

SYNOPSIS – Ouvrage collectif du Réseau Thématique Pluridisciplinaire du CNRS
« Recherches autour des questions d'éducation »
(Version du 3 Mai 2023)

Une préface par Ricardo Etxepare et Bernard Poulain, les deux directeurs-adjoints scientifiques de l'InSHS et de l'INSB en charge du réseau dans les deux Instituts du CNRS porteurs du RTP Éducation

Chapitre premier – ENJEUX SCIENTIFIQUES ET SOCIAUX DE LA RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE AUTOUR DE L'ÉDUCATION – PRÉSENTATION DU RTP (Grégoire Borst et Nicolas Vibert)

Quatre grands enjeux se posent pour l'éducation pour le futur : la réduction des inégalités éducatives, la place et l'utilisation du numérique dans les apprentissages, la formation initiale et continue des enseignants des premier et second degrés ainsi que du supérieur, et l'éducation à la citoyenneté, au vivre ensemble et au changement climatique. À travers ces enjeux s'exprime la nécessité que l'éducation soit de nouveau en phase avec les grands défis auxquels nous sommes confrontés, mais aussi avec ceux auxquels nous devons faire face dans les prochaines décennies. Pour répondre à ces enjeux, nous avons aujourd'hui besoin de recherches multidisciplinaires à grande échelle, qui combinent différentes approches méthodologiques et associent plus fortement les différents acteurs de la communauté éducative pour qu'ils puissent se saisir des résultats de ces recherches afin de faire évoluer notre système éducatif. Cette évolution s'accompagne d'une réflexion sur l'importance d'utiliser des méthodes scientifiques pour faire progresser les pratiques pédagogiques. Ce mouvement, appelé « éducation fondée sur des données probantes », se propose d'évaluer par des méthodes rigoureuses les effets de différentes pratiques. Une recherche translationnelle en éducation commence à émerger, à l'interface entre la recherche fondamentale et sa mise en application pratique dans les classes. Le RTP « Éducation », mis en place par le CNRS dans le cadre du défi « Inégalités éducatives » de son contrat d'objectifs et de performance, est un des instruments qui lui permettent de soutenir ces recherches, et de mener différentes actions à même de répondre à ces grands enjeux de l'éducation dans les années qui viennent.

PARTIE I – INÉGALITÉS ÉDUCATIVES

INTRODUCTION GÉNÉRALE (Florence Bara et Alessandro Bergamaschi)

Malgré la forte progression de la démocratisation des études et la diffusion de la normativité des diplômes, les trajectoires scolaires, l'accès aux filières, les abandons en cours d'études ou les relations école-famille continuent à soulever des enjeux importants et la question des inégalités éducatives se présente sous un jour renouvelé. De manière générale, les inégalités éducatives décrivent des différences dans les résultats scolaires et dans les opportunités d'accès à l'éducation entre différentes populations d'élèves. Elles trouvent leur origine dans de nombreux facteurs – notamment les différences socio-économiques, de genre, de caractéristiques individuelles ou de localisation géographique, ainsi que le fonctionnement du système d'enseignement lui-même – qui peuvent avoir un impact sur l'accès à une éducation de qualité ou à certains parcours scolaires, sur les ressources éducatives disponibles et sur les opportunités d'emploi après la scolarisation. Les recherches en sciences humaines et sociales se penchent à la fois sur la description et quantification des inégalités éducatives et sur les ressentis des acteurs, en particulier les jeunes. Le croisement des apports de plusieurs disciplines – notamment sociologie, sciences du langage, psychologie, neurosciences, économie, géographie – permet d'envisager de manière riche et complémentaire la nature des inégalités, leurs causes et les manières de les réduire. Les recherches sur les inégalités éducatives peuvent aussi permettre d'évaluer les politiques éducatives et l'efficacité des programmes d'intervention, ainsi que d'identifier les méthodes d'enseignement les plus favorables afin de réduire les écarts de performance scolaire. À long terme, elles peuvent contribuer à créer des systèmes éducatifs plus équitables et participer ainsi à la promotion de la justice sociale et à la lutte contre les discriminations.

