



HAL
open science

Processus de gestion des ressources éducatives : Le cas d'enseignants en IUT

Cécile Redondo, Rémi Cadet, Romain Perrier, Béatrice Drot-Delange

► To cite this version:

Cécile Redondo, Rémi Cadet, Romain Perrier, Béatrice Drot-Delange. Processus de gestion des ressources éducatives : Le cas d'enseignants en IUT. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 2024, 40 (1), 10.4000/ripes.5597. hal-04528623

HAL Id: hal-04528623

<https://hal.science/hal-04528623>

Submitted on 2 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License



Processus de gestion des ressources éducatives. Le cas d'enseignants en IUT

Cécile Redondo, Rémi Cadet, Romain Perrier et Béatrice Drot-Delange



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/ripes/5597>

DOI : 10.4000/ripes.5597

ISSN : 2076-8427

Éditeur

Association internationale de pédagogie universitaire

Ce document vous est offert par Université Jean Monnet Saint Etienne - Bibliothèque Universitaire



Référence électronique

Cécile Redondo, Rémi Cadet, Romain Perrier et Béatrice Drot-Delange, « Processus de gestion des ressources éducatives. Le cas d'enseignants en IUT », *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur* [En ligne], 40(1) | 2024, mis en ligne le 31 mars 2024, consulté le 02 avril 2024. URL : <http://journals.openedition.org/ripes/5597> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ripes.5597>

Ce document a été généré automatiquement le 2 avril 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-SA 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Processus de gestion des ressources éducatives. Le cas d'enseignants en IUT

Cécile Redondo, Rémi Cadet, Romain Perrier et Béatrice Drot-Delange

1. Introduction : le contexte des IUT français

- 1 Notre étude porte sur un secteur spécifique de l'enseignement supérieur français, les instituts universitaires de technologie (IUT) et s'intéresse à l'activité des enseignants avec les ressources¹.
- 2 Les IUT français sont créés en France au milieu des années 1960 afin de répondre au besoin de cadres intermédiaires et de techniciens supérieurs, exprimé par les entreprises dans un contexte de forte demande socio-économique (Cadet et al., 2018; Leclercq, 2018; Leclercq et Beckerich, 2018; Le Nir, 2018; Olivier, 2018; Soldano, 2018).
- 3 C'est la première formation professionnalisante rattachée au milieu universitaire, mais qui en demeure toutefois déconnectée, décrochée, voire séparée, considérée comme une « annexe » de l'université ou un « autre supérieur » (Orange, 2018, p. 119) : « les IUT feront partie des universités, tout en restant à part » (Tralongo, 2018a, p. 41). Les IUT ont ainsi longtemps fait preuve d'une certaine autonomie (dans l'administration, l'organisation, la gestion, dans les locaux, les personnels, les budgets, etc.) qui s'est quelque peu réduite à la suite des mouvements de concentration des universités françaises (Agulhon, 2018; Soldano, 2018). En tant que lieu d'enseignement technique et pratique, ils gardent cependant une place et un statut singuliers dans le paysage éducatif, sur au moins deux aspects : 1) un fonctionnement pédagogique unique et 2) un lien étroit avec le monde professionnel et l'entreprise.
- 4 Les IUT sont initialement caractérisés par des filières courtes permettant une rapide insertion professionnelle après le baccalauréat, même si la poursuite d'études pour se spécialiser (en licence universitaire ou en cycle ingénieur) est possible et même majoritaire dans certaines filières. Les contenus d'enseignement sont plutôt de nature

technique et technologique (même si la dimension académique est présente). Au moment de notre étude, en 2020, les IUT proposent 24 spécialités² certifiées par un diplôme professionnel à caractère national de niveau bac+2. Le cadrage du diplôme universitaire technologique (DUT) est complété par des programmes nationaux déclinés par spécialité avec une marge d'adaptation locale à hauteur de 20 % du programme national.

- 5 La réforme mise en œuvre depuis la rentrée 2021 avec la création du *bachelor universitaire technologique* (BUT) confère désormais le grade de licence aux étudiants d'IUT. Les volumes horaires de formation restent cependant bien supérieurs à ceux des licences générales – 1800 h en face-à-face pour les deux années de DUT³ contre 1500 h pour les trois années de licence universitaire –, et comprennent une part importante de travaux dirigés et pratiques (un taux d'environ 70 % des heures est fixé par les programmes nationaux). La « pédagogie appliquée » (Leclercq et Beckerich, 2018, p. 138) et l'apprentissage par projet tiennent une place décisive dans les programmes⁴ qui prévoient également 10 semaines de stage en entreprise et de l'alternance salariée sous contrat de travail (Le Nir, 2018).
- 6 La visée professionnalisante des formations dispensées en IUT a contribué à tisser des liens forts avec le tissu socio-économique des secteurs secondaire et tertiaire (Leclercq et Beckerich, 2018; Tralongo, 2018a; 2018b; Rose, 2018) : le monde de l'entreprise constitue un lieu d'accueil pour les stages obligatoires et un partenaire dans les projets tuteurés. Par ailleurs, le secteur socio-économique est partie prenante dans la formation pédagogique en IUT puisque les programmes nationaux préconisent un taux non négligeable d'intervenants issus des entreprises (jusqu'à 30 %). La mixité des équipes entre enseignants-chercheurs, enseignants du secondaire et professionnels est un marqueur fort des IUT, tout comme l'ancrage territorial dans un tissu économique spécifique (Soldano, 2018).
- 7 Il est encore trop tôt pour dire si la réforme en cours, dont la mise en œuvre a débuté en septembre 2021, modifie cet écosystème. Les caractéristiques les plus saillantes de la réforme sont le passage à trois ans de formation, l'obligation d'accueillir au moins 50 % de bacheliers technologiques et la mise en œuvre de l'approche par compétences (Georges et Poumay, 2020; Poumay et Georges, 2021).
- 8 La problématique qui motive nos travaux porte sur la manière dont les enseignants d'IUT gèrent et organisent leurs ressources pour l'enseignement en ce qui concerne la conception, la recherche, la sélection, l'utilisation, la modification, la recomposition, la diffusion des ressources servant de supports aux activités pédagogiques. Le rapport Gautherin (2001) sur les spécificités des missions des enseignants dans l'enseignement supérieur technologique précise que « la vitesse d'évolution des contenus d'enseignement est incomparablement plus rapide que dans beaucoup d'autres ordres d'enseignement et dans la nécessité vitale d'une relation forte enseignement / secteur économique » (p. 39). Nous faisons l'hypothèse que ce couplage fort avec le secteur économique, la rapidité des évolutions dans les domaines concernés, influe sur les pratiques informationnelles des enseignants. Plus précisément, nous faisons l'hypothèse que l'importance accordée aux situations professionnelles, à leur connaissance par les enseignants et l'identification des savoirs pratiques, techniques et scientifiques amènent des pratiques singulières en matière de gestion de ressources éducatives.

- 9 Cette recherche s'inscrit dans la lignée des travaux menés sur les usages des ressources éducatives par les enseignants (Bruillard, 2019a; 2019b; Ratompomalala et Bruillard, 2019; Mochizuki et Bruillard, 2019). Elle s'inscrit également dans les didactiques des disciplines en cherchant à saisir les phénomènes transpositifs à l'œuvre lors de la conception des ressources pédagogiques (Drot-Delange et al., 2021; Gueudet et Trouche, 2010) ainsi que dans les approches de la gestion personnelle de l'information par les enseignants (Diekema et Olsen, 2011). Si le travail documentaire est bien documenté pour les enseignants du secondaire (Loffreda, 2021; Messaoui, 2020), il l'est beaucoup moins pour les enseignants du supérieur (Donkor et Nwagwu, 2019; Warraich et al., 2018) et plus particulièrement pour l'enseignement supérieur technologique.
- 10 Dans la suite de cet article, nous présentons le cadre théorique et les concepts qui seront mobilisés dans l'analyse. La troisième partie décrit le dispositif méthodologique retenu et sa mise en œuvre dans le cadre d'une enquête exploratoire initiée par le projet Renoir-IUT. La quatrième partie présente les résultats, selon les axes tirés des catégories de l'analyse. Nous discutons les résultats et concluons en annonçant nos perspectives et pistes de recherche ultérieures.

2. Cadre théorique et problématique

2.1. La notion de ressources éducatives

- 11 Des institutions et des chercheurs proposent une définition extensive de ce que l'on peut considérer comme ressources éducatives. C'est le cas par exemple de l'UNESCO (2020) qui focalise sa définition sur les ressources éducatives libres (REL). Les ressources sont caractérisées par l'exploitation dont elles peuvent faire l'objet du fait de leur licence.
- 12 « Les REL sont des matériels d'enseignement, d'apprentissage et de recherche qui, grâce à des outils appropriés comme les licences libres, peuvent être librement réutilisés, constamment améliorés et adaptés par des tiers à des fins éducatives. [...]. Dans la pratique, les REL peuvent désigner des vidéos (qui viennent enrichir l'apprentissage), des matériels complémentaires ou encore des cours complets (par exemple, des manuels en libre accès), qui remplacent les matériels existants. »
- 13 Dans le domaine de l'éducation, ce qui est immédiatement identifiable avec le développement d'Internet ces dernières décennies, c'est la multiplicité des ressources à partir desquelles un enseignant est susceptible de travailler, dépassant largement l'usage du classique manuel scolaire (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p. 2-3). Une typologie des ressources éducatives numériques est en outre proposée dans Mochizuki et Bruillard (2019). Cette typologie distingue les manuels numériques, les ressources multimodales (telles que les vidéos, les infographies, les animations, les podcasts, les sites web, les blogs, les wiki, les jeux, les présentations, les applications de réalité augmentée, de réalité virtuelle, les applications mobiles, les REL), les environnements d'apprentissage (tels que les MOOC, etc.), les outils numériques pour l'enseignant (les outils d'évaluation par exemple), les ressources par opportunité (autrement dit celles qui ne sont pas conçues originellement avec une intention éducative) et les données ouvertes pour l'éducation.

