Didactiques et développement professionnel

Quelles (nouvelles) modalités de travail et d'action développer avec les outils d'intelligence artificielle pour les professeurs-documentalistes ?

Victoria PFEFFER-MEYER

Docteure en sciences de l'éducation et de la formation
Equipe SAFE2M, Laboratoire CEREP, Membre du réseau IDEKI

DOI : https ://doi.org/10.17184/eac.9726

Résumé : Cette proposition s'appuie sur les résultats liminaires en cours d'une Recherche Action Formation en didactique de l'information-documentation initiée en 2023 et démarrée en 2024. Le groupe de travail composé de huit professeurs-documentalistes cherche à réfléchir et à questionner, dans une démarche compréhensive et prospective, les usages professionnels qui peuvent être développés avec les IA génératives. Au cours de cette recherche plusieurs axes ont été construits autour des mutations : - du point de vue professionnel dans les activités et tâches de gestion courante et administrative. Comment penser les activités professionnelles avec les outils d'intelligence artificielle ? Quels questionnements, quelles transformations amènent-elles ? - du point de vue didactique, avec des démarches d'apprentissage qui intègrent des outils d'IA générative. Comment construire des (nouvelles) compétences, avec ou sans l'intelligence collective ? Quelles situations mobilisatrices d'apprentissage en information-documentation construire afin de développer des savoirs (existants ou nouveaux), des postures d'analyse pour développer l'esprit critique avec ces outils ? - du point de vue de la posture de « praticien-chercheur » qui permet, en recherche action formation, de développer du savoir professionnel. Nous nous interrogeons ici sur la démarche scientifique construite en intelligence collective en nous appuyant sur le concept de « contre- transposition didactique ».

Mots-clés : didactique de l'information-documentation, posture de recherche, apprentissage, intégration de l'IA.

Interroger le sens du travail dans la société, c'est aussi analyser la construction des identités professionnelles des individus dans leurs contextes d'exercice. Les questions autour du travail et des transformations du travail s'articulent avec celles des pratiques et des évolutions professionnelles et par la même de l'accompagnement et de la

formation. En tant qu'enseignante, formatrice et chercheure, ces sujets sont au cœur de mes préoccupations et de celles de l'équipe SAFE2M (Savoirs Apprentissages en Formation Education Médiations et Médiatisations) du laboratoire CEREP (Centre d'Etudes et de Recherches sur les Emplois et les Professionnalisations), dont je fais partie.

Certaines évolutions professionnelles reflètent les transitions à l'œuvre dans la société contemporaine, notamment lorsqu'elles sont technologiques, économiques ou sociales. Nous l'avons observé durant la période de la COVID-19, l'intégration de modifications technologiques dans les pratiques professionnelles a accéléré l'adoption d'innovations technologiques dans certaines institutions, tout en incitant d'autres à s'approprier des outils jusqu'alors peu exploités. Depuis les années 1960-1970, la société de l'information s'est développée avec de formats numériques, impulsés par l'essor des technologies de l'information et de la communication (TIC), comme l'informatique, les réseaux téléphoniques, puis Internet[1]. Depuis les années 2000, la généralisation des ordinateurs et l'accès à Internet dans les foyers ont favorisé l'émergence de nouvelles pratiques numériques dans la vie quotidienne des individus, provoquant des transformations profondes, radicales, voire irréversibles dans les usages et modes de vie : temporalités, espaces, communication, mode de travail ont été ainsi transformés. Notre univers sociétal s'est entièrement numérisé en quelques décennies, amenant des évolutions positives, gain de temps, rapidité, transformation des tâches, mais entraînant aussi des disruptions — *terme venant du latin « disruptum », qui signifie « rompre » ou « briser en morceaux »* - qui bouleversent les cadres sociaux traditionnels (Stiegler, 2015). Dans cette société numérique vulnérable, en perpétuelle évolution, où une technologie en chasse une autre, l'Ecole et, avec elle, les sciences de l'éducation, sont concernées par ces ruptures, ces transformations qui viennent questionner et modifier les pratiques professionnelles d'enseignement et l'apprentissage. Le monde éducatif doit investir plus que largement la réflexion pour garantir aux citoyens de demain, une continuité ou un continuum dans l'apprentissage ainsi que le développement d'un « humanisme numérique » grâce à l'éducation à une culture informationnelle et numérique.

Située à l'intersection des sciences de l'éducation et de la formation et les sciences de l'information et de la communication, ancré dans le champ de la didactique de l'Information-Documentation, cette recherche veut contribuer à étayer la réflexion autour de l'apprentissage avec et par le numérique, en particulier l'intelligence artificielle dans les apprentissages info-documentaires ; intégrer un rapport éthique et responsable ; développer l'esprit critique. Dans cette recherche, nous réfléchissons également au développement professionnel des enseignants en général et des professeurs-documentalistes en particulier confrontés perpétuellement à des nouvelles pratiques ou des nouveaux savoirs et savoir-faire.

Dans un premier temps, nous commencerons par situer la recherche dans le contexte scientifique et épistémologique de la didactique de l'information-documentation, puis, nous présenterons la méthode de recherche-action-formation mise en place et ses enjeux. Enfin, nous évoquerons quelques résultats liminaires.