Chapitre 2 – LES INÉGALITÉS TERRITORIALES D'ÉDUCATION : APPROCHES SOCIOLOGIQUES ET GÉOGRAPHIQUES (Agnès Grimault-Leprince, Gwenaëlle Audren et Patrice Caro)

Les travaux sociologiques sur les inégalités d'éducation ont longtemps négligé la dimension spatiale (Oberti, 2005). En géographie, c'est l'éducation qui est un objet peu questionné jusqu'aux années 1980 et occupe, aujourd'hui encore, une place marginale dans les travaux (Giband, Nafaa et Delage, 2022). Ce chapitre a une visée double : indiquer comment sociologues et géographes ont contribué à la compréhension du rôle des espaces et des territoires dans la construction des inégalités éducatives ; présenter des recherches récentes qui montrent l'intérêt d'une approche pluridisciplinaire des inégalités d'éducation, en soulignant la complémentarité des méthodes et en défendant l'idée d'une cumulativité des connaissances. Après un état de la littérature sur la fabrication des inégalités territoriales d'éducation, ce chapitre aborde plus spécifiquement deux objets d'analyse : les inégalités spatiales de l'offre scolaire en milieu urbain ; les effets de l'espace de vie, urbain ou rural, sur l'expérience éducative adolescente. Concernant les inégalités liées à l'offre scolaire, la recherche présentée articule aux travaux sociologiques le point de vue du géographe qui permet, par l'analyse de la spatialisation des pratiques des familles (respect ou contournement de la sectorisation), d'éclairer les dynamiques socio-territoriales en jeu dans la polarisation de l'espace scolaire en milieu urbain. La question de l'expérience des jeunes urbains et ruraux est aussi abordée de façon originale, en croisant une entrée par le territoire avec des approches plurielles en sociologie : sociologie de l'adolescence, de l'école, des pratiques culturelles. En conclusion, le chapitre rapporte des formes d'interventions développées sur différents territoires afin de lutter contre les inégalités d'éducation, en indiquant leur évaluation et leurs résultats.

Chapitre 3 – INÉGALITÉS SOCIALES À L'ÉCOLE ET EN CLASSE (Frédérique Autin, Céline Darnon, Sébastien Goudeau, Florence Le Hebel et Marie Duru-Bellat)

Ce chapitre vise à comprendre les mécanismes par lesquels l'école peut contribuer à reproduire les inégalités sociales en articulant ce qui relève de l'élève, de la situation de classe et du fonctionnement de l'institution. Selon leur origine sociale, les élèves développent différentes dispositions qui affectent leur expérience scolaire et leurs chances de réussite (par exemple, familiarité avec l'arbitraire culturel, sentiment d'adéquation avec l'école). Les recherches en psychologie ont documenté les différences selon l'origine sociale en termes de motivation, buts d'accomplissement, sentiment d'efficacité personnelle, et stratégies d'autorégulation. Les recherches en didactique des sciences ont aussi permis de montrer le développement de certaines dispositions des élèves selon leur origine sociale qui jouent un rôle sur leurs compréhension et résolution de tâches – par exemple, faire un usage pertinent de son vécu quotidien lors de la résolution de tâches contextualisées faisant appel à la vie quotidienne, se projeter comme une personne appartenant à une communauté représentant une autorité scientifique, comprendre le but de la situation présentée dans une tâche et d'une question. Par ailleurs, les recherches en psychologie ont identifié des situations scolaires qui accentuent les inégalités de réussite liées à l'origine sociale en amplifiant l'effet des inégalités de dispositions évoquées plus haut. Il s'agit notamment des situations de compétition, de sélection, ou de travail en autonomie. Il existe cependant des interventions dont l'efficacité a été mise en évidence, notamment : (a) réduire le décalage en apportant un soutien aux familles de milieux populaires (par exemple dispositif « Devoirs faits », « Colos apprenantes ») ; (b) intervenir auprès des élèves pour leur permettre de moins subir les effets négatifs du sentiment de disqualification (par exemple *mindset* de croissance, affirmation de soi) ; (c) ou encore des interventions qui découlent directement des résultats en didactique des sciences évoqués plus haut. Ces approches ont toutefois des limites, notamment celle de situer l'origine des inégalités dans les seules caractéristiques individuelles des élèves. L'approche interdisciplinaire nous conduit alors à porter un regard plus critique pour s'interroger sur le fonctionnement de l'école et de la société en général, qui pourrait agir comme un frein à la promotion de l'égalité à l'école.