- 14 Dans leur enquête sur les ressources numériques pédagogiques menée en 2018 dans l'enseignement supérieur en France, Bourdenet et al. (2019) englobent sous l'étiquette ressources « les contenus et les ressources numériques allant des manuels numériques aux scénarios pédagogiques hybrides en passant par les exercices autocorrectifs, les capsules vidéo et les encyclopédies participatives » (p. 3). Les résultats de cette enquête (444 réponses complètes) auprès d'enseignants à l'université montrent la constance de l'usage de ressources telles que les revues scientifiques payantes, les ouvrages papier et les revues scientifiques avec accès gratuit. Les enseignants interrogés déclarent majoritairement utiliser les moteurs de recherche généralistes, plutôt que les moteurs de recherches spécialisés dans le domaine des ressources pédagogiques ou l'information scientifique, ainsi que les archives ouvertes. Les auteurs soulignent la méconnaissance des enseignants concernant le droit d'auteur et les licences libres, sans toutefois que cela n'affecte leur pratique de partage des ressources. Parmi les répondants, seuls 14 % d'entre eux enseignaient en IUT.
- 15 Dans sa thèse, Loffreda (2021) dresse un panorama des définitions concernant la notion de ressource. Elle en propose *in fine* la définition suivante, à la suite de Bruillard (2019b) :
- 16 « Toute entité matérielle et numérique actualisée par la pratique de l'enseignant, considérant que c'est ce dernier qui les institue comme « éducative », indépendamment du fait qu'elles soient qualifiées ou accréditées comme telles par l'institution ou le secteur de l'édition scolaire, et plus largement des industries éducatives [...]. La valeur de la ressource dépend donc du rôle que l'enseignant lui attribue, selon les buts qu'il s'est fixé. » (Loffreda, 2021, p. 37).
- 17 C'est cette approche de la ressource que nous privilégierons dans cette étude. Un manuel, un texte, un tableau, un schéma, une image, un plan, une vidéo sont ainsi considérés comme des ressources. En technologie dans l'enseignement secondaire, des objets matériels prévus pour être manipulés et démontés en classe par des élèves comme des manettes de *Gamecube*, des téléphones, des postes-radio avec haut-parleurs, des jeux (afin d'enseigner les unités fonctionnelles de différents objets du quotidien), constituent des ressources éducatives (Huchette et al., 2018; Maitre et al., 2018). Des fiches-séquences ou fiches de préparation entendues au sens de supports de cours utilisés par un professeur pour concevoir et mettre en œuvre un enseignement constituent également des ressources pédagogiques; au même titre qu'une suite bureautique de type *Open Office* ou *Microsoft Office* utilisée pour concevoir une fiche d'activité, qu'un logiciel ou qu'un site internet. Dans le contexte d'un enseignement de type travaux pratiques, des matériels de laboratoire sont également considérés comme des ressources éducatives (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p. 4). Ainsi, ce qui « fait ressource » pour les enseignants au cours des différentes phases de leur activité pédagogique peut concerner toutes les dimensions de l'enseignement : conception/préparation du cours, recherche d'informations, de documents, de matériaux, mise en œuvre dans le face-à-face pédagogique, évaluation, etc.

2.2. Problématique

- 18 Les pratiques informationnelles des chercheurs dans l'enseignement supérieur sont très documentées et s'inscrivent dans une longue tradition de recherches (Mahé, 2017). Dans ce contexte, la variable de la discipline est depuis plus de 40 ans perçue dans ces

travaux comme particulièrement explicative des comportements en matière de recherche d'information. Mahé (2017) cite par exemple les supports de diffusion de l'information qui dépendent de la discipline : revue pour les sciences biomédicales, pré- ou *post-print* en sciences physiques, etc.

- 19 La focale des recherches menées dans le domaine concerne principalement, voire exclusivement, les activités de recherche des enseignants-chercheurs et non les activités d'enseignement. Cela nous amène à poser la question des pratiques informationnelles quand celles-ci sont orientées vers l'activité d'enseignement. Nous nous intéressons plus spécifiquement aux tâches menées par les enseignants *avec* les ressources, « celles qui consistent à concevoir, rechercher, sélectionner, modifier, recomposer les ressources qu'ils présentent à leurs élèves et qui servent de support à leurs activités, mais aussi qu'ils partagent ou mutualisent avec leurs collègues » (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p.1). De plus, notre recherche portant sur l'enseignement supérieur technologique, nous nous demanderons si des spécificités en matière d'activités *avec* les ressources émergent. La problématique de ce travail porte donc sur la manière dont les enseignants d'IUT construisent, gèrent et organisent leurs propres systèmes de ressources pour l'enseignement.
- 20 Nous proposons d'explorer le travail documentaire des enseignants d'IUT *avec* les ressources éducatives en nous basant sur l'existence et la caractérisation de processus déjà identifiés par les chercheurs du projet ANR ReVEA⁵ (Bruillard, 2019b; Loffreda, 2017; Maitre, Huchette et Bruillard, 2018) chez les enseignants de l'enseignement technologique dans le secondaire (Maitre et al., 2018) et post-baccalauréat (Quentin et Bruillard, 2017) en France. A l'instar de Bruillard (2019b), nous considérons qu'une approche contrastive nous permettra de mettre en exergue les points spécifiques aux pratiques des enseignants en IUT. L'enjeu de notre étude est donc de spécifier les processus déjà repérés dans l'enseignement secondaire au niveau d'un contexte universitaire particulier, celui de l'enseignement supérieur technologique court des IUT.

2.3. Les processus de gestion des ressources d'enseignement dans l'enseignement supérieur au prisme de ceux théorisés dans le secondaire

- 21 Les processus de gestion des ressources d'enseignement par les professeurs français de collège et de lycée sont désormais bien documentés. Il s'agit de s'intéresser à la façon, pour un enseignant, d'entrer en contact et d'avoir recours à des ressources (se documenter), à sa manière de les gérer et de les organiser. Il apparaît assez vite que la notion de « partage » (Huchette, Maitre et Zablot, 2018, p. 58; Loffreda, 2017, p. 3) est très présente au niveau de ces processus qui comprennent intrinsèquement une dimension d'échange et de diffusion de ressources entre personnes ou institutions, à une échelle plus ou moins large : partage de dossiers/matériels entre collègues d'une même discipline, partage de fichiers sur Internet via une chaîne *YouTube*, etc. Pour lever les ambiguïtés qui peuvent y être associées, nous mobilisons la notion de « partage » telle qu'elle a été théorisée par Autant (2010) avec deux conceptualisations qui apparaissent comme pertinentes dans le contexte de la gestion des ressources. La première conceptualisation qui consiste à « partager *avec* » relève de la transmission (du transfert ou du don) de quelque chose (un patrimoine matériel, culturel, etc.) à

quelqu'un d'autre (Autant, 2010, p. 3); pouvant être regardé « aussi bien du point de vue de celui qui apporte que du point de vue de celui qui reçoit » (Autant, 2010, p. 13), ce type de partage correspond au processus de « transmission-héritage » dans la théorisation retenue ci-après. La seconde conceptualisation du partage désigne quant à elle « le fait d'avoir ou de faire en commun quelque chose avec quelqu'un » (Autant, 2010, p. 4) : il s'agit de participer et de prendre part à une réalité commune, ce type de partage correspondant au processus de « participation » dans la théorisation retenue ci-après.

- 22 Ainsi Bruillard (2019) identifie quatre processus structurant le travail des enseignants en termes de documentation et de compilation de ressources.
- 23 Le premier, la « transmission-héritage » de ressources désigne un processus à deux facettes qui s'exerce ponctuellement à des moments charnières dans la carrière d'un enseignant où celui-ci « transmet » ou « hérite » de ressources. Dans la transmission, il donne ses ressources; dans l'héritage, il récupère les ressources qui lui sont léguées lors de la formation initiale, lors d'un stage, à l'entrée dans la carrière ou pendant les premières années d'exercice, lors du départ à la retraite d'un collègue expérimenté qui l'a précédé dans son poste, etc. (Bruillard, 2019a, p. 48) :
- 24 « Le premier [processus], que l'on nomme héritage, correspond à un ou plusieurs épisodes biographiques : les enseignants récupèrent des ressources soit au cours de leur formation, principalement dans les préparations aux concours de recrutement d'enseignants, soit à la prise de leur premier poste. D'autres enseignants leur donnent tout ou partie de leurs préparations, soit sous forme papier, soit sous forme numérique, par exemple grâce à une clé USB. » (Maitre et al., 2018, p. 133)
- 25 Il s'agit souvent de manuels scolaires ou de cours de collègues soit des « ressources scénarisées clés en main » c'est-à-dire des « documents et matériels conçus pour être utilisés en l'état, en classe [...] et contenant un scénario pédagogique qui décrit, étape par étape, le séquençement des activités à réaliser par les élèves » (Huchette et al., 2018, p. 49).
- 26 Les deux autres processus (collection, construction d'un réseau de confiance) correspondent quant à eux à des constructions continues au cours de la carrière. La « collection » de ressources désigne le processus de conservation, de stockage et d'organisation des ressources d'enseignement dans les espaces personnels des enseignants (Bruillard, 2019a, p. 48) : il peut s'agir d'espaces physiques (archivage en bibliothèque) ou numériques (sauvegarde dans des dossiers thématiques sur un disque dur d'ordinateur, hébergement sur un blog personnel ou professionnel ou un site internet) contenant des ressources déjà utilisées les années précédentes ou des ressources potentielles pouvant éventuellement être utiles dans un futur plus ou moins proche (Huchette et al., 2018; Maitre et al., 2018). La collection désigne à la fois le processus de thésaurisation et d'agencement des ressources (alimentation et développement de la collection) mais aussi le résultat de ce processus, soit la banque (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p. 93), la collection elle-même (Loffreda, 2021). Guyot (2010) qualifie ces espaces de systèmes d'information de très personnels tout en soulignant leur efficacité, car en phase avec l'activité (Drot-Delange, 2019). La dimension très personnelle de ces collections est également soulignée par Diekema et Olsen (2011). On retrouve ce caractère personnalisé des collections, qui sont plus ou moins organisées (accumulation avec ou sans classement), sans véritable souci de leur pérennité, de leur conservation ou de leur accessibilité chez les enseignants à

l'université (Mahé, 2017). Outre ces caractéristiques, elles sont le plus souvent constituées au domicile de l'enseignant, surtout dans le second degré (Loffreda, 2021; Mahé, 2017), mais aussi dans le supérieur avec des disparités entre spécialités d'enseignement. Tous ces éléments font que ces collections sont difficilement partageables.

- 27 La constitution d'un « réseau de confiance » désigne le processus qui consiste pour un enseignant à se tourner vers un réseau/environnement composite constitué de personnes qui peuvent lui donner des conseils (collègues, professionnels des entreprises, etc.) ou de sources (sites web connus, ouvrages, collections de manuels bien déterminés, etc.) qu'il considère comme « sécurisées et dignes de foi » (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p. 13), fiables, pertinentes et importantes, pour y collecter des ressources lorsqu'une question ou un problème se pose.
- 28 « Les enseignants constituent aussi un réseau de confiance : des personnes qui conseillent ou peuvent fournir des ressources et que l'on peut contacter directement ou qui ont un site ou un blog ou un entrepôt accessible, des sites connus qui ont des ressources en lesquelles on a confiance, le site d'un muséum d'histoire naturelle, le site de telle académie pour telle discipline, YouTube pour les vidéos, le site d'un ministère, voire des sites étrangers, des manuels scolaires, etc. Par expérience, l'enseignant sait qu'il a de bonnes chances d'y trouver ce qu'il cherche, et a confiance en la qualité de ce qui sera proposé. » (Maitre et al., 2018, p. 133)
- 29 L'analyse de ce réseau de confiance permet de mettre en évidence les critères sur lesquels les enseignants élaborent une « confiance informationnelle » (Maurel et Chebbi, 2012). Celle-ci repose sur la qualité perçue de l'information et des sources d'information et leur valeur, qu'elle soit symbolique ou autre.
- 30 Un quatrième processus de « participation » à des réseaux ou à des collectifs enseignants producteurs de ressources (internes ou externes à l'établissement) concerne l'échange, la mise en commun, la mutualisation de ressources au sein d'un collectif identifié (quel que soit le niveau de contribution et le degré d'engagement dans ce groupe : co-élaboration de ressources ou pas) (Ratompomalala et Bruillard, 2019, p. 93, p. 102) : cette mutualisation et participation à un collectif peut être partielle ou totale, plus ou moins volontaire (choix plus ou moins contraint de participer), à une fréquence plus ou moins importante (de rare à systématique), lors d'événements ponctuels ou réguliers (séances de travail, jurys d'examen, etc.) et à plus ou moins grande échelle (de l'établissement scolaire au site internet ouvert à tous). Le processus de participation implique une forme de réciprocité (dans la mutualisation de ressources), qu'elle soit effective ou attendue; ce n'est pas le cas dans le processus de transmission-héritage qui s'apparente à une forme de don et qui n'implique aucune forme de coopération (mettre à disposition ses ressources sur un site internet ou un blog ne relève pas de la coopération, comme le fait d'hériter des ressources d'un collègue précédemment en poste dans l'équipe pédagogique).
- 31 C'est donc cette théorisation en quatre processus que nous mobilisons pour l'analyse de notre corpus.