[1] Rapport Nora Minc, 1978, intitulé « l'Informatisation de la société »

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

1 Contexte scientifique et ancrage épistémologique de la recherche

Comme évoqué en introduction, cette recherche s'inscrit dans le champ de la didactique de l'information-documentation, à la croisée des sciences de l'éducation et de la formation et des sciences de l'information et de la communication. Elle adopte une approche compréhensive et s'intéresse aux savoirs mobilisés ainsi qu'aux rapports aux savoirs liés aux pratiques info-documentaires en contexte scolaire.

1.1 Les recherches en didactique de l'information-documentation

Nous nous focalisons sur l'apprentissage et, depuis nos premiers travaux, nous cherchons à identifier et à caractériser les savoirs de /pour l'information-documentation et des situations mobilisatrices d'apprentissage et de travail en milieu scolaire en lien avec les travaux préexistants (Marcillet, 2000, Duarte Chollat, 2001, Frisch 2001, 2016, 2021 ; Marciset-Sognos, 2017 ; Pfeffer-Meyer, 2017, 2023).

La recherche est menée avec un groupe de travail en Information-Documentation et intelligence artificielle composé de *professeurs documentalistes*. Ce dispositif est intégré à la recherche GTNUM IA2GE menée à l'échelle du Grand-Est dans l'orientation développée par les membres du réseau Idéki sur les rapports entre éthique, déontologie critique et IA générative et ce que cela induit du point de vue des rapports aux savoirs et aux apprentissages pour les métiers de l'humain dont l'éducation mais pas seulement.

Nos travaux contribuent donc à alimenter le groupe « Ethique », en se focalisant sur « Les rapports entre éthique, déontologie critique de l'IA générative et de ce que cela induit d'un point de vue des rapports aux savoirs et aux apprentissages pour les métiers de l'humain : dont l'éducation mais pas seulement ».

Dans la continuité de nos précédents travaux, notre ambition est d'identifier et de caractériser les savoirs et les processus d'apprentissage en information-documentation en analysant des situations d'apprentissage qui mobilisent des apprentissages avec l'intelligence artificielle générative. Nous cherchons à étayer l'expertise de la profession de professeur-documentaliste.

1.2 La question des savoirs de l'information-documentation et de leurs évolutions

L'information-documentation trouve ses origines dans les mouvements liés à l'Éducation Nouvelle et les méthodes actives, s'inscrivant dans un courant de pensée résolument constructiviste selon certains travaux menés en SEF (Astolfi, 1992 ; Frisch, 2001 ; Chapron, 2012). L'histoire de la Documentation (Fayet-Scribe, 2000, Frisch, 2003) ainsi que les théories de l'Information (Le Coadic, 1998) ont mis en évidence que l'Information-Documentation constitue une discipline composite, dotée de savoirs spécifiques et multi-référencés. Ces savoirs se construisent en référence aux sciences de l'éducation et de la formation (SEF), aux sciences de l'information, aux sciences de la communication et aux sciences de l'information et de la communication (SIC), mais également d'autres disciplines connexes telles que les sciences du langage ou l'informatique. Elle mobilise aussi un certain nombre de savoirs techniques issus de la bibliothéconomie et de la documentologie. Souvent qualifiée de transversale, cette

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

discipline bien spécifique et originale s'appuie également sur les pratiques sociales de référence (Martinand, 1986), en particulier la pratique de recherche (Frisch, 2012), mais pas seulement. Elle est aussi associée à l'éducation aux médias et à l'information (EMI), terminologie qui apparaît dans les années 1980, et qui prend sa place dans les programmes scolaires progressivement dans les années 2000, puis, de manière plus forte avec la loi de refondation de l'École en 2013, puis renforcée en 2015 et enfin en 2022[2]. Les domaines de l'éducation aux médias et à l'information, de l'information-documentation et de l'information-communication constituent actuellement des champs déterminants pour le développement de savoirs et de compétences dans la société de l'information numérique qui met particulièrement l'accent sur la notion d'« esprit critique » et de « culture numérique ». En effet, dans un environnement numérique de plus en plus complexe et difficile à cerner (Liquète, 2013), la question des savoirs et de leur épistémologie est de plus en plus essentielle.

L'orientation épistémologique de la didactique de l'Information-Documentation montre que les outils ont toujours accompagnés l'évolution des pratiques en lien avec le document : l'écriture vs écriture digitale ; conservation des traces ; accès aux ressources et création de contenus ; dans le but d'optimiser les usages et les pratiques (Frisch, 2003 ; Chaumier, 2002 ; Ferrara, 2021).

En Information-Documentation, les savoirs sont définis comme des « savoirs vivants », des « savoirs chauds » (Maury, Astolfi, cités par Frisch, 2016) qui évoluent en permanence et à travers les âges, sont ancrés dans des « questions vives ». Ils sont en lien avec les pratiques et les usages. Ils sont mis en actes, autrement dit, il faut les appréhender en intégrant leur contexte d'élaboration et ils s'observent au travers de l'expérience que l'on en fait.

2 Présentation et enjeux de la recherche

La seconde partie met en lumière les enjeux de la recherche pour la didactique de l'information-documentation. Elle présente le collectif de recherche constitué de professeurs-documentalistes, la démarche de Recherche-Action-Formation mise en œuvre, ainsi que les objets de travail définis par le groupe.

2.1 Présentation du collectif de recherche

Le « GTNUM Information-Documentation et IA », est composé d'une équipe de professionnelles issues de l'académie de Nancy-Metz[3]. Les huit professeurs-documentalistes exercent dans les collèges et lycées du territoire Lorrain (Moselle, Meurthe et Moselle).