Chapitre 4 – FILLES / GARÇONS : DES INÉGALITÉS ÉDUCATIVES PERSISTANTES (Magali Jaoul-Grammare et Sophie Richardot)

En France, l'égalité entre filles et garçons à l'école et la mixité qui l'accompagne résultent d'un long processus historique, institutionnel et social. Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, les filles n'accèdent qu'au niveau primaire de l'école ; aujourd'hui, l'égalité entre les sexes devant l'école est inscrite dans le Code de l'éducation. Pourtant, les parcours de formation et les professions associées demeurent très largement sexués et, aujourd'hui encore, filles et garçons suivent des parcours scolaires clairement différenciés. Par exemple, si les premières réussissent globalement mieux à l'école que les seconds, elles s'orientent vers un nombre plus limité de filières et n'ont pas, à diplôme équivalent, des conditions égales d'accès à l'emploi, aux carrières professionnelles et aux rémunérations. Comment expliquer la persistance de ces différences ? D'où proviennent-elles ? Quel rôle joue l'éducation dans la perpétuation des inégalités entre les sexes ? Comment lutter contre celles-ci et promouvoir une éducation égalitaire entre filles et garçons ? Le chapitre débute en retraçant l'histoire et les transformations des inégalités éducatives depuis deux siècles : de la lente prise en considération de l'instruction des filles au cours du XIX^e siècle jusqu'à la volonté de promouvoir l'égalité entre les sexes à la fin du XX^e. Puis, après avoir présenté un état des lieux des inégalités entre filles et garçons, pour élucider la manière dont elles se forment et perdurent, le chapitre se centre sur la socialisation différenciée qui s'opère dans tous les lieux où les enfants grandissent, par le biais des objets qui les concernent, la publicité, les biens culturels ou encore les biens scolaires. Une troisième partie explore les mécanismes psychosociaux à l'œuvre dans la production des inégalités entre filles et garçons – à la fois les préjugés sexistes et les stéréotypes de sexe qui affectent les situations d'apprentissage comme les parcours scolaires et professionnels. Enfin, à la suite d'une réflexion sur le rôle, ambigu, de la mixité comme vecteur d'égalité, le chapitre conclut en présentant les propositions et actions susceptibles de promouvoir une égalité réelle entre les sexes.

Chapitre 5 – NEURODIVERSITÉ COGNITIVE, APPRENTISSAGE ET INÉGALITÉS (Bruno Wicker et Nolwenn Lorenzi-Bailly)

Certaines conditions neurodéveloppementales engendrent un fonctionnement cérébral atypique. Elles incluent les troubles du développement de la communication et des interactions sociales, du développement intellectuel, du développement de l'attention, mais aussi les troubles « dys- » d'acquisition du langage, des coordinations et des apprentissages scolaires. Le fonctionnement cérébral atypique se caractérise souvent par un manque de flexibilité cognitive ayant des impacts importants sur les apprentissages : difficultés d'attention et de concentration, difficultés de mémorisation, difficultés dans la communication entre enseignant et élève, difficultés de lecture, impacts sur les fonctions exécutives, etc. Ces difficultés sont d'autant plus manifestes qu'elles pâtiennent d'un manque de formation et de connaissances sur le sujet ainsi que d'un rapport complexe à la norme. À l'interface entre neurosciences, sciences du langage et sciences de l'éducation, ce chapitre vise à identifier les inégalités éducatives liées aux troubles du neurodéveloppement, identifier les pratiques pédagogiques qui luttent contre ces inégalités et préconiser les pratiques les plus pertinentes pour une école plus inclusive et égalitaire. L'objectif principal est de « sortir des discours » pour aller davantage vers « la pratique » en mettant en lumière celles qui fonctionnent, voire en en proposant d'autres, et en s'interrogeant sur les freins qui empêchent la mise en place d'outils et de formations pour une école inclusive et ouverte à la différence.