3. Cadre méthodologique

32 Le projet ANR Renoir-IUT dans lequel s'inscrit notre étude s'intéresse au travail documentaire des enseignants avec les ressources éducatives pour une sélection de filières et disciplines enseignées à l'IUT. Les méthodes mobilisées dans le projet sont mixtes, reposant à la fois sur des approches quantitatives (une vaste enquête par questionnaire auprès de l'ensemble des IUT français a été menée à l'automne 2021 et les résultats sont en cours de publication) et qualitatives, telles que des entretiens, des observations, des analyses sémio-technologiques.

3.1. Population enquêtée

33 Dans le cadre de cette étude, la démarche a consisté en une enquête exploratoire auprès d'un échantillon de convenance de 27 enseignants de 4 de ces filières : Génie biologique (GB : 9), Gestion des entreprises et des administrations (GEA : 7), Informatique (INFO : 7) et Métiers du multimédia et de l'Internet (MMI : 4). Les IUT enquêtés sont répartis sur tout le territoire français et préparent de manière indifférenciée aux différents secteurs d'activités professionnelles du monde économique, autant secondaire que tertiaire. Pour chaque filière retenue dans le projet, nous avons sélectionné des disciplines qui constituent le « cœur de métier » ou le « cœur de compétences » de ces formations, telles qu'elles sont désignées dans les programmes nationaux. Ce sont les pratiques pour ces matières-là, enseignées dès la première année d'IUT, qui nous intéressent.

3.2. Entretiens semi-directifs

34 Un entretien semi-directif d'une durée d'une heure environ a été conduit sur le site d'exercice de l'enseignant de l'IUT concerné, en présentiel, par visioconférence ou par téléphone. Avant chaque entretien, une « lettre d'information aux participants » a été diffusée et une « fiche de présentation personnelle » a été complétée visant une première connaissance (globale) de l'enseignant, de son contexte et de ses habitudes de travail : parcours d'études et professionnel, activités professionnelles actuelles (matières enseignées, classes, cours/TD/TP assurés, effectifs d'étudiants), responsabilités professionnelles, nombre d'années d'exercice, appartenance à des collectifs professionnels. Les thématiques abordées lors de l'entretien concernent :

- la préparation de cours/TD/TP et le recours à des ressources pour le faire : supports utilisés (manuels, ouvrages, revues, sites internet, productions des étudiants/ entreprises/ laboratoires/ associations, cours des collègues, partenariat avec entreprises/industries, etc.), formats (écrits/audio/vidéos/etc.);
- les ressources utilisées en situation d'enseignement-apprentissage avec les étudiants : matériels, logiciels, fiches de TD/TP, moyens de diffusion (avec explications, outils, tutoriels, guides, conseils d'utilisation, etc.);
- le cycle de vie des ressources : recherche de ressources, veille, achats (personnels ou par l'établissement), création/conception/réalisation, archivage/stockage, modifications/mises à jour (à quel rythme/fréquence), diffusion, nouvelle création, etc.; manière de gérer les ressources.

- 35 Chaque entretien a été enregistré puis a fait l'objet d'une retranscription intégrale et d'une pseudonymisation. Afin de garantir au mieux la confidentialité des données et l'anonymat des enquêtés, seule la discipline d'enseignement est indiquée entre parenthèses en omettant le lieu d'exercice.

3.3. Codage des entretiens

- 36 Le corpus a fait l'objet d'une analyse thématique de contenu construite *a priori* sur les quatre catégories de processus identifiées plus haut. Nous analysons les verbatims à l'aide des processus déjà repérés dans la littérature avec les distinctions précisées plus haut.
- 37 La grille présentée dans le tableau 1 ci-dessous synthétise pour chaque processus les indices prélevés dans les *verbatim* qui permettent l'interprétation de l'extrait comme relevant du processus en question. Nous avons élaboré une batterie d'indicateurs de l'activité par processus pour opérationnaliser le codage des verbatims. L'unité de codage retenue est l'unité sémantique (US) telle que la définissent Albarello (2003) et Negura (2006) sur la base des travaux de Bardin (1977/2013), comme la plus petite unité de sens repérable dans l'univers discursif d'un énoncé. Il y a donc d'abord un repérage des idées significatives à réaliser – c'est-à-dire pour notre étude de celles qui relèvent des modalités de mise en œuvre des processus relatifs aux ressources – pour ensuite les catégoriser (Negura, 2006), en incluant le contexte de la phrase ou des expressions nécessaires à la compréhension et à l'interprétation de l'extrait retenu.
- 38 Tableau 1. Grille de codage des différents processus

Processus	Définition	Indices/Indicateurs de l'activité avec les ressources
Transmission-Héritage	Deux facettes d'un même processus qui consiste dans un cas à transmettre/léguer /donner un patrimoine de ressources, et dans l'autre à le récupérer.	<ul style="list-style-type: none"> - Legs à un ou des collègues (facette transmission) - Réception de ressources d'un collègue prédécesseur, d'une équipe pédagogique, d'un lieu ou d'une institution (facette héritage) - Mise à disposition et diffusion de ses propres ressources sur une plateforme, un blog, un site internet ou dans une armoire (facette transmission)
Collection	Conservation, stockage et organisation des ressources d'enseignement dans les espaces personnels de l'enseignant.	<ul style="list-style-type: none"> - Constitution et conservation d'une collection par empilement ou avec une classification - Thésaurisation de ressources brutes - Stockage ou archivage de ressources produites et utilisées les années précédentes, avec ou sans réorganisation

		<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de la collection selon des organisations diverses (archivage par année, par thème, ressources codées avec possibilité de tri)
Construction d'un réseau de confiance	<p>Le fait pour l'enseignant de se tourner vers un réseau ou un environnement de personnes ou de sources qu'il considère comme fiables, pertinentes et importantes pour y collecter des ressources.</p>	<p>Reconnaissance de la fiabilité ou de la pertinence des ressources constituant des sources de légitimité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une source (ouvrage de référence, manuel, sites gouvernementaux, site/forum de professionnels, plateforme de ressources pédagogiques, site/plateforme vidéos grand public); - Une personne physique ou morale (collègues enseignants-chercheurs, associations de professionnels de travail, professionnels de l'entreprise, acteurs du monde de la recherche, réseau personnel)
Participation à un collectif	<p>Le fait pour un enseignant de prendre part à une mise en commun de ressources au sein d'un collectif: mutualisation de ressources au sein d'un groupe, quel que soit le degré de contribution et d'engagement dans ce groupe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participation/Co-élaboration /Co-construction de ressources au niveau d'un groupe interne ou externe à l'établissement - Mutualisation/Mise en commun de ressources avec un ou plusieurs collègues sans travail coopératif

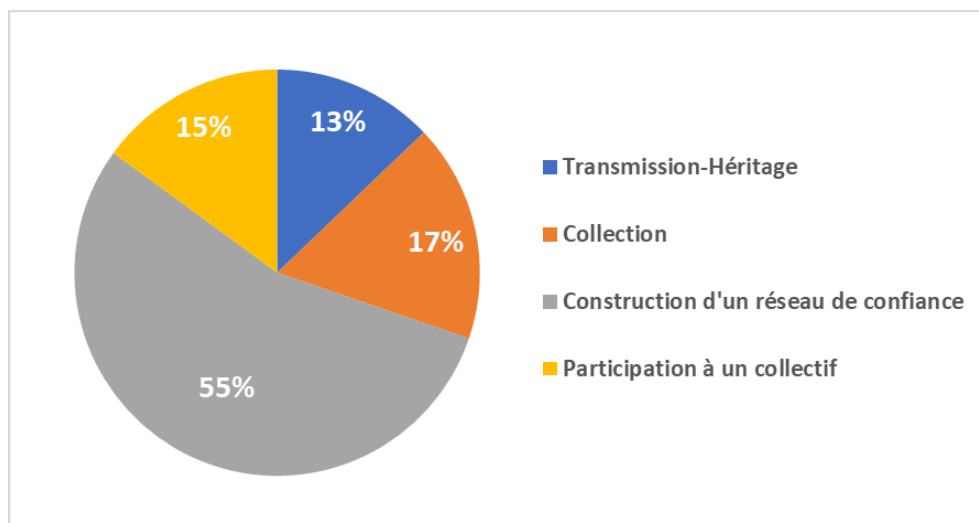
4. Résultats : les processus et leurs dérivés

4.1. Vue d'ensemble des processus dans les verbatims

- 39 Le corpus constitué des entretiens menés auprès des enseignants a été codé et analysé en 334 US correspondant à des segments de texte témoins de la mise en œuvre d'un processus (en particulier) en matière de gestion des ressources pédagogiques et relevant d'une sous-catégorie/modalité ou d'une autre (voir tableau 2). La figure 1 représente la répartition des US par processus.
- 40 Le premier résultat important est la mise en évidence d'un processus sur les quatre qui est largement majoritaire toutes filières confondues. Sur l'ensemble du corpus analysé (cf. figure 1), le processus de constitution d'un réseau de confiance est celui qui est le plus souvent évoqué par les enseignants en représentant plus de la moitié des US codées (55 %). Les trois processus suivants interviennent ensuite avec moins d'occurrences et donc avec une présence moindre dans le corpus : le processus de collection (17 %), celui de participation à un collectif (15 %) et celui de transmission-héritage (15 %).
- 41 Tableau 2. Répartition des 334 unités sémantiques (US) par filière et par type de processus.

Processus Filières	Transmission Héritage		Collection		Construction d'un réseau de confiance		Participation à un collectif		total	%
		%		%		%		%		
GB (9 entretiens)	21	6%	26	8%	59	18%	4	1%	110	33
GEA (7 entretiens)	8	2%	14	4%	64	19%	18	5%	104	31
INFO (7 entretiens)	10	3%	15	4%	36	11%	26	8%	87	26
MMI (4 entretiens)	4	1%	3	1%	24	7%	2	1%	33	10
<i>total</i>	43	13%	58	17%	183	55%	50	15%	334	100

42 Figure 1. Part des processus dans les discours des enseignants (en % du nombre total des unités sémantiques analysées)



43 Le deuxième niveau de résultats concerne les variations de la présence de ces processus entre les filières étudiées. Nous cherchons à savoir si les processus sont également représentés dans les différentes filières. Au regard des différences inhérentes au corpus (nombre d'entretiens variable selon les filières et durée des entretiens également différente), la nécessité d'une référence commune s'est imposée. Nous calculons un indice de représentation nous permettant de quantifier la sur- ou la sous-représentation d'US relevant d'un processus au sein d'une filière. Cet indice correspond au ratio de la part des US relevant d'un processus pour une filière donnée dans

l'ensemble des US de cette filière par rapport à la part des US relevant de ce processus dans l'ensemble des US de toutes les filières. Par exemple, 21 US correspondent au processus de transmission – héritage en GB sur 110 US relevées (cf. tableau 2) pour l'ensemble des processus en GB, soit un ratio de 0,19 (valeur arrondie). Dans l'ensemble des 4 filières étudiées, 43 US relèvent du processus de transmission – héritage sur un total de 334 US identifiées dans l'ensemble des entretiens (cf. tableau 2), soit une représentation moyenne du processus de 0,13 (valeur arrondie). La représentation du processus de transmission – héritage en GB est donc de 0,19/0,13 soit 1,48, ce qui signifie qu'il est représenté environ 1,5 fois plus que dans l'ensemble des filières. L'ensemble des résultats du calcul de cet indice de représentation est indiqué dans le tableau 3.

