des étudiants dans leur orientation, c'est-à-dire qu'ils puissent déceler des opportunités en sachant qui ils sont et ce qui les intéresse. Pour cette raison, le cadre pédagogique propose un encadrement assez strict en première année de master et impose, un an après, la réutilisation du *e-portfolio* avec une mise à jour incluant les travaux de la seconde année de master (projet tutoré et stage en entreprise). L'autonomie est ainsi guidée dans un premier temps pour favoriser l'assimilation, puis expérimentée dans un second temps au sein d'un environnement pédagogique.

En master professionnel, l'accompagnement se fait par un appui méthodologique, sans qu'il ne soit fourni de modèle, même si cela désoriente les étudiants. Engagés dans une démarche dont aucun but n'est défini a priori, ils avancent en donnant une forme progressive à leur démarche portfolio. Au fil des journées d'accompagnement, des choix s'opèrent entre tâtonnements, recours aux déductions et processus d'abduction (Chauviré, 1995). Le dispositif d'accompagnement propose un appui méthodologique et des temps prévus pour réfléchir et formaliser les expériences du parcours professionnel. Les étudiants sont conduits à s'orienter dans la démarche, dans une situation proche de celle de l'orientation et des transitions professionnelles. La stratégie dans la conception, la structuration et la conduite de la démarche relèvent donc de la responsabilité des étudiants.

### Conclusion

Malgré les différences de contexte et de finalités des études, les deux exemples de mise en œuvre de portfolios présentent des similitudes. Concernant les objectifs de l'activité de production du portfolio, dans les deux cas, l'utilisation du portfolio est finalisée. Il ne s'agit pas simplement d'apprendre à utiliser un environnement numérique, mais de l'utiliser dans une activité qui a une utilité sociale et que les étudiants peuvent relier à un projet qui leur est propre. Dans un cas comme dans l'autre, l'activité productive, la production de l'objet *e-portfolio*, n'est qu'un prétexte, une occasion donnée, pour une activité constructive; il s'agit d'outiller l'étudiant pour qu'il construise son projet personnel, soit directement pour lui, soit pour lui dans le but de vivre l'activité *in situ* pour pouvoir ensuite mobiliser les compétences construites dans le contexte de son activité professionnelle.

Dans les deux situations, on trouve la même volonté de ne pas donner aux étudiants une technique à appliquer alors même que c'est ce qu'ils attendent. On leur apporte du temps, temps consacré à l'activité réflexive, temps structuré en étapes. On leur apporte un espace, espace pour eux dont les contours peuvent être flous au départ et qu'ils structurent progressivement, espace dans lequel ils rencontrent leurs pairs ou bien encore les personnes qui les accompagnent dans leur processus constructif.

Enfin, et ce n'est pas le moindre élément, la démarche est accompagnée. Cet accompagnement vise le soutien de la démarche réflexive qui a un coût affectif et cognitif; il faut mettre les étudiants en confiance et leur apporter une aide technique, ici conçue sous la forme d'un phasage. Dans les premières phases, l'étudiant doit revenir sur lui-même, regarder du côté de son trajet et de ses expériences dans un cas ou du côté de ses désirs et de ses goûts dans l'autre. Après cette collecte individuelle se mettent en place, au sein du groupe restreint de la formation, des phases de partage et d'échanges qui participent de l'analyse de l'expérience ou de ce qui est donné à voir de soi. Ces échanges sont un

moment-clé de la démarche, car la réflexion permet l'émergence de nouveaux possibles et elle est aussi un moment de construction de sens. Alors, l'étudiant peut retourner à son portfolio pour continuer à l'alimenter et à le transformer. Et ainsi de suite, de manière itérative. La construction de la démarche pourra se poursuivre par l'intériorisation du processus réflexif, mais elle passe nécessairement par des phases collectives.

Nous concluons sur les genèses instrumentales que permettent ces portfolios. Les genèses instrumentales sont tributaires des caractéristiques des artefacts et il apparaît que le portfolio numérique peut engager le sujet dans une logique de présentation de soi en occultant le retour réflexif et non dans une logique de développement alors que c'est cette dernière qui est visée; ceci demande qu'on s'assure de mettre en exergue l'analyse de l'expérience et non la formalisation du *e-portfolio*, qui apparaît en revanche bien adapté lorsqu'on aborde l'identité numérique. Dans les deux cas étudiés, le dispositif d'accompagnement souligne la progressivité de l'élaboration initiale et l'évolutivité sur le long terme de la démarche. Il s'agit de faire construire un processus permanent qui restera un moyen à disposition pour des actions futures et qui sera susceptible d'évoluer en relation avec des situations d'actions nouvelles. Le portfolio contribue à l'ouverture du champ des actions possibles des étudiants; on peut penser qu'il accroît leurs capacités assimilatrices, devenant alors un instrument de développement.