[2] MEN, (2013), Loi de refondation de l'école, MEN (2015). BOEN. (2022). Généralisation de l'éducation aux médias et à l'information. https://www.education.gouv.fr/bo/22/Hebdo4/MENE2202370C.htm.

[3] Soutenu par Monsieur Cyrille Grandjean, IA-IPR Etablissements et vie scolaire, responsable pour l'inspection du corps des professeurs-documentalistes et sous notre responsabilité scientifique. L'équipe engagée dans l'expérimentation est composée de huit professeures-documentalistes : Nathalie Baur, professeure-documentaliste en collège, formatrice, Laureline Lemoine, professeure documentaliste en collège, chargée de mission à la DANE, Julie Esling, professeure-documentaliste en collège REP+ et formatrice, Julie Lesourd, professeure-documentaliste en collège REP + et formatrice, Delphine Payan-Sompayrac, professeure-documentaliste en collège et formatrice, Oriane Cortese-Marcandella, professeure-documentaliste en lycée et formatrice, Fabienne Hoffman, professeure-documentaliste en lycée et formatrice, Charline Lavecchia, professeure-documentaliste en lycée et IAN.

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

Elles sont aussi impliquées dans la formation continue pour l'EAFC[4]. Elles ont choisi de participer volontairement au groupe de travail motivées par la démarche de recherche associée. Il est à noter qu'au départ, elles ne sont pas à l'aise avec l'idée de travailler avec les outils d'IAG. Elles remettent en cause les principes éthiques, l'opacité du fonctionnement et son manque de clarté, le fait de ne pas avoir d'outils officiels ou officialisés, que les outils ne soient pas pérennes. Elles expriment également des préoccupations quant à l'impact environnemental. Par ailleurs, les problématiques liées aux données, ainsi que les incertitudes entourant l'intégration des outils numériques dans les pratiques scolaires, suscitent chez elles des réserves. La plupart des professeurs-documentalistes expliquent ne pas utiliser l'IAG[5] pour leurs activités professionnelles au moment de la mise en place du groupe de travail (septembre 2023). Elles ont consenti à engager un travail sur cette question, conscientes de la nécessité d'actualiser leurs compétences professionnelles face aux évolutions des pratiques. Cette démarche fait suite au constat, dans les classes, d'une intégration progressive d'outils d'IAG dans les usages des élèves depuis 2022.

2.2 La Recherche Action Formation

Cette Recherche Action Formation repose sur le principe de la « recherche action » (Lewin, 1946) qui se fonde sur l'analyse de la pratique (*praxis*), c'est-à-dire l'action d'un sujet se transformant en transformant le monde (Ardoino,1996) et du discours (*logos*) de l'enseignement (Marchive, 2008). Nous travaillons à partir du « Faire » et du « Dire » des acteurs, mettant en avant « ce qui se joue » dans la situation de travail, de formation ou d'enseignement pour développer une posture d'analyse (Frisch, 2016). Nous utilisons la méthode de la « contre-transposition didactique » (Ibid, Pfeffer-Meyer, 2023) pour élaborer et produire nos analyses. Cette approche formative implique que les participants soient dans une démarche collaborative et participative (Barbier, 1996). En travaillant à partir de la pratique professionnelle, notre objectif est de contribuer à engager les acteurs dans le développement professionnel et de les aider à faire évoluer les situations de travail au sein des organisations.

2.3 Présentation des objets au travail pour la didactique de l'Information-Documentation.

Cette recherche se focalise sur les entrées suivantes :

- l'étude et l'analyse de situation d'apprentissage en contexte scolaire ;
- l'étude des savoirs et du rapport au savoir à l'information-documentation avec l'IAG en lien avec les problématiques éducatives.
- poursuivre le travail de caractérisation des savoirs de l'information-documentation en milieu scolaire.
- caractériser les évolutions liées aux savoirs de l'information-documentation tout en intégrant le « savoir expérimenté » et en engageant les acteurs à développer une posture d'analyse réflexive, critique, problématique et théorisée pour faire

[4]Ecole Académique de la Formation Continue. Nous pilotons un groupe de travail depuis l'année scolaire 2022-2023, dans l'académie de Nancy-Metz.

[5]Intelligence artificielle générative

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

évoluer les dispositifs de formation et les impliquer dans des pratiques renouvelées.

Enfin, s'attacher à questionner la posture du « praticien chercheur » dans le contexte de la recherche-action-formation :

- observer et comprendre les processus en jeu et en lien avec le rapport au savoir des professionnels dans un contexte qui associe éléments théoriques et pratiques.
- développer progressivement une « posture de recherche » (Frisch, 2016) chez les praticiens afin qu'ils expérimentent des postures méta-réflexives sur leur propre activité, qu'ils mènent une démarche de questionnement en lien avec un objet de recherche.

3 Méthode de recherche

La recherche s'inscrit dans une approche multi-référencée, articulant plusieurs perspectives théoriques issues de différents champs disciplinaires. Elle mobilise par ailleurs le concept de « contre-transposition didactique » pour analyser les situations et l'activité, et ainsi mettre au jour les savoirs mobilisés.