44 Tableau 3. Sur ou sous-représentation de la filière au sein d'un processus par rapport à la représentation moyenne des processus dans l'ensemble des quatre filières étudiées

	GB	GEA	INFO	MMI
Transmission-Héritage	1.48	0.60	0.89	0.94
Collection	1.36	0.78	0.99	0.52
Construction d'un réseau de confiance	0.98	1.12	0.76	1.33
Participation à un collectif	0.24	1.16	2.00	0.40

Légende : correspond à une représentation identique du processus dans la filière par comparaison à la représentation moyenne dans l'ensemble des filières; et traduisent une sur-représentation du processus de 1.5 à 2 fois plus par rapport à cette représentation moyenne; et indiquent respectivement une représentation plus faible de moitié ou de plus de la moitié par rapport à cette représentation moyenne.

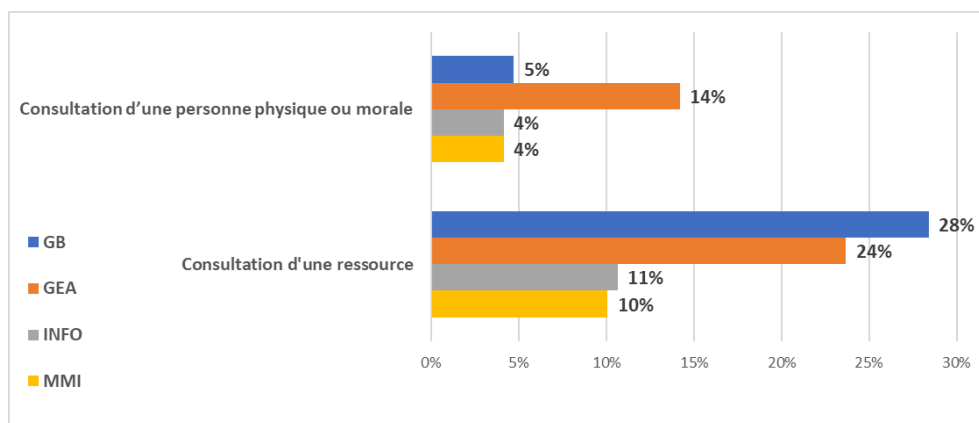
- 45 Cet indice de représentation nous permet de conclure que le discours des enseignants rencontrés semble exprimer des habitudes différentes selon les filières. On constate ainsi que les processus de transmission-héritage et de collection sont sur-représentés dans la filière GB. On peut supposer que le type de ressources mobilisées pour l'enseignement explique en partie ces résultats à plusieurs niveaux.
- 46 D'abord, l'enseignement de biologie mobilise depuis longtemps des collections diverses constitutives de la discipline elle-même (Coquidé, 2005). On peut alors considérer que ces collections sont une constituante de la culture disciplinaire. Ces collections sont transmises par l'intermédiaire de différents lieux de stockage et moyens de classifications. Elles participent de l'héritage entre génération d'enseignants, constituant un véritable patrimoine universitaire (Gomel, 2011). Les collections fournissent une matière d'œuvre pour l'enseignement et la recherche.
- 47 Enfin, à l'échelle individuelle, les processus de collection et d'héritage des ressources peuvent être liés, l'héritage de ressources nécessitant une organisation de celles-ci, leur

stockage et une intégration dans la collection existante. Ce lien ressort plus particulièrement pour les enseignants de la filière GB.

- 48 Le processus de construction d'un réseau de confiance est quant à lui sur-représenté dans les filières GEA et MMI. On pourrait faire l'hypothèse que cette importance accordée à la validation des ressources est liée à la plus grande labilité des pratiques dans certains domaines comme par exemple l'informatique du web (Drot-Delange, 2016). Ce n'est cependant pas le cas dans le discours des enseignants de la filière INFO. Mais le processus de participation y est quant à lui largement sur-représenté. Au sein de notre corpus dans la filière INFO, les enseignants évoquent en effet, plus que d'autres, le fait de partager des ressources avec leurs collègues, de les mutualiser et de participer à une mise en commun collective de leurs ressources. Ce résultat semble confirmé par l'enquête par questionnaire réalisée auprès des 108 IUT français et ayant obtenu 1033 réponses exploitables (Ladage et al., 2022). Les enseignants intervenant dans des spécialités en lien avec l'informatique partagent significativement plus leurs ressources avec leurs collègues que les autres spécialités.
- 49 Nous proposons dans les sections suivantes d'investiguer plus avant les pistes de travail énoncées en nous appuyant sur les verbatims. Nous proposons donc une exploration fine de chaque processus (pris par ordre d'importance dans le corpus) selon ses différentes modalités, soit selon les différentes sous-catégories dont il relève.

4.2. La constitution d'un réseau de confiance

- 50 Comme nous l'avons précisé précédemment, le processus de constitution d'un réseau de confiance est le plus présent dans notre corpus de manière homogène entre les différentes filières du corpus (183 US, soit 55 % du corpus). Ce sont d'abord des sources qui sont jugées/qualifiées comme fiables ou pertinentes (cf. figure 2) comme des ouvrages, des manuels de référence, des sites gouvernementaux, des sites professionnels voire des plateformes de ressources pédagogiques (usage de ressources authentiques tirées des entreprises comme cas concret pour illustrer son enseignement), etc. Mais le réseau de confiance s'appuie aussi sur les relations avec des individus présentés comme étant des personnes de confiance : des professionnels des entreprises, des collègues de travail, le réseau personnel, voire des relations établies dans le domaine de la recherche. Par exemple, dans la figure 2, on identifie que 14 % des US codées pour ce processus correspondent à des enseignants de GEA qui disent se tourner vers une personne physique ou morale pour constituer leur réseau de confiance.
- 51 Figure 2. Répartition en pourcentage des unités sémantiques relatives à la confiance accordée à différents types de ressources par les enseignants des différentes filières d'IUT



- 52 Dans notre corpus, les ouvrages sont considérés comme des ressources de confiance, même si le plus souvent les enseignants citent quelques ouvrages, en nombre restreint, qui leur servent de base pour construire leur cours.
- 53 « Quoique ! J'ai aussi utilisé des manuels à une certaine époque, euh... notamment sur les cas pratiques. Mais sur la partie « cours », non. Je vais surtout chercher des bouquins qui me permettent d'avancer. Je vous citerai le dernier bouquin qui m'a fait énormément avancer, c'est un bouquin qui est sorti – je crois – l'année dernière, en 2019, et qui s'appelle Le modèle Tesla. » (35204/GEA)
- 54 « Alors, comme type d'ouvrage, j'ai un petit peu de tout. Là, pour l'agronomie, j'utilise beaucoup les éditions QUAE. Voilà, qui sont très très bien conçues, en général, ce sont des professionnels ou des enseignants d'AgroParisTech, ou vraiment d'agro. Donc ceux-là sont très professionnalisants, c'est pas mal. Après j'ai des éditions plus généralistes ». (11906/GB)
- 55 « ... j'utilise pas des... des... des monceaux de bouquins, quand je monte un cours j'en ai souvent un ou deux en référence. Pas tellement plus. Et puis après je pioche par-ci... par-ci, par-là, éventuellement j'ai mes connaissances aussi, qui me permettent de... de structurer... le cours comme je... comme je le souhaite » (11502/MMI).
- 56 Dans notre corpus, des enseignants mentionnent également les blogs, les sites web professionnels.
- 57 « il y a des forums ... où en fait les gens posent une question, on a les solutions avec... voilà, ça c'est la bonne solution, c'est noté, etc... et donc ... on a des éléments de référence quand même. [...] avec l'expérience on trouve pas mal de choses. » (11505/MMI)
- 58 Nous trouvons enfin mention dans notre corpus de l'utilisation de bases de données, gratuites ou payantes.
- 59 « Le cours de Stat(istiques) chronologiques dont je vous parlais et où je me servais des bases Insee, chaque année je renouvelais la partie application pratique grâce à ça. [...] J'avais vu des trucs qui étaient bien, des séries statistiques sur les créations d'entreprises par exemple dans le BTP, la restauration, l'informatique et je ne sais plus quoi, et je savais que là j'avais une base intéressante pour illustrer mon cours. » (35203/GEA)
- 60 « je me suis inspiré de sites officiels [...]. À l'époque, c'était l'INVS, l'Institut National de Veille Sanitaire, qui a disparu maintenant, qui s'appelle bien sûr autrement. Mais voilà, je me suis inspiré de sources épidémiologiques, par exemple, ou voilà, de choses très

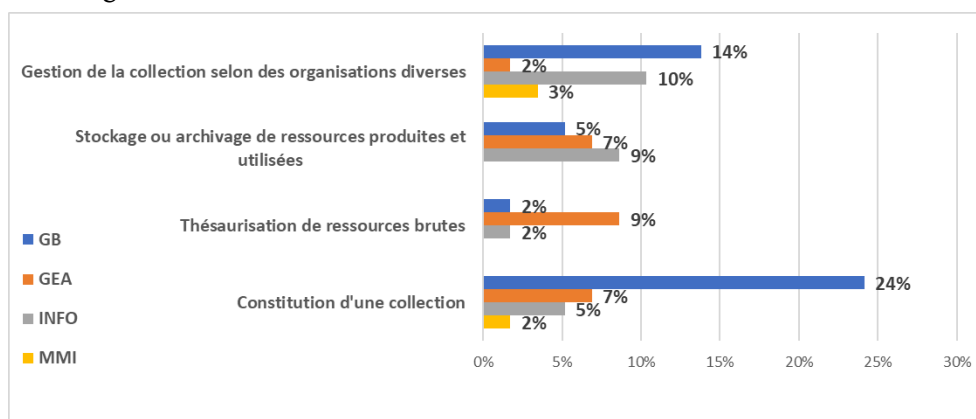
officielles, pour compléter mon cours par rapport aux normes, par exemple, Afnor, etc. ». (119051/GB)