## Références

- Allal, L. (1999). Impliquer l'apprenant dans le processus d'évaluation : promesses et pièges de l'autoévaluation. Dans C. Depover et B. Noël (dir.), *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs* (p. 35-56). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Bonnardel, N. (2009). Activités de conception et créativité : de l'analyse des facteurs cognitifs à l'assistance aux activités de conception créatives. *Le travail humain*, 72(1), 5-22. doi:10.3917/th.721.0005
- Bonnardel, N. et Rech, M. (1998). Les sources d'inspiration en conception. *International Journal of Design Sciences and Technology*, 6, 37-53.
- Bourdieu, E. (1998). *Savoir Faire : contribution à une théorie dispositionnelle de l'action*. Paris, France : Seuil.
- Breton, H. (2009). De l'échange intentionnel à l'analyse attentionnelle des pratiques : se professionnaliser par le développement de la capacité réflexive. Dans C. Guillaumin, S. Pesce et N. Denoyel (dir.), *Pratiques réflexives en formation : ingéniosité et ingénieries émergentes* (p. 57-65). Paris, France : L'Harmattan.
- Chauviré, C. (1995). *Pierce et la signification : introduction à la logique du vague*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Décret n° 2002-482 du 8 avril 2002 portant application au système français d'enseignement supérieur de la construction de l'Espace européen de l'enseignement supérieur. (2002). [Récupéré](http://www.legifrance.gouv.fr) du site *Legifrance* : <http://www.legifrance.gouv.fr>
- Denoyel, N. (2002). La situation interlocutive de l'accompagnement et ses ruses dialogiques : Quelques réflexions autour du paradigme du dialogue. *Éducation permanente*, 153, 231-240. [Récupéré](http://www.education-permanente.fr) du site de la revue : <http://www.education-permanente.fr>
- Fischer, G., Giaccardi, E., Ye, Y., Sutcliffe, A. G. et Mehandjiev, N. (2004). Meta-design: A manifesto for end-user development. *Communications of the ACM*, 47(9), 33-37. doi:10.1145/1015864.1015884

- Jorro, A. (2009). La construction de l'éthos professionnel en formation alternée. *Travail et apprentissage*, 3, 13-25. [Récupéré](#) de l'archive HAL – Sciences humaines et sociales : <http://halshs.archives-ouvertes.fr>
- Layec, J. (2006). *Auto-orientation tout au long de la vie : le portfolio réflexif*. Paris, France : L'Harmattan.
- Loisy, C., Bénech, P. et Mailles-Viard Metz, S. (2010). *E-portfolio d'orientation : quelles compétences pour les enseignants ?* Dans L. Mottier Lopez, C. Martinet et V. Lussi, *Actes du congrès Actualité de la recherche en éducation et en formation (AREF) 2010*. Genève, Suisse : Université de Genève. [Récupéré](#) du site du congrès : <https://plone2.unige.ch/aref2010>
- Mailles-Viard Metz, S. et Albermhe-Giordan, H. (2008). Du e-portfolio à l'analyse du produit et du processus de conception du projet personnel de l'étudiant. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 5(3), 51-65. [Récupéré](#) du site de la revue : <http://www.ritpu.org>
- Mailles-Viard Metz, S., Loisy, C., Leiterer, L. (2011). Effet du format de structuration de l'information sur la créativité de la présentation personnelle de l'étudiant. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 27(1). [Récupéré](#) du site de la revue : <http://ripes.revues.org>
- Mériaux, O. (2009). Les parcours professionnels : définition, cadre et perspectives. *Éducation permanente*, 181, 11-21.
- Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (MESR). (2009). *L'état de l'enseignement supérieur et de la recherche en France : 35 indicateurs* (n° 3). [Récupéré](#) du site du ministère : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr>
- Mottier-Lopez, L. et Vanhulle, S. (2008). Portfolios et entretiens de co-évaluation : des leviers de la professionnalisation des jeunes enseignants. Dans G. Baillat, J.-M. de Ketele, L. Paquay et C. Thétot (dir.), *Évaluer pour former : outils, dispositifs et acteurs* (p. 143-159). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Norman, D. A. (1999). *Invisible computer: Why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Quéré, L. (2000). Singularité et intelligibilité de l'action. Dans J.-M. Barbier, Y. Clot, F. Dubet, O. Galatanu, M. Legrand, J. Leplat, M. Maillebois, J.L. Petit, L. Quéré, J. Theureau, L. Thévenot, P. Vermersch, *L'analyse de la singularité de l'action* (p. 147-170). Paris : Presses Universitaires de France.
- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies : une approche cognitive des instruments contemporains*. Paris, France : Armand Colin.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Londres, R.-U. : Temple Smith.
- Vermersch, P. (2000). Approche du singulier. Dans J.-M. Barbier, Y. Clot, F. Dubet, O. Galatanu, M. Legrand, J. Leplat, M. Maillebois, J.L. Petit, L. Quéré, J. Theureau, L. Thévenot, P. Vermersch, *L'analyse de la singularité de l'action* (p. 239-256). Paris : Presses Universitaires de France.

## Note

- 1 Josette Layec assure la responsabilité pédagogique du module Portfolio dans le cadre du Master Fonction d'accompagnement en formation.