3.1 L'approche multi-référencée

Notre démarche est fondée sur la démarche d'intelligence collective au sein d'une communauté de pratique réunissant des professeurs-documentalistes. Dans la perspective développée par Wenger (1998), l'apprentissage et la production de savoirs prennent appui sur un collectif engagé dans une pratique partagée, au sein duquel circulent expériences professionnelles, outils conceptuels et régulations communes.

Concrètement, les professionnels co-conçoivent et co-analysent des situations mobilisatrices d'apprentissage lors de temps de travail collectifs associant le chercheur. Certaines situations sont apportées par les participants eux-mêmes, ayant préparé leurs séances en collaboration avec des enseignants disciplinaires ; l'ensemble des dispositifs est ensuite expérimenté en contexte réel d'exercice. Des concepts et des notions issus de la didactique de l'information-documentation et professionnelle sont mobilisées pour concevoir, observer et analyser les situations d'apprentissage et faire émerger du savoir. L'action, ce qui se fait au sein de la classe ou du Centre de Documentation et d'Information est un élément central de l'analyse. Le « Faire » et la « tâche » des acteurs sont des objets au travail car « *le faire est ce qui met en œuvre le sujet didactique dans l'accomplissement d'une tâche* » (Reuter et al., 2007), tandis que la tâche, correspond au réel, au réalisé et se différencie du travail prescrit (Leplat, 1997). Nous ne cherchons pas à déterminer les écarts entre le prescrit et le réalisé. Nous focalisons sur le réel tel qu'il est vécu, qui intègre des processus, des démarches et des actions qui se réalisent effectivement. Nous nous appuyons sur les activités des professionnels en intégrant les étapes différentes étapes qui conduisent à la construction d'une situation de formation : l'émergence de l'idée, la conception de la séance en amont et les réajustements en aval, la réalisation en contexte scolaire et le bilan « après-coup ».

Lors des regroupements, dans une logique réflexive (Schön, 1983, 1994), les acteurs analysent leurs pratiques, explicitent leurs implicites professionnels et problématisent

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

leurs choix didactiques. Les connaissances ne sont pas simplement diffusées : elles se construisent dans l'interaction, par confrontation de points de vue et mise en dialogue de cadres d'interprétation. Cette dynamique favorise une hybridation des savoirs, articulant savoirs académiques, savoirs professionnels et savoirs d'expérience.

Ainsi conçue, l'intelligence collective ne se réduit pas à l'addition de compétences individuelles ; elle constitue un dispositif structuré de coopération cognitive visant la production de connaissances transférables et situées.

3.2 La contre-transposition didactique

A partir de l'observation de la pratique professionnelle, nous nous référons au modèle de « contre-transposition didactique » évoqué plus haut, pour identifier et caractériser les liens entre les activités menées et les savoirs émergents.

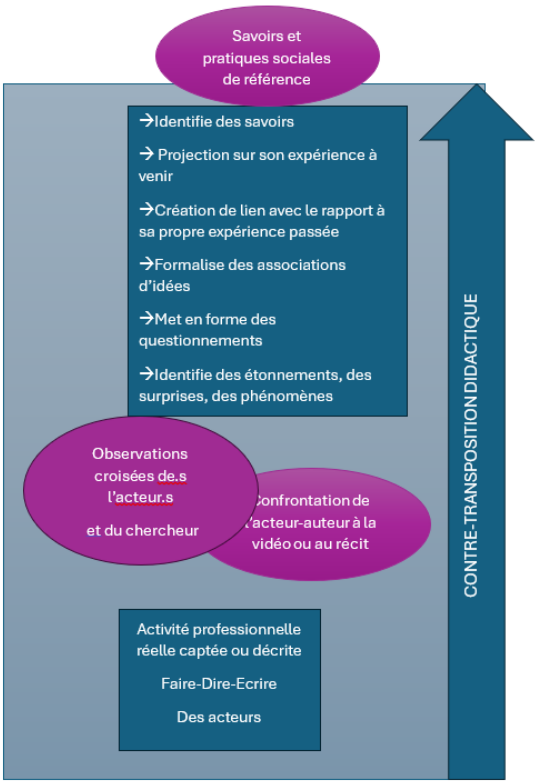


FIG. 1 : Présentation du modèle de contre-transposition didactique en lien avec l'analyse des situations d'apprentissage d'après V. Pfeffer-Meyer

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

Le point de départ est la situation d'apprentissage écrite, décrite et/ou filmée, sur laquelle nous nous appuyons pour mener les analyses et les observations. Pour approfondir l'analyse, elle peut être confrontée à une autre situation d'apprentissage qui porte sur le même objet de formation. Des traces variées sont recueillies (documents de travail, notes, enregistrement et retranscription des échanges lors des regroupement), qui présentent le « Dire » des acteurs sur leur « Faire ». En confrontant ces derniers à la situation vécue avec les apprenants, nous mobilisons des entrées didactiques présentées dans les résultats de recherche.

4 Présentation de quelques résultats liminaires

Enfin, nous présentons quelques premiers résultats. Les scénarios élaborés par les professionnels constituent les premières données recueillies. Les traces collectées lors des expérimentations menées en contexte scolaire permettent ensuite de croiser différentes sources d'information et d'engager les analyses. Celles-ci sont d'abord conduites en intelligence collective au sein du GT NUM, composé de professeurs-documentalistes, puis reprises et approfondies par le chercheur à partir des traces recueillies.