- 61 Les enseignants d'IUT interrogés récupèrent des ressources « authentiques » auprès des entreprises avec lesquelles ils ont en relation directe :
- par opportunité dans une perspective d'utilisation pédagogique pour étayer/illustrer les enseignements avec des exemples concrets, actuels et représentatifs du terrain professionnel : « je discute avec des développeurs dans des entreprises [...] je leur pose beaucoup de questions sur leur pratique ou alors je leur dis : moi j'utilise tel outil pour faire telle chose, lequel toi tu utiliserais? » (11701/INFO);
 - par engagement dans le cadre de visites de stages en entreprise, de projets, d'expertises (conseil ou aide) où semble se créer une véritable relation de symbiose entre enseignants et professionnels : « J'ai pas mal appris aussi sur la législation via les professionnels, notamment pour leurs produits, [...] et plus le temps a passé, à force de connaître le domaine, j'ai fini par avoir un petit rôle de conseil » (11906/GB)
- 62 Dans la situation décrite ci-dessus, l'enseignant acquiert suffisamment d'expertise pour qu'il devienne lui-même « conseil » auprès des professionnels d'entreprise. Il conçoit des activités pédagogiques en lien avec cette expertise et on assiste presque à un renversement des rôles puisque l'enseignant devient un professionnel reconnu.
- 63 La spécificité de l'IUT et ses liens étroits avec le monde du privé trouvent leur traduction dans la manière de gérer les ressources. La proximité avec le monde de l'entreprise et l'exercice, par l'enseignant lui-même, d'une activité salariée dans le privé (passé ou actuelle, en tant que consultant ponctuel par exemple) constitue une ressource – humaine – mobilisable. Il ne s'agit pas simplement de récupérer les ressources des entreprises mais de développer et valoriser un engagement plus grand dans ces relations. Le suivi et le tutorat des étudiants en stage en entreprise et la participation aux fonctions de certaines responsabilités administratives au sein de l'IUT (direction de département, etc.) peuvent ainsi également permettre le contact avec les contextes professionnels et la constitution de la ressource (prospection de partenaires, pilotage de formations, organisation de manifestations ou participation à des événements organisés par des partenaires, etc.). Le passé (ou le présent) professionnel procure ainsi à l'enseignant une connaissance technique, opérationnelle et pratique des problématiques dans les domaines professionnels enseignés. Ces enseignants ont en effet développé une familiarisation multiforme au fonctionnement d'une entreprise (à ses logiques, ses pratiques, son organisation, etc.) ou de l'industrie (ses problématiques, ses technologies, ses valeurs, ses finalités, etc.) qu'ils réinvestissent dans leurs enseignements et dont ils font bénéficier les apprenants. La spécificité des IUT n'instituant pas de frontière imperméable entre les mondes académique et économique permet donc de constituer comme ressource l'activité professionnelle des enseignants en dehors de l'institution d'enseignement (Tralongo, 2022).
- 64 Face à des ressources de confiance, les enseignants signalent d'autres types de ressources dont ils se méfient, de faible qualité et pour lesquelles ils avertissent les étudiants ou évitent alors qu'ils y aient accès. Il peut s'agir de forums ou de certaines pratiques professionnelles pour lesquels – selon eux – une expérience est nécessaire pour distinguer la qualité de la ressource ou bien des ouvrages pour les enseignants d'informatique qui les déconseillent à leurs étudiants.

4.3. La collection de ressources

65 Cinquante-huit US relèvent du processus de collection dans notre corpus (soit 17 %, voir tableau 2). La collection désigne à la fois le processus de stockage et d'organisation d'une collection de ressources ainsi que son résultat. Elle prend la forme d'une sauvegarde et d'un rangement ou classification des ressources (matérielles, papiers ou numériques) afin d'en optimiser l'utilisation. Cela traduit le besoin d'une gestion et d'une forte structuration des archives pédagogiques.

66 Figure 3. Répartition en pourcentage des US relatives à la collection de ressources par les enseignants des différentes filières d'IUT.



67 Pour les enseignants de GB, qui collectionnent le plus (voir tableau 2), 24 % des US concernent la création de cette collection et 14 % sa gestion, comme par exemple le classement par année universitaire des ressources stockées.

68 Certains enseignants interrogés témoignent par exemple de l'existence d'une arborescence du disque dur de leur ordinateur organisée par matière, par année, par module, unité ou contenu d'enseignement et par type d'intervention ou bien encore par format d'activité (CM/TD/TP) :

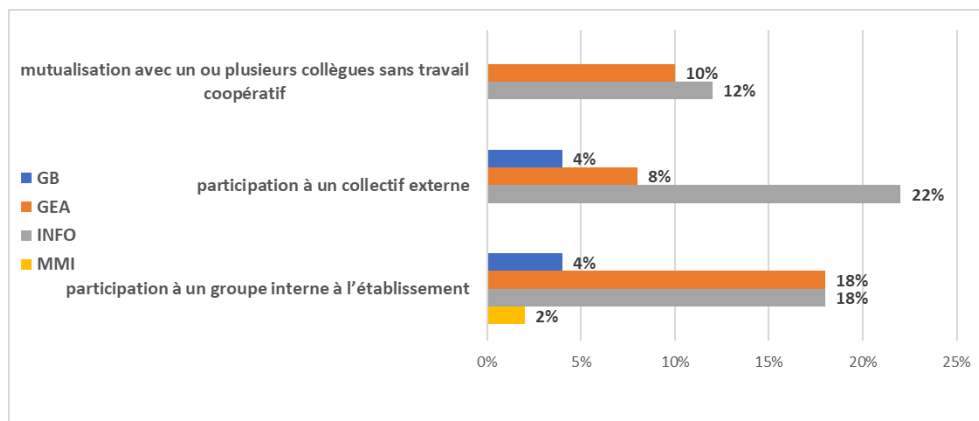
69 « pour mes cours, dans mon armoire qui est derrière moi dans mon bureau , il y a quatre ou cinq grands tas, et chaque tas est un cours. Voilà. Je vais puiser dedans quand je fais cours. [...] Pour certains cours, dans mon placard, c'est un peu le bazar. Et sur mon ordinateur c'est aussi un peu le bazar. Je n'y mets pas d'ordre en fait, parce que je n'ai pas envie, que je fonctionne comme ça et que ça garde un petit peu le sel de l'appréhension juste avant de rentrer en cours. On ne sait pas trop si on va trouver la bonne ressource. Si on ne la trouve pas ce n'est pas grave, on fait avec – ou sans. [...] c'est classé – à [ville du domicile] – dans mon bureau par grandes piles. [...] les bouquins ou les articles c'est dans mon bureau – pas à [ville d'exercice] où je délivre les cours, mais chez moi, dans mon bureau à la maison. C'est dans un petit casier particulier qui n'est pas le casier où j'ai toutes les ressources « recherches ». Ce n'est pas nécessairement au même endroit. » (35203/GEA)

70 Au-delà des documents de cours, l'archivage des ressources concerne également les productions d'étudiants : mémoires, projets tutorés. Le fait que l'enseignant d'IUT assure souvent différentes missions (enseignement, recherche, administration, responsabilités) influe sur les processus de gestion des ressources qu'il met en œuvre. En particulier, l'activité de recherche (pour l'enseignant-chercheur en poste en IUT) peut être associée à la thésaurisation de travaux d'étudiants après la fin de l'année

universitaire, pour conserver la trace des recherches (même débutantes) qui ont pu être conduites dans le cadre des activités pédagogiques en cours.

4.4. La participation à des collectifs producteurs de ressources

- 71 Concernant la participation à des collectifs, nous relevons dans notre corpus 50 US (soit 15 % du total, voir tableau 2). Le processus de coproduction de ressources dans le cadre d'un travail collectif ou travail d'équipe entre enseignants est présent en IUT (comme dans l'enseignement secondaire) selon différentes modalités et à des échelles différentes.
- 72 Figure 4. Répartition en pourcentage des US relatives à la participation à des collectifs par les enseignants des différentes filières d'IUT



- 73 En regardant les proportions cumulées de la figure 4, on identifie par exemple que la participation à des collectifs s'organise plus souvent en local pour les enseignants interrogés, par exemple en équipe pédagogique au sein du département (42 % des US du processus) et moins de manière externe par rapport à l'établissement de référence (34 % des US). Notre corpus est en cela conforme aux résultats obtenus par l'enquête par questionnaire (Ladage et al., 2022) où les pratiques de collaborations déclarées sont le plus fréquemment le fait de collaboration avec des collègues enseignants de l'IUT d'exercice (30,4 % occasionnellement, 20,6 % assez souvent et 17,7 % très souvent). Cette production collective se justifie d'autant plus que la production de la ressource éducative demande un important investissement humain, temporel et financier :

- au niveau de l'équipe pédagogique

- 74 « On s'est mis d'accord, on était quatre, pour que chaque enseignant écrive un chapitre en prenant le chapitre du lire, mais en le nettoyant, en donnant un résumé concis à l'étudiant pour qu'il ne se perde pas. (...) Donc voilà comment ça a été construit, notre premier polycop propre au département. » (117012/INFO)

- au niveau de l'établissement

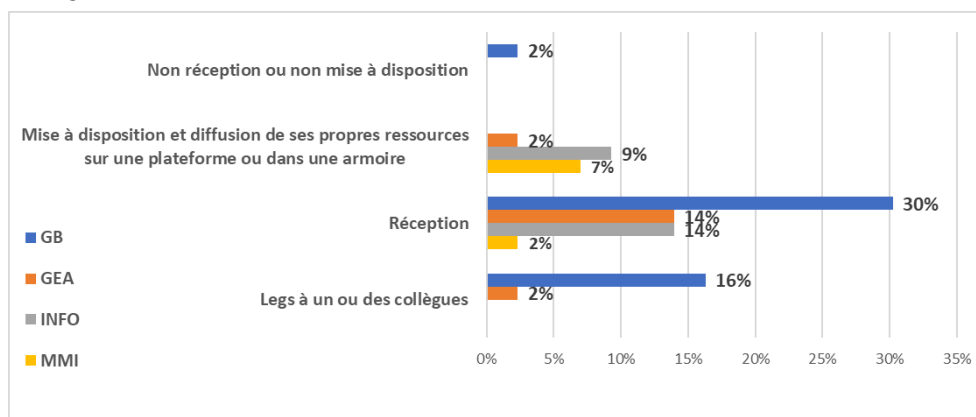
- 75 « des collègues de X, qui avaient eu un financement pour réaliser des vidéos sur les aspects pratiques. C'était un projet financé par le Pôle Ingénierie pédagogique et production audiovisuelle de l'université, pour lequel ils ont réalisé des vidéos sur les manipulations de microbiologie. » (119071/GB)

- 76 Il conviendrait en outre de distinguer les cibles de cette participation : réseaux de pairs, connus ou non, par l'enseignant. En effet, l'enseignant en donnant à voir ces

productions éducatives, dévoile ses pratiques et s'expose au jugement de ses pairs (Drot-Delange, 2001).