CONCLUSION PROSPECTIVE (Florence Bara et Alessandro Bergamaschi)

Son contenu précis sera déterminé ultérieurement en prenant en compte les développements des chapitres précédents. La conclusion abordera aussi certaines inégalités éducatives non prises en compte dans les chapitres 2 à 5, notamment les inégalités liées à l'origine nationale ou à la migration.

PARTIE II – LES POLITIQUES D'ÉDUCATION AU PRISME DE LA COMPARAISON : DÉCLOISONNER LES RECHERCHES POUR MIEUX CUMULER LES RÉSULTATS ?

INTRODUCTION GÉNÉRALE (Hélène Buisson-Fenet et Xavier Pons)

Cette introduction vise trois objectifs qui lui donnent sa structure. Il s'agit d'abord de proposer une revue de littérature internationale, à partir de grandes bases de données bibliographiques, sur les recherches disponibles à ce jour concernant la façon dont, en France, on fabrique, on met en œuvre et on évalue (ou non) les politiques d'éducation. Nous prenons ensuite l'exemple particulier des politiques d'éducation prioritaire mises en œuvre depuis 1981. Très commentées, elles ont constitué l'une des réponses institutionnelles majeures à la question des inégalités sociales de réussite en France, inégalités qui constituent l'un des fils rouges de l'ouvrage. À partir de ces deux entrées par la littérature, nous présentons dans une dernière partie la manière dont les réflexions développées au sein de l'axe du RTP Éducation intitulé « Politiques éducatives comparées : organisations et professions, instruments et évaluations » ont tenté jusqu'à présent d'approfondir ce champ d'analyse et de développer de nouvelles perspectives. Elles l'ont fait en adoptant une perspective résolument comparatiste et en opérant un triple décloisonnement : (a) des disciplines ; (b) des acteurs et des niveaux pour aborder les politiques d'éducation sous des angles de vue et selon des échelles très variés ; (c) des objets, les politiques d'éducation étant véritablement constitutives des relations d'éducation, et non les seuls éléments du contexte macrosocial des choix et des actions des individus. Ces logiques de décloisonnement et de comparaison sont aussi présentes dans les deux tables rondes restituées dans les chapitres qui suivent.

Chapitre 6 – PISA VU DE L'INTÉRIEUR... ET DE L'EXTÉRIEUR. ENJEUX MÉTHODOLOGIQUES ET POLITIQUES D'UN STANDARD INTERNATIONAL (Pascal Bressoux, Georges Felouzis, Dominique Lafontaine, Thierry Rocher et Jean-François Rouet)

Le programme international de suivi des acquis des élèves (Pisa) de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) constitue aujourd'hui l'une des enquêtes les plus commentées dans le monde, pour ses résultats, pour les préconisations de politique d'éducation faites en son nom, mais aussi pour sa méthodologie. Afin de prendre en compte cette dialectique fondamentale entre les enjeux politiques et les enjeux méthodologiques associés à cette enquête très influente, une table ronde pluridisciplinaire a été organisée en novembre 2021 avec des spécialistes francophones reconnus de la question. Ce chapitre restitue cette table ronde, en accord avec ses participants qui deviennent ainsi auteurs. Il débute par une présentation factuelle de l'enquête Pisa, de ses principaux résultats, des recherches conduites sur le sujet en France, ainsi que par une présentation des auteurs. Puis il restitue, de manière dynamique et en préservant le plus possible l'oralité des propos, le contenu de la table ronde. Celle-ci fut structurée en deux temps. La première partie entre plus avant dans la fabrique méthodologique d'une enquête à succès en explorant des exemples de mesure statistique particulièrement réussie comme des aspects qui restent à perfectionner. La deuxième partie aborde ensuite la place du politique dans les conventions statistiques, de même que la question de la réception de l'enquête dans le débat public et les angles de recherche sur le sujet qui restent encore à explorer.