4.1 Elaboration et expérimentations dans les CDI des établissements scolaires

Les professeurs-documentalistes impliqués dans la recherche ont élaboré des situations de formation en fonction de leurs contextes professionnels et de leurs projets pédagogiques. Les scénarii constituent la première trace de données. Ils sont rédigés, à partir d'un canevas élaboré collectivement, sous forme numérique et compilés ou rédigés avec leurs collègues, en contexte professionnel. A ce jour, nous comptabilisons 12 scénarii ; dont 8 en collège et 4 en lycée. Les objets de travail recensés sont diversifiés et sont présentés de manière synthétique dans le tableau ci-après.

Tab. 1 : Recensement des scénarii élaborés sur l'objet IAG par le groupe de travail pour les années 2023-2024-2025

Objets de travail	**Type IAG**	**Nombre de scénarii produits et analysés ou en cours d'analyse**	**Type établissement**	
Créer des images numériques	Utilisation IA générative d'image	7	4 collèges	3 lycées
Créer des histoires		1	collège	
Cerner le sujet	Utilisation d'IA textuelle	1	collège	
Organiser et structurer	Utilisation d'IA textuelle	1	collège	
Faire une synthèse à partir de documents sélectionnés sous forme de texte ou de carte mentale	Utilisation Notebook	1		Lycée
Comparer des outils en recherche : IA générative, Base données E-sidoc, Moteurs de recherche	Chat GPT	1	collège	
Total		**12**	8	4

Les séances ont été ensuite réalisées en contexte scolaire avec les élèves. Pour collecter les données pour l'analyse, un carnet de recherche avec une prise de note a été mis

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

en place. Il a été difficile pour les professionnels de mettre en place des captations vidéos.

Les premières traces sont analysées entre 2024 et 2025 se sont des situations d'apprentissage construites autour de l'IAG de création d'image en lien avec des compétences info-documentaires. Cinq trames ont été analysées jusqu'à présent : quatre pour le collège et un pour l'enseignement supérieur présentés dans le tableau ci-dessous :

Tab. 2 : Présentation des scénarii créés autour de l'utilisation d'IA génératives d'images en 2023-2024-2025

Encodage Date	Titre scénario	Niveau	Description	Type apprentissage avec IA
01 2023-2024	**Se représenter l'IA entre mythes et réalités**	Collège	Cette séquence a pour objectif de s'interroger sur les avantages et les risques du développement de l'intelligence artificielle dans notre quotidien. Effectuée en classe de 3ème elle s'intègre dans le programme de français « Progrès et rêves scientifiques » et permet de travailler plusieurs compétences liées à l'analyse de document et à l'appropriation de l'information, tout en manipulant une IA générative d'images	Utilisation d'IA générative d'image **Créer une image avec une IA à partir de l'expression clé « intelligence artificielle » pour comparer avec des productions d'élèves**
02 2023-2024	**Création d'une affiche issue de l'univers Harry Potter avec l'IA**	Collège	Cette séquence réalisée avec des élèves dans le but de réaliser une affiche et des images grâce à une IA pour représenter son affiliation à une « maison » issue du roman Harry Potter.	Utilisation d'IA générative d'image **Créer une image qui correspond aux critères que je définis**
03 2023-2024	**Générer des portraits avec l'IA**	Collège/ULIS	Cette séquence mêle l'activité d'arpentage littéraire et celle sur l'intelligence artificielle. Menée en collaboration avec la coordinatrice du dispositif ULIS, les élèves à BEP ont arpenté le premier chapitre du roman A table Président ! de Yann Mens. Ils ont par la suite utilisé l'IA pour générer des portraits robots des personnages du roman.	Utilisation d'IA générative d'image **Créer une image qui correspond aux critères que je définis**
03 2023-2024	**Générer des portraits de personnages d'un roman avec l'IA**	Collège	Cette séquence s'inscrit dans le cadre d'une rencontre avec l'autrice Anne-Gaëlle Balpe. Des élèves ont lu le roman 19 jours sans Noa et ont ensuite généré des portraits robots des personnages du roman grâce à une IA générative.	Utilisation d'IA générative d'image **Créer une image qui correspond aux critères que je définis**
04 2024-2025	**Générer des images pour représenter symboliquement une œuvre de fiction**	Lycée	Cette séquence s'inscrit dans le cadre d'un projet avec une classe de BTS BIOALC dont la tâche finale est de réaliser un salon du livre sur le thème de la justice. L'IA générative image est utilisée pour comparer deux manières d'illustrer par des symboles un roman : la photo et l'image.	Utilisation d'IA générative d'image **Créer une image qui correspond aux critères que je définis représentant des symboles en lien avec la Justice**

4.2 Focus sur une séquence de travail avec l'IAG

Nous allons faire un focus sur trois séances d'une séquence intitulée « se représenter l'IA générative entre mythes et réalités » avec une classe de 3e composée de sept séances. Le projet de la première séance est, dans un premier temps de travailler à construire la définition d'IA en confrontant les représentations des élèves et les projections de l'IA.

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

Le tableau ci-après présente, pour chaque séance, les objectifs d'apprentissage et les met en relation avec les savoirs identifiés par le professeur-documentaliste, puis discutés et confrontés au chercheur et au collectif.

Il est élaboré a posteriori, à partir des notes du chercheur adoptant une posture méta, à l'issue des échanges en regards simples et croisés au sein du groupe de travail.