4.5. La transmission-héritage

- 77 Enfin, 43 US de notre corpus relèvent du processus de transmission-héritage (soit 13 % du total, voir tableau 2).
- 78 Figure 5. Répartition en pourcentage des US relatives à la transmission-héritage par les enseignants des différentes filières d'IUT



- 79 Pour ce processus qui est mentionné par les enseignants de toutes les filières, il est intéressant d'identifier les variations selon les différentes modalités du processus, en particulier entre les enseignants de filières qui déclarent plus recevoir que donner. Par exemple, on identifie sur la figure 5 que les enseignants de MMI et d'INFO déclarent ne rien léguer à leurs collègues tels quels (souvent des ressources clés en main) tandis qu'ils disent dans le même temps en recevoir de leur part et mettre parfois leurs ressources à disposition.
- 80 L'héritage de ressources peut intervenir ponctuellement, à différents moments de la carrière de l'enseignant d'IUT qui reçoit un legs individuel (héritage d'une personne, un collègue par exemple) ou collectif (héritage d'un groupe, une équipe pédagogique par exemple) :
- lors de la formation initiale : « j'ai aussi tous les cours que j'ai reçus lors de mes années d'études, voilà, ceux-là me servent beaucoup aussi. » (119061/GB);
 - lors du départ d'un collègue prédécesseur : « j'avais la chance aussi d'avoir récupéré le service d'une collègue, donc elle m'a légué ses cours, donc c'est un support d'une grande utilité » (119701/GB);
 - lors d'un travail en équipe : « Et en première année, il y a un poly qui existe depuis plusieurs années qui a été réalisé par mes collègues. Et on a des fiches de TD, TP aussi, qui ont été proposées depuis plusieurs années par nos collègues. » (117051/INFO);
 - lors d'une fermeture de bibliothèque : « quoique, on a des très vieux livres, entre guillemets. Je viens de réalimenter le stock, là, parce que la bibliothèque de l'IUT vient de fermer. Donc on pouvait récupérer les livres. Donc on a une armoire dans laquelle il y a tout plein de livres. Et des livres intéressants, c'est-à-dire, ce sont des livres beaucoup plus spécialisés, pratiques, techniques, ce genre de choses. » (119041/GB)
- 81 Le processus de transmission-héritage dans l'enseignement secondaire (Huchette et al., 2018) semble fortement lié au domaine disciplinaire d'appartenance. La sur-

représentation de ce processus dans la filière biologie de notre étude (cf. tableau 3) tendrait à aller dans ce sens également pour les enseignants d'IUT.

- 82 Le legs à un collectif suppose un lieu commun/partagé qui puisse recevoir ce legs (Loffreda, 2021) : une armoire, une bibliothèque de département, un site web, etc. La transmission de ses propres ressources peut s'adresser à un public dont les membres sont inconnus, *via* la diffusion très large sur Internet (site web, blog, *YouTube*) que ce soit d'autres enseignants ou bien ses propres étudiants :
- 83 « je les [les vidéos] ai mises sur... sur Youtube, c'était aussi une manière de... de diffuser largement, et puis... C'est très pratique aussi pour les étudiants chez eux, quoi. Ils savent que sur Youtube, voilà, y'a les vidéos, ils tapent mon nom, ils trouvent les vidéos tout de suite. » (11502/MMI)
- 84 La transmission peut s'adresser à un collègue proche, notamment lorsque celui-ci débute :
- 85 « je partage tout [...] au niveau de l'IUT [local] avec... [nom d'un collègue], je lui ai passé mes cours quand il a démarré, je lui ai passé des cours... [nom d'un collègue] [...] je lui ai donné ... enfin un cours ou deux... Ça ne me dérange pas. Après il ne m'en a pas redemandé d'autres... mais pour qu'il ait des supports, pour qu'il sache comment démarrer. » (11301/GEA)
- 86 « On a un collègue qui fait l'enseignement du Java et du C également. Il a toutes mes ressources à disposition et je sais qu'il pioche dedans à l'occasion. » (51103/INFO)
- 87 Ou bien être mis à disposition d'une équipe pédagogique connue, sans que ce don soit particulièrement adressé :
- 88 « sur l'ordinateur de TP, on a un dossier partagé par tous les enseignants, donc j'y dépose tout ce qui va servir. Parce qu'en parasitologie c'est pareil, j'ai un collègue qui m'aide, et donc voilà, je lui dépose les documents, les powerpoints ou autres, sur ce dossier partagé. » (119032/GB)
- 89 « tous les cours que j'ai, je les ai systématiquement donnés à mes collègues, enfin tous les cours que je réalise, je leur donne s'ils le souhaitent, je n'ai aucun souci avec ça, surtout les collègues avec qui je suis en lien pour mes matières. Par exemple si je fais la biologie végétale au premier semestre, le collègue qui fait la physiologie, je lui ai tout donné de A à Z » (119061/GB)
- 90 Parfois, la transmission constitue une véritable prescription, liée aux effectifs importants d'étudiants inscrits à l'université. Cette contrainte implique la répétition d'un même contenu, à partir d'un même CM, d'un même TD/TP dispensé simultanément, par des intervenants différents, à différents sous-groupes d'étudiants. Il s'agit alors pour un enseignant d'utiliser une ou des ressources produites par d'autres et qui s'imposent à lui.
- 91 Cette pratique unifiée voire systématique correspond à ce que l'on pourrait qualifier d'initiative contrôlée puisque l'usage de la ressource n'est pas laissé à la convenance de l'enseignant : les ressources sont transmises pour être utilisées obligatoirement. Cela consiste à reproduire/répliquer le document de TD/TP (fiche d'activité, protocole de travail en atelier) autant de fois que nécessaire et suppose un support commun « légué » à l'ensemble de l'équipe d'intervenants en TD/TP, avec l'obligation pour les « sous-traitants » ou exécutants de s'y conformer dans un souci d'équité envers les

étudiants (diffusion des mêmes contenus, s'assurer que tous reçoivent le même enseignement).

- 92 « Et ensuite, certains TP où j'ai été en commun avec les collègues, ils m'ont donné les protocoles de TP qu'ils appliquaient, et après je n'ai plus été qu'un applicateur. Alors, c'était valable pour la biologie cellulaire, pour la biologie végétale, histologie, là j'ai pu très vite transformer pour mettre un peu à ma sauce, et j'ai fait ça en accord avec les collègues, ça leur allait aussi. » (119071/GB)
- 93 Le type d'institution en lien ici avec les importants effectifs d'étudiants universitaires semble influencer sur la manière dont les enseignants reçoivent et mobilisent leurs ressources.

5. Discussion et conclusions

- 94 Notre étude visait à comprendre les pratiques informationnelles, et plus spécifiquement, l'activité menée par les enseignants d'IUT dans le cadre de la préparation de leurs cours avec les ressources éducatives. Il s'agit pour nous d'identifier ce qui fait ressources éducatives pour ces enseignants, de décrire la manière dont ils travaillent avec ces ressources et la façon dont ils construisent leurs propres systèmes de ressources.
- 95 Pour mener cette étude, nous avons repris comme grille d'analyse les quatre processus identifiés dans la littérature (Bruillard, 2019b; Loffreda, 2021) à partir des pratiques déclarées d'enseignants de l'enseignement secondaire. Nous avons précisé cette typologie en affinant le processus d'héritage selon les deux facettes de ce processus, à savoir la transmission et la réception de l'héritage. De même, nous avons identifié des indicateurs pour chaque processus pour nous permettre de coder les entretiens.
- 96 Les résultats auxquels nous parvenons rejoignent en tout premier lieu les conclusions du projet ReVEA concernant des pratiques avec les ressources très personnelles (Ratompomalala et Bruillard, 2019) relevant à la fois d'une spécificité liée au contexte et aux conditions de travail mais aussi aux caractéristiques biographiques des enseignants. De même, nous retrouvons dans notre corpus des éléments de l'enquête nationale menée par Bourdenet et al. (2019) sur les ressources dans l'enseignement supérieur.

5.1. Ce qui fait ressources pour les enseignants en IUT

- 97 L'enquête nationale menée par questionnaire auprès des enseignants de l'enseignement supérieur par Bourdenet et al. (2019) nous permet de situer, même de manière très relative, les déclarations des enseignants dans notre corpus. En effet, Bourdenet et al. (2019) posent la question des ressources qui semblent aux enseignants les plus importantes pour préparer les cours. On peut considérer que les enseignants vont alors citer des ressources qu'ils considèrent comme « de confiance ».
- 98 Dans cette enquête, les ressources qui viennent en tête sont les revues scientifiques payantes proposées par les services documentaires de l'établissement (citées par 44,14 % de enseignants) et les revues scientifiques avec accès gratuit (citées par 31,08 % des enseignants). Dans notre corpus, les enseignants ne mentionnent pas ces ressources, ce qui ne signifie pas pour autant qu'ils ne les utilisent pas.

- 99 Ensuite, viennent les ouvrages papiers (cités par 42,12 % des enseignants pour les ouvrages proposés par les services documentaires de l'établissement et 37,76 % pour ceux achetés sur fonds propres) et les ouvrages numériques (cités par 21,17 % des enseignants pour les ouvrages proposés par les services documentaires de l'établissement et 7,66 % pour ceux achetés sur fonds propres). Nous avons pu constater dans nos travaux la référence à quelques ouvrages, peu nombreux, pivot de la construction des cours.
- 100 Dans l'enquête de Bourdenet et al. (2019), les sites professionnels, les blogs, les sites web sont cités par 12,39 % des enseignants comme importants pour préparer les cours. On retrouve ce type de ressources dans notre recherche. De même, les bases de données payantes sont mentionnées par 9,91 % des enseignants dans l'enquête de 2019. Nous les retrouvons également dans notre corpus.
- 101 La méthode qualitative que nous avons retenue nous livre d'autres types de ressources qui échappent au périmètre de l'enquête de Bourdenet et al. (2019). C'est le cas par exemple des ressources authentiques que les enseignants recueillent auprès des entreprises, lors des stages, auprès des vacataires, dans les différentes manifestations professionnelles auxquelles ils assistent ou contribuent ou bien encore par leur propre activité hors enseignement.

5.2. Spécificités dans la gestion des ressources par les enseignants d'IUT

- 102 Nous avons relevé certaines spécificités liées d'une part au contexte universitaire. La forme universitaire (liée en particulier à d'importants effectifs d'étudiants) justifie la nécessité du travail en équipe. Celui-ci permet d'assurer une certaine équité envers les étudiants mais impliquerait néanmoins des ressources imposées et des initiatives contrôlées (stratégies d'application/réplication pour assurer l'homogénéité des enseignements en TD/TP), voire des financements coûteux (vidéos témoignant de « bonnes pratiques »).
- 103 D'autre part, la spécificité de l'enseignement technologique supérieur amène des pratiques singulières. Elle justifie la nécessité d'une veille dans des domaines scientifiquement labiles (nouvelles pratiques professionnelles, nouvelles technologies, etc.). Cette posture de veille relève d'un travail de documentation, de lecture mais elle engage aussi le réseau social de l'enseignant (Huchette et al., 2018, p. 45). Elle exige d'accroître le périmètre du réseau de confiance aux professionnels. Pour éviter l'écart potentiel entre les pratiques enseignées et celles du terrain et préparer les étudiants à l'insertion professionnelle, il s'agit de mettre à jour ses connaissances et d'être au plus près, voire de « coller » aux pratiques des professionnels, ou bien encore d'être à l'avant-garde de ce qui se fait dans le secteur d'activités.
- 104 Nous avons vu que dans les recherches concernant les pratiques informationnelles des chercheurs, la variable disciplinaire est particulièrement heuristique. On peut se demander ce qu'il en est concernant l'activité avec les ressources pour enseigner. On peut faire l'hypothèse que la place de certains objets dans les matrices disciplinaires au sens de Develay (1991) – le laboratoire en sciences expérimentales, le terrain ou la bibliothèque en sciences humaines et sociales, l'analyse documentaire en droit, etc. – ait un lien avec la manière dont les enseignants gèrent et organisent leurs ressources.