Chapitre 7 – LE « TOURNANT INCLUSIF » DE L'ÉCOLE : POLITIQUES DE FORMATION, REPRÉSENTATIONS ET PRATIQUES À L'ÉGARD DES ÉLÈVES EN SITUATION DE HANDICAP (Vincent Bernier, Marie-Christine Brault, Alice Gomez, Mickaël Jury et Philippe Tremblay)

Ce chapitre aborde un autre exemple de politique d'éducation en lien avec la question des inégalités : les politiques de promotion de l'inclusion à l'école et leurs effets sur les professionnels de l'enseignement. Il procède selon la même logique que le précédent. Une introduction rappelle les principaux faits, travaux et enjeux associés à cette thématique. Puis le chapitre restitue, de manière dynamique et en conservant le mode de l'échange oral, la table ronde pluridisciplinaire et comparative (France et Canada) qui s'est tenue en Mars 2022 sur le même thème. Il pose les principaux jalons de la prise en considération des élèves à besoins éducatifs particuliers et aborde « les cahots du tournant inclusif », avec les effets de l'inclusion

scolaire sur l'activité et la professionnalité enseignante. Il traite ensuite de ce que l'inclusion scolaire fait à l'organisation pédagogique, du point de vue des configurations organisationnelles de proximité et de la gestion de la classe, des enjeux de coordination entre métiers éducatifs, et des enjeux de relation entre parents, enseignants et professionnels de santé. Après avoir abordé la question du pilotage de l'inclusion à l'échelle de l'établissement scolaire, il évoque enfin les angles de recherche sur le sujet qui restent à explorer.

CONCLUSION PROSPECTIVE (Hélène Buisson-Fenet et Xavier Pons)

À partir du croisement des deux chapitres précédents, des activités passées et à venir de l'axe « Politiques éducatives comparées » et des enseignements à tirer des revues de littérature disponibles, cette conclusion présente quelques pistes de recherche qu'il paraîtrait fécond et pertinent de développer. Certaines sont en lien direct avec les angles morts actuels de la recherche. Contrairement à d'autres pays, nous disposons encore de très peu de recherches sur certains acteurs décisifs des politiques d'éducation comme, par exemple, les *think tanks*, les cabinets de conseil, les organisations philanthropiques ou les compagnies privées. D'autres pistes découlent de l'identité même de l'axe « Politiques éducatives comparées ». Des réflexions pluridisciplinaires doivent être approfondies à propos de la place de la recherche dans les débats publics sur les politiques d'éducation, comme sur les moyens de lutter contre la production d'une ignorance collective sur un grand nombre de sujets. Il nous semble aussi essentiel de faire dialoguer différentes disciplines, de manière plus soutenue et opératoire, afin de proposer, sur chaque sujet de politique, des regards internes et externes à l'objet d'analyse qui sont complémentaires. Ces nouvelles pistes seraient susceptibles de faire évoluer fortement nos perspectives sur les politiques d'éducation qui ne se réduiraient alors plus à des éléments de cadrage généraux, environnants et structurants, arrêtés dans des programmes d'action publique, mais deviendraient ainsi des déterminants fondamentaux des engagements et des pratiques d'éducation des acteurs au quotidien.

PARTIE III – PRATIQUES ET DISPOSITIFS EN ÉDUCATION : CONCEPTION, ANALYSE, ÉVALUATION

INTRODUCTION GÉNÉRALE (Marie-Line Gardes et Olivier Vors)

Elle vise à présenter l'axe du RTP Éducation qui se focalise sur l'étude des dispositifs et des pratiques en éducation, dans le but d'améliorer l'enseignement et l'apprentissage des élèves en classe. En incluant aussi quelques jalons d'histoire récente sur les dispositifs pédagogiques et les