La finalité, pour le chercheur, est d'objectiver les savoirs effectivement travaillés au cours de la séance en s'appuyant sur les propos des acteurs, les descriptions des situations, les temps d'analyse collective ainsi que sur les étayages théoriques mobilisés dans le groupe. Cette analyse s'inscrit notamment en référence aux travaux en information-documentation et au tableau des savoirs caractéristiques de la discipline comme champ de recherche et activité professionnelle (Frisch, 2012).

Tab. 3 : Présentation des analyses menées pour deux séances en regard simple à la suite des observations de la séance vécue selon des indicateurs d'analyse explicitées dans les entrées du tableau

Titre scénario	Niveau	Objectifs généraux	Objectif de la séance	Description	Etapes info-documentaires Savoirs ou savoir-faire info-documentaires travaillés	Activités-tâches-compétences
Se représenter l'IA entre mythes et réalités	Collège	L'objectif de cette séquence de 7 séances est de s'interroger sur les avantages et les risques du développement de l'intelligence artificielle dans notre quotidien.	**Travailler les représentations de l'IA**	A partir des dessins imaginés par les élèves, travailler sur les représentations du fonctionnement des IA. Réalisation de dessins personnel puis création avec une IA générative.	**« Savoir restituer une idée »**	**- Tâche individuelle** : sur une feuille blanche représenter visuellement une Intelligence artificielle, puis réaliser un nuage de mots-clés sur cette notion.
		Effectuée en classe de 3ème elle s'intègre dans le programme de français « Progrès et rêves scientifiques » et permet de travailler plusieurs compétences et savoirs	**Analyse et comparaison** des résultats entre trois outils générateurs d'IA	Les élèves utilisent plusieurs outils d'IAG pour créer un dessin, il formule un prompt et comparent les résultats	**« Savoir comparer des outils »** **« Savoir analyser »**	**Tâche** : par trinôme, écrire « intelligence artificielle » dans l'IA générative d'image ; partager le résultat sur un pad collaboratif.
		Travail sur les représentations initiales, analyse de document et l'appropriation de l'information, manipulation d'IA génératives d'images.	Séance 2 en Français : Représentations de l'IA dans les œuvres de fiction	Avec leur enseignante de français les élèves étudient un groupement de textes littéraires, extraits de films, séries, œuvres d'art pour mettre en évidence les représentations de l'IA dans la fiction.	**« Savoir observer et repérer »** **« Savoir analyser »**	**Tâche** : par groupe les élèves ont un document et doivent identifier les représentations de l'IA. Il analyse ensuite les informations en fonction des explications et des critères préalablement établis lors des précédentes séances

4.3 Présentation de l'analyse en « après coup » de L. L, confrontée aux pairs.

Les représentations visuelles initiales des élèves ont été très riches, plus productives et inventives que les propositions des IA génératives d'images qui se réduisent à la représentation d'un buste d'androïde (figure 3) lorsque l'on saisit simplement l'expression « intelligence artificielle » comme requête.

Les dessins des élèves contiennent aussi beaucoup d'androïdes, mais également des représentations d'objets et d'applications du quotidien utilisant l'IA, des représentations

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

liées à l'informatique et à la programmation, et des idées plus complexes (« homme augmenté », symbolisation, géopolitique et relations internationales) (figure 2). Une analyse des objets a pu être amorcée avec le groupe qui a travaillé à classer les dessins.

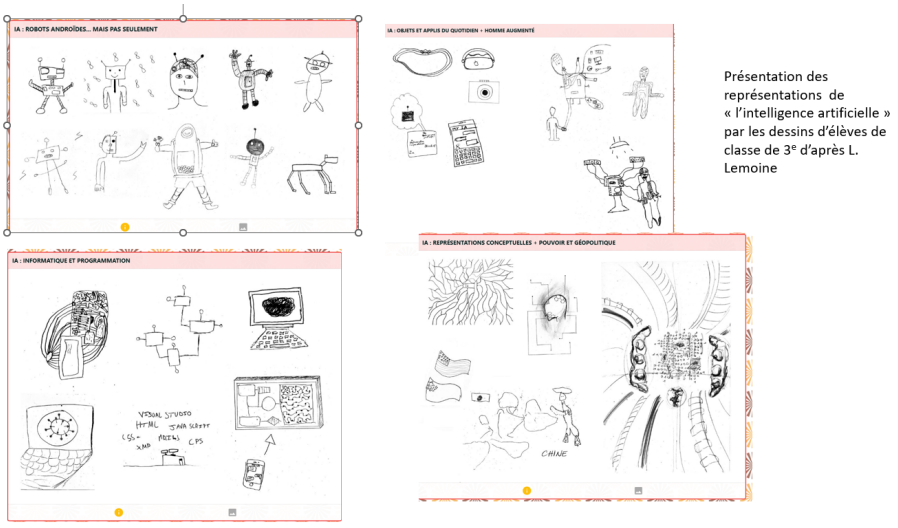


Fig. 2 : Présentation des dessins réalisés par les élèves d'après les documents de L. Lemoine