De même, on peut penser que les approches pédagogiques privilégiées dans telle ou telle épistémologie disciplinaire sont liées aux rapports aux ressources des enseignants.

- 105 À l'instar des travaux menés sur les pratiques informationnelles des chercheurs (Mahé, 2017) et à la suite de Huchette et al. (2018, p. 23) pour lesquels, « la spécialité de formation des enseignants [est reliée à] leur travail avec les ressources parce que cette spécialité de formation oriente leur conception de l'enseignement », nous pensons que l'appartenance disciplinaire fait partie des variables déterminant au moins en partie les processus de gestion des ressources dans l'activité d'enseignement. Nous avons vu par exemple la place des collections dans l'enseignement de la biologie qui pourrait être explicative de l'importance de ce processus dans les pratiques des enseignants de la filière GB (Coquidé, 2005).
- 106 Notre étude apporte enfin une contribution intéressante en termes de profils de filière dont il s'agirait de vérifier la stabilité et la robustesse concernant la gestion des ressources, à plus large échelle : les tendances identifiées sur notre petit échantillon pour les enseignants de certaines filières (comme la participation en INFO) se maintiennent-elles en augmentant la taille du corpus d'entretiens et en ajoutant des personnes de différents statuts (vacataires, chefs de département, etc.)?

5.3. Modalités de gestion des données partagées

- 107 Dans une enquête menée au Québec (Dubé, 2019), la moitié des enseignants déclarent partager des ressources qu'ils développent. Parmi ceux qui ne partagent jamais (25 répondants sur 230), la principale raison évoquée est la méconnaissance concernant les licences d'utilisation libre. Le fait de ne pas être satisfait de la qualité des ressources produites est la raison principale de ne pas les partager pour 22 % seulement des répondants, 49 % estimant que ce n'est pas une raison. Le fait que les ressources produites sont trop contextualisées à une situation précise est la raison principale de ne pas les partager pour 25 % des répondants, 51 % estimant que ce n'est pas une raison. Dans cette enquête, ceux qui partagent leurs ressources le font majoritairement auprès de collègues (68 % des 230 répondants) et 30 % le font sur un site web sans licence. Dans nos propres travaux, nous avons pu constater la place prépondérante du partage des ressources au sein de l'équipe pédagogique locale.
- 108 Les 25 entretiens analysés, s'ils ne nous permettent pas de généraliser nos propos, décrivent néanmoins un panel de pratiques existantes. Les processus avec les ressources évoqués ici à l'aide de témoignages mériteraient d'être investigués plus en détail afin de rendre compte de manière plus concrète des appropriations et du travail de documentation mené par les enseignants.

5.4. Hébergement et évolution du système de ressources pour l'enseignant

- 109 Nos résultats viennent en partie confirmer ce qui avait été identifié dans le projet ReVEA pour l'enseignement secondaire à plusieurs niveaux. Huchette et al. (2017), Huchette et al. (2018) et Loffreda (2021) ont par exemple déjà relevé l'importance des espaces physiques de stockage (comme les armoires dans la salle des professeurs ou le centre de documentation et d'information d'un établissement scolaire) permettant une accessibilité des ressources pour les enseignants comme pour les apprenants. Dans le

contexte des IUT, notre étude fait également ressortir l'importance des locaux (par exemple ceux du laboratoire de recherche), des espaces spécifiques à chaque discipline (salles de TP/ateliers), et de l'histoire de l'institution ou des collectifs de cette institution dans la vie des ressources.

- 110 Quelle incidence de l'existence ou de la disparition de bibliothèques, d'armoires partagées par l'équipe pédagogique d'un département, de bureaux individuels ou collectifs dans les processus de gestion des ressources des enseignants? Jouent-ils comme conditions ou comme contraintes au déploiement ou au resserrement des ressources? Qu'en est-il désormais des environnements numériques de stockage et de partage, qu'ils soient institutionnels ou personnels, libres ou marchands? Quelles pratiques favorisent-ils? Quelles activités empêchent-ils? Ainsi, à un autre niveau, notre étude apporte une contribution à la question du cycle de vie et de la circulation des ressources : une fois héritée, stockée, archivée, utilisée, transformée, léguée à son tour, que devient la ressource?

6. Perspectives de recherche

6.1. Articulation avec la dimension didactique

- 111 Dans des travaux futurs, la question des contenus des ressources pourrait être davantage prise en compte. En effet, il s'agirait, dans une perspective plus large, d'éviter d'étudier les processus de gestion des ressources « à vide », en les dissociant des types de ressources en jeu et des contenus didactiques au cœur des ressources. Une attention supplémentaire portée aux enjeux épistémologiques et didactiques propres à chaque discipline pourrait donc permettre de faire une place de choix aux travaux sur les ressources dans le champ des sciences de l'éducation et de la formation (Drot-Delange et al., 2021).
- 112 La question des ressources éducatives libres et leurs usages en IUT pourraient constituer une piste pour des travaux à venir. En effet, le mouvement d'ouverture (de la science, des données, de l'éducation, etc.) semble devoir favoriser le recours aux ressources éducatives libres (REL). Cependant, des travaux montrent leur faible usage à l'université (Massou, 2021; Zghidi et Henda, 2020). Dans le contexte singulier des IUT, où la professionnalisation peut passer par la mise en œuvre de ressources directement issues du monde professionnel, cette trajectoire reste également incertaine.

6.2. Bricolage entre ressources

- 113 Enfin, notre travail soulève la question du « bricolage individuel » entre des ressources acquises au cours de pratiques différentes (Tralongo, 2018b) : salarié du privé, étudiant, docteur, etc. Comment se fait l'articulation entre les savoirs et les savoir-faire acquis? En lien avec nos résultats, nous faisons l'hypothèse que ce travail d'articulation des ressources prend plusieurs années, qu'il mobilise différents pans de l'expérience professionnelle du professeur, différents champs de pratique (composites) et qu'il ne relève pas du même type de travail que pour la préparation de cours disciplinaires.

6.3. Profils caractéristiques d'enseignants

- 114 Notre étude portant sur les pratiques personnelles déclarées des enseignants nous invite aussi à questionner (dans une dimension évolutive) le parcours de l'enseignant, son expérience et l'identité professionnelle en construction à travers le prisme des ressources avec lesquelles il travaille. Le regard porté sur « la » ressource dépend-il du parcours de formation, du parcours professionnel, des activités et des expériences professionnelles hors enseignement voire des centres d'intérêt personnels ou du réseau relationnel? Quelles ressources sont identifiées comme « précieuses » pour un individu dans un contexte donné? Quels portraits d'enseignants se dessinent pour quelle mobilisation des ressources? Enfin, cette perspective de dresser différents profils caractéristiques d'enseignants – déjà ébauchée par Ratompomalala et Bruillard (2019) dans le contexte malgache – ne se départit pas d'un intérêt porté aux transformations et évolutions possibles des profils identifiés au cours de la carrière et en fonction des conditions d'exercice. Cette caractérisation pourrait également faire l'objet d'une intégration aux contenus de formation (initiale et continue) d'enseignants au regard de sa dimension transversale (concernant toutes les disciplines académiques) et de son importance dans le quotidien professionnel du métier d'enseignant.
-

BIBLIOGRAPHIE

- Agulhon, C. (2018). Les IUT : De l'autonomie à la subordination? *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 71-89. <http://journals.openedition.org/cres/3199>
- Albarello, L. (2003). *Apprendre à chercher - L'acteur social et la recherche scientifique* (2^e éd.). De Boeck.
- Autant, É. (2010). Le partage : Un nouveau paradigme? *Revue du MAUSS*, 35, 587-610. <https://doi.org/10.3917/rdm.035.0587>
- Bardin, L. (1977/2013). *L'analyse de contenu*. Presses universitaires de France.
- Bourdenet, P., Dillaerts, H., Pirolli, F. et Salam, P. L. (2019). *Pratiques et usages de ressources numériques pédagogiques (libres) dans l'enseignement supérieur*. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02054794/>
- Bruillard, É. (2019a). Enseigner à l'ère de l'Internet : catalogues, couleurs et collections. *Raison présente*, 2(10), 37-49. <https://doi.org/10.3917/rpre.210.0037>
- Bruillard, É. (2019b). Understanding teacher activity with educational resources. Selection, creation, modification, use, discussion and sharing. Dans Rodríguez Rodríguez, J., Braga Garcia, T. et Bruillard, É. (Eds.). *IARTEM 1991–2016: 25 years developing textbook and educational media research*. Kongsberg, pp.343-352. <https://hal.science/hal-03838307/>
- Cadet, J.-P., Conjard, P., Gillet, A. et Guitton, C. (2018). Les professions intermédiaires des entreprises en butte à d'importantes transformations et tensions au travail. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 221-239. <http://journals.openedition.org/cres/3262>
-

- Coquidé, M. (2005). Instruments scientifiques, instruments pédagogiques (1902-1965). Du laboratoire à la classe, des instruments pour donner à voir dans l'enseignement des sciences naturelles. *Bull. Hist. Épistém. Sci. Vie*, 13(2), 271-293.
- Develay, M. (1991). Disciplines et « matrices disciplinaires ». *Cahiers pédagogiques*, 298, 25-27.
- Diekema, A. R. et Olsen, M. W. (2011). Personal information management practices of teachers. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 48(1), 1-10. <https://doi.org/10.1002/meet.2011.14504801189>
- Donkor, A. B. et Nwagwu, W. E. (2019). Personal factors and personal information activities behaviors of faculty in selected universities in Ghana. *Library & Information Science Research*, 41(4), 100985. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.100985>
- Drot-Delange, B. (2001). *Outils de communication électronique et disciplines scolaires : Quelle (s) rationalité (s) d'usage ? Le cas de trois disciplines du second degré : La technologie au collège, l'économie-gestion et les sciences économiques et sociales au lycée*. [thèse de doctorat, ENS Cachan]. (tel-00381040)
- Drot-Delange, B. (2016). *Internet en éducation : Objets de savoirs* [Habilitation à diriger des recherches, Université Blaise Pascal - Clermont II]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02870504>
- Drot-Delange, B. (2019). Interactions entre gestion personnelle de l'information et connaissances professionnelles des enseignants. Le cas de l'informatique et sciences du numérique. *Recherches en éducation*, 35, 120-135. <https://journals.openedition.org/ree/1726>
- Drot-Delange, B., Messaoui, A., More, M. et Tort, F. (2021). Place et rôle des ressources dans l'identification des pratiques de référence par des enseignants d'informatique en IUT. *RDST. Recherches en didactique des sciences et des technologies*, (24). <https://journals.openedition.org/rdst/3983>
- Dubé, M. (2019). *Rapport d'analyse des besoins liés aux REL dans les universités francophones du Québec*. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/19049>
- Gautherin, G. (2001). *Missions des enseignants exerçant dans l'enseignement supérieur technologique*. Rapport à Monsieur le Ministre de l'Éducation Nationale. Juillet 2001. https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/014000711.pdf
- Georges, F. et Poumay, M. (2020). Rédiger le référentiel de compétences du Bachelor Universitaire de Technologie – Guide d'accompagnement à la rédaction du référentiel de compétences du BUT en contexte d'APC. <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/252906>
- Gomel, L. (2011). Un Service des collections à l'Université Montpellier 2. La constitution d'un service spécifique dédié à la conservation des collections : Un début de solution pour le sauvetage du patrimoine scientifique universitaire ? *In Situ. Revue des patrimoines*, 17, Article 17. <https://doi.org/10.4000/insitu.9522>
- Gueudet, G. et Trouche, L. (2010). *Ressources vives : le travail documentaire des professeurs en mathématiques*. Presses universitaires de Rennes.
- Guyot, B. (2010). Se mouvoir au sein du monde de l'information : Comment les personnes parlent de leur activité d'information. *Études de communication, langages, information, médiations*, 33, 101-118. <https://doi.org/10.4000/edc.1052>
- Huchette M., Maitre J.-P. et Zablou S. (2018). Mobilisation et construction de ressources par les enseignants de Sciences et techniques industrielles : Résultats de l'enquête menée auprès des enseignants du domaine disciplinaire « Sciences et Techniques Industrielles ». Rapport STEF-EDA. <https://hal.science/hal-03013905>