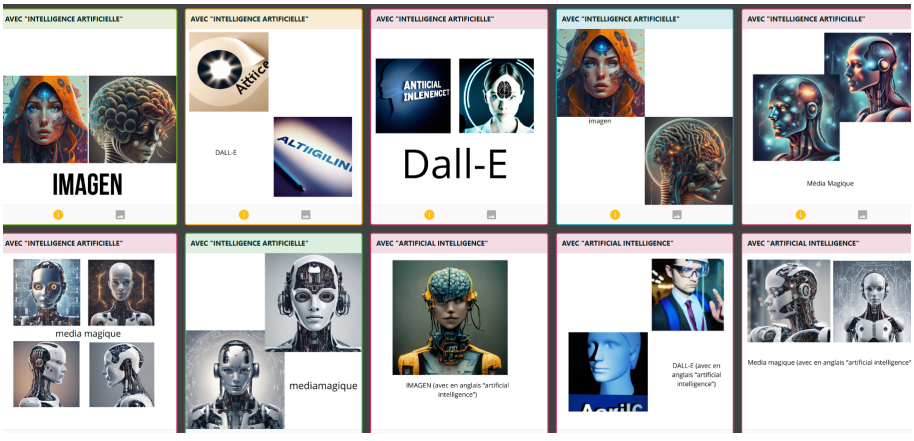


Fig. 3 : Présentation des dessins réalisés par l'IA d'après les documents de L. Lemoine

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

Concernant les connaissances préalables, un diagnostic a été réalisé en début de séance. Il met en évidence un niveau de connaissances initiales très limité sur le sujet. Par ailleurs, l'intelligence artificielle générative n'avait encore fait l'objet d'aucun traitement explicite dans les enseignements suivis par ce groupe d'élèves.

Seuls trois élèves avaient expérimenté, de manière ponctuelle, une IA générative d'images. En revanche, environ la moitié du groupe avait déjà interagi avec un agent conversationnel, citant quasi exclusivement My AI, intégré à l'application Snapchat « *juste pour tester* », « *pour discuter et s'amuser* » et « *faire ses devoirs* ». Les usages évoqués relèvent principalement d'une aide aux devoirs, d'expérimentations exploratoires (« *pour tester* ») ou d'échanges à visée ludique.

Enfin, près de la moitié des élèves indiquent « *être tombés sur quelques informations* » à propos des outils d'intelligence artificielle par l'intermédiaire de leurs réseaux sociaux ou de créateurs de contenus suivis en ligne, sans pour autant disposer d'éléments structurés ou stabilisés sur le plan conceptuel.

4.4 Analyse croisée en contre transposition didactique et posture méta avec le regard du chercheur

Tab. 4 : Présentation de l'analyse croisée menée avec le chercheur avec un focus sur les savoirs et les méthodes utilisés

	Savoirs – Savoir-faire / savoir Être mobilisés	**Méthodes utilisées**
Se représenter l'IA entre mythes et réalités	- « Savoir exprimer » ses représentations à partir de dessin.	-Exprimer ses représentations par des dessins et des mots-clés
	-« Savoir s'exprimer » sur un sujet, le mettre en débat	-Confronter ses représentations aux autres par les échanges et le débat
	- « Savoir identifier et manipuler des outils » une IA générative d'images	- Expérimenter un outil d'IA générative d'image et analyser le résultat
	-« Savoir de repérage et d'identification » -« Savoir organiser » son propos lors des échanges, tables rondes - « savoir extraire »	- Extraire des informations de vidéos documentaires - Rédiger une synthèse commune
	- « Savoir Analyser » les représentations de l'IA dans les œuvres de fiction.	Analyser les représentations de l'IA dans les œuvres de fictions
	-« Savoir formuler » un prompt pour créer une image - S'initier à l'art du prompt.	Inventer un texte de fiction percutant dans un format très court. Générer à partir de celui-ci une image illustrative via IA : S'initier à l'art du prompt

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

5 Conclusion

En adoptant une démarche compréhensive, les premières analyses conduites sur les pratiques scolaires mobilisant les intelligences artificielles génératives en information-documentation nous ont amenés à interroger les modalités selon lesquelles les savoirs, notamment ceux relatifs à la recherche d'information, se recomposent au contact de ces outils :

- Centrage **sur le besoin d'information** : travail explicite d'identification et de formulation du besoin, en mettant en évidence les éléments nécessaires à son explicitation dans le prompt ; prise en compte de l'écriture puis de la réécriture du prompt comme étapes constitutives de la démarche.
- Évolution **du rapport à la recherche** : passage d'une logique initiale fondée sur des mots-clés à la production d'un texte structuré ; interrogation des connaissances à mobiliser pour enrichir, préciser et contextualiser ce texte.
- Analyse **des résultats produits** : à partir de la lecture des réponses (y compris iconographiques), repérage des erreurs de différentes natures (anachronismes, biais, stéréotypes, approximations) et examen des choix opérés par l'IA en fonction des formulations retenues dans le prompt.
- Évaluation **de la pertinence du résultat** : mise en relation de la production obtenue avec le besoin d'information initial et la requête explicitée ; décision de conservation, d'ajustement ou de reformulation à travers une nouvelle requête.
- Travail **sur la fiabilité de l'information** : identification des critères d'évaluation, mobilisation des compétences nécessaires pour apprécier la validité, la crédibilité et la portée des contenus générés.

Les analyses réalisées par les praticiens avec le chercheur ont pour objectif d'articuler les savoirs liés à l'information et aux démarches de recherche avec les compétences mobilisées et les modalités de fonctionnement des outils d'intelligence artificielle. Les premiers résultats montrent qu'au lieu d'élaborer des guides de « bonnes pratiques », il semble plus pertinent de concevoir des situations d'apprentissage mobilisatrices. Celles-ci pourraient constituer des repères professionnels partagés et permettre d'expliciter, au sein des activités proposées, les savoirs effectivement construits.