- Huchette, M., Zablou, S. et Maître J.-P. (2017). Rapport des enseignants de STI aux ressources scénarisées « clés en main ». <https://hal.science/hal-03013940v1>
- Ladage, C., Khaneboubi, M. et Redondo, C. (2022). Les rapports aux ressources éducatives des enseignants en informatique dans les IUT en France. Actes du colloque *L'informatique, objet d'enseignement et d'apprentissage. Quelles nouvelles perspectives pour la recherche?* (Didapro9 – DidaSTIC), 18-20 mai 2022, Le Mans Université, INSPÉ Académie de Nantes. <https://pastel.archives-ouvertes.fr/DIDAPRO9/hal-03697888v1>
- Leclercq, E. (2018). Introduction. Les IUT ont 50 ans, et après? *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 5-13. <http://journals.openedition.org/cres/3165>
- Leclercq, E. et Beckerich, C. (2018). Le parcours de transition des étudiants choisissant les IUT lors de leur parcours au sein de l'enseignement supérieur. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 133-154. <http://journals.openedition.org/cres/3222>
- Le Nir, M. (2018). L'alternance sous contrat(s) salarié(s), quelle réalité pour les IUT? *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 199-220. <http://journals.openedition.org/cres/3247>
- Loffreda, M. (2017). *Gestion des ressources éducatives par les enseignants du secondaire : De l'environnement personnel à l'environnement professionnel : Rapport STEF* (convention Direction du numérique pour l'éducation [DNE]), ENS Paris-Saclay, sous la direction d'Eric Bruillard. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/_Sans_nom-_08/9/LOFFREDA_Rapport_DNE_PIM_gestion_ressources_educatives_060717_816089.pdf
- Loffreda, M. (2021). *L'activité d'organisation des ressources éducatives par les enseignants*. [Thèse de doctorat, Université Paris-Saclay]. <https://www.theses.fr/2021UPASK003>
- Mahé, A. (2017). Les pratiques informationnelles des chercheurs dans l'enseignement supérieur et la recherche : Regards sur la décennie 2000-2010. Dans B. Epron et G. Chartron (éd.), *Pratiques documentaires numériques à l'université* (p. 12-41). Presses de l'Enssib. <http://books.openedition.org/pressesensib/1171>
- Maitre, J.-P., Huchette, M. et Bruillard, É. (2018). Comment analyser ce que font les enseignants dans la préparation de leur cours? Ébauche d'un cadre conceptuel. *Recherches en éducation*, 33. <https://doi.org/10.4000/ree.2128>
- Massou, L. (2021). Usage pédagogique des ressources éducatives libres : Quelles tensions entre ouverture et didactisation des ressources numériques ? *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, Vol. 24, n° 2, Article Vol. 24, n° 2. <https://journals.openedition.org/alsic/5670>
- Maurel, D. et Chebbi, A. (2012). La perception de la confiance informationnelle. *Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle*, 42, 73-90. <https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.3864>
- Messaoui, A. (2020). Pratiques de Gestion personnelle de l'information (GPI) des enseignants. *I2D - Information, données documents*, 3(3), 149-166.
- Mochizuki, Y. et Bruillard, É. (Éds.). (2019). *Rethinking Pedagogy : Exploring the Potential of Digital Technology in Achieving Quality Education* (UNESCO MGIEP). https://digitalcommons.odu.edu/teachinglearning_fac_pubs/114
- Negura, L. (2006). L'analyse de contenu dans l'étude des représentations sociales. *SociologieS*.
- Olivier, F. (2018). L'étudiant en IUT : Du singulier au pluriel. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 155-176. <http://journals.openedition.org/cres/3234>

Orange, S. (2018). Des ambitions raisonnables et raisonnés : Accéder à l'enseignement supérieur par les IUT et les STS. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 112-132. <http://journals.openedition.org/cres/3213>

Poumay, M. et Georges, F. (2021). *Le B.U.T au prisme de l'APC : ambition et enjeux*. Journées Professionnalisation et Pédagogie, AIUT, Aix Marseille Université.

Quentin, I. et Bruillard, É. (2017). Sélection, transformation et archivage des ressources éducatives : Analyses d'entretiens réalisés avec des enseignants en section de BTS Banque. http://eda.recherche.parisdescartes.fr/wp-content/uploads/sites/6/2019/03/QUENTIN_2017_entretiensBTSbanque.pdf

Ratompomalala, H. et Bruillard, É. (2019). Quelle gestion des ressources éducatives par les enseignants de sciences?, *Questions Vives* (32). <https://doi.org/10.4000/questionsvives.4467>

Rose, J. (2018). La professionnalisation des formations supérieures : Facettes multiples et effets incertains. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, (6), 59-70. <https://journals.openedition.org/cres/3188>

Soldano, C. (2018). Les IUT au prisme des territoires. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 91-111. <http://journals.openedition.org/cres/3204>

Tralongo, S. (2018a). Ce qui fait et ceux qui font la professionnalisation en IUT. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 37-57. <http://journals.openedition.org/cres/3178>

Tralongo, S. (2018b). Entre cadrage institutionnel et bricolages individuels : Devenir ou pas animateur de module « projet personnel et professionnel » en IUT. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs, Hors-série n°6*, 177-198. <http://journals.openedition.org/cres/3241>

Tralongo, S. (2022). *Lorsque les pratiques éducatives de professionnalisation des étudiants font ressource pour les enseignants*. Colloque « Les ressources éducatives au prisme de la professionnalisation dans l'enseignement supérieur », Clermont-Ferrand, octobre 2022. <https://uca.hal.science/hal-04057274>

UNESCO (2020). Lignes directrices pour l'élaboration des politiques sur les ressources éducatives libres. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373887>

Warrach, N. F., Ali, I. et Yasmeen, S. (2018). Keeping found things found : Challenges and usefulness of personal information management among academicians. *Information and Learning Science*, 119(12), 712-720. <https://doi.org/10.1108/ILS-07-2018-0064>

Zghidi, S., et Henda, M. B. (2020). Les ressources éducatives libres et les archives ouvertes dans le mouvement du libre accès. *Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge*, 31, Article 31. <https://doi.org/10.4000/dms.5347>

NOTES

1. Cette recherche bénéficie d'un financement de l'Agence nationale de la recherche dans le cadre de la convention ANR-18-CE38-0011 pour le projet RENOIR-IUT (Ressources numériques : offre, intermédiations, réseaux en Institut universitaire de technologie).

2. 14 spécialités concernent le secteur de l'industrie et de la production (Mesures physiques, Génie mécanique, Génie électrique et informatique industrielle, Génie biologique, Chimie, etc.) et 10 le secteur des services (Gestion des entreprises et des

administrations, Information-communication, Techniques de commercialisation, Carrières sociales, etc.).

3. Pour le BUT, le décret prévoit 2000 h de cours, 600 h de projet et 26 semaines de stage.

4. 300 h de projets tutorés en supplément des cours

5. Projet national de recherche ReVEA (2014-2018): « Ressources Vivantes pour l'Enseignement et l'Apprentissage » <https://www.anr-revea.fr/> Les investigations menées ont concerné l'enseignement général, technologique et professionnel français pour cinq disciplines : mathématiques, physique-chimie, anglais, sciences et techniques industrielles de l'ingénieur, sciences de la vie et de la Terre.

RÉSUMÉS

Notre étude vise à comprendre l'activité menée par les enseignants d'institut universitaire de technologie (IUT) dans le cadre de la préparation de leurs cours avec les ressources éducatives. Il s'agit également d'identifier ce qui fait ressource éducative pour ces enseignants. Nous nous demandons si des spécificités émergent du fait de la nécessaire et forte relation des enseignants avec le secteur professionnel. Quatre filières d'IUT sont étudiées : génie biologique (GB), gestion des entreprises et des administrations (GEA), informatique (INFO) et métiers du multimédia et de l'Internet (MMI). Avec comme point de départ la caractérisation de processus déjà identifiés chez les enseignants de l'enseignement secondaire technologique, nous relevons au travers de l'analyse d'entretiens semi-directifs, quatre processus en œuvre chez les enseignants de l'IUT : la transmission-héritage, la collection de ressources, la constitution d'un réseau de confiance, c'est-à-dire la reconnaissance de la fiabilité et/ou de la pertinence d'une ressource et la participation à des collectifs producteurs de ressources. Une grille de codage des entretiens est établie, avec l'unité sémantique comme unité de codage retenue. Si l'analyse des entretiens fait apparaître des différences en fonction de la filière, le processus de constitution d'un réseau de confiance est majoritairement présent. Nous confrontons nos résultats à ceux d'enquêtes par questionnaire sur les pratiques informationnelles des enseignants dans l'enseignement supérieur.

The aim of our study is to understand the activities carried out by university institute of technology teachers in preparing their courses using educational resources. It also aims to identify what constitutes an educational resource for these teachers. We are wondering whether any specific features emerge from the teachers' necessary and strong relationship with the economic sector. Four streams are studied: biological engineering, business and administration management, computer science and multimedia and Internet professions. Taking as our starting point the characterization of processes already identified among teachers in technological secondary education, we identify, through the analysis of semi-structured interviews, four processes at work among the teachers: transmission-inheritance, collection of resources, constitution of a network of trust, i.e. recognition of the reliability and/or relevance of a resource, and participation in resource-producing collectives. A coding grid for the interviews is established, with the semantic unit as the chosen coding unit. While the analysis of the interviews reveals differences depending on the channel, the process of building a network of

trust is predominantly present. We compare our results with those of questionnaire surveys on teachers' practices in university teaching.

INDEX

Mots-clés : processus, ressources, enseignant, institut universitaire de technologie (IUT), entretien

AUTEURS

CÉCILE REDONDO

Université Jean Monnet Saint-Étienne, Laboratoire ECP Lyon 2/Saint-Étienne, associée au Laboratoire ADEF, Aix-Marseille Université, France, cecile.redondo@univ-st-etienne.fr

RÉMI CADET

Université Clermont-Auvergne, Laboratoire ACTé, France, remi.cadet@uca.fr

ROMAIN PERRIER

Université Clermont-Auvergne, Laboratoire ACTé, France, romain.perrier@uca.fr

BÉATRICE DROT-DELANGE

Université Clermont-Auvergne, Laboratoire ACTé, France, beatrice.drot-delage@uca.fr