Bibliographie

Astolfi, Jean-Pierre. (1992). *L'école pour apprendre*. Paris : ESF

Astolfi, Jean-Pierre. (2008). *La saveur des savoirs : disciplines et plaisir d'apprendre*. Paris : ESF

Ardoino, Jacques. (1993) « L'approche multiréférentielle (plurielle) des situations éducatives et formatives ». *Pratiques de formation-analyses*, 25-26.

Barbier, Jean-Marie. (2009) « Voix pour la recherche en formation ». *Education et Didactique, 3*, vol. 3, 120-129.

Chapron, F. (2012). *Les CDI, centres de documentation et d'information, des lycées et collèges : de l'imprimé au numérique*. Presses Universitaires de France

Chaumier, Jacques. (2002). *Les techniques documentaires*. Paris : Presses Universitaires de France.

Coulombe, Sandra. (2012) Une modélisation des processus et des stratégies d'apprentissage en situation de travail. *Savoir 29,* 47-58.

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977

Desgagné, Serge. (1997). Le concept de recherche collaborative : l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation, XXIII*(2), 371-393. DOI : 10.7202/031921ar

Fablet, Dominique. (2004). Pour d'autres modalités de collaboration entre chercheurs et professionnels de l'intervention socio-éducative. *Éduquer 8,* 1-9. Récupéré le 14 mai 2015 de http://rechercheseducations.revues.org/345
DOI : 10.4000/rechercheseducations.345

Fluckiger, Cédric. (2020). *Les usages effectifs du numérique en classe et dans les établissements scolaires.* Paris : Cnesco. Repéré sur : https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2020/10/201015_Cnesco_Fluckiger_Numerique_Usages-1.pdf

Frisch Muriel. (2007) Entrer dans les savoirs documentaires et informationnels, en situation d'apprentissage et de formation, *Penser l'Education, n° Hors-série*, 281-290.

Frisch, Muriel. (2012). Articuler pratiques, savoirs et compétences. Dans les *Cahiers pédagogiques, n°27,*34-35.

Frisch, Muriel. (2014). Les méthodes de regards croisés en formation : l'exemple d'un dispositif intégrant de l'information documentation et construction collective de savoirs en recherche-action-formation. Dans *Recherches en didactiques 18*.57-76. https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01437955v1

Frisch, Muriel. (2016). *Emergences en didactiques pour les métiers de l'humain.* Paris : L'Harmattan.

Frisch. Muriel. (2020). *Didactique de l'information-documentation et développement d'une posture de recherche dans les métiers de l'humain et en intelligence collective.* Paris : L'Harmattan.

Frisch, Muriel, Sidhom, Sahbi, Paragot, Jean-Marc. (2024). *Les rapports entre éthique, déontologie critique de l'IA générative et de ce que cela induit d'un point de vue des rapports aux savoirs et aux apprentissages pour les métiers de l'humain.* hal-05022046 .

Gourdon, Laurence. (2020). *L'Ecole et l'IA une révolution annoncée.* Paris : Editions Fabert.

Leplat, Jacques. (1997) *Les regards sur l'activité en situation de travail.* Paris : PUF.

Marchive, Alain. (2008). *La pédagogie à l'épreuve de la didactique. Approche historique, perspectives théoriques et recherches empiriques.* Rennes : Presses Universitaires de Rennes.

Marciset-Sognos, S. (2017). *Penser et enseigner le concept information : une recherche collaborative pour le développement de l'épistémologie scolaire et professionnelle des professeurs-documentalistes de l'enseignement agricole* (Thèse de doctorat, Université Toulouse-Jean Jaurès).

Marcillet, Frédérique. (2000). *Recherche documentaire et apprentissage : maîtriser l'information.* Issy-Les-Moulineaux : ESF Editeur.

Martinand, Jean-Louis. (1986). Pratique de référence, transposition didactiques et savoirs professionnels en sciences et techniques. *Les sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle* (*2*), 23-29.

Pfeffer-Meyer, Victoria.(2017). *Didactique et développement professionnel : identifier et caractériser des savoirs professionnels de la pratique des enseignants-documentalistes.* Mémoire de Master. Université de Lorraine.

Pfeffer-Meyer, Victoria. (2023). *Contre-transposition didactique : identifier et caractériser des savoirs issus du Faire-Ecrit des acteurs.* Thèse de doctorat. Université de Reims-Champagne-Ardennes.

Reuter, Yves. (2007) *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques.* Bruxelles : De Boeck.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner : How professionals think in action.* Basic Books.

Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif : À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel* (J. Heynemand & D. Gagnon, Trad.). Les Éditions Logiques

Trestini, Marc, Magot, Claude-Alexandre , Zeyringer, Michael, Plateau, Jean-François, Frisch, Muriel et al.. (2025). *Résultats de l'enquête enseignants élèves sur les usages et non-usages des IAG dans la Région académique Grand-Est.* GTnum IA2GE de la Direction du numérique éducatif du MENESR. hal-05062217v2

Wenger, E. (1998). *Communities of practice : Learning, meaning, and identity.* Cambridge University Press.

Published in : ROSA, Fabrice ; THURIOT, Fabrice (dir.), *Travail, territoires et transitions. Actes du colloque de 2025 à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA)*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005977, doi : 10.17184/eac.9782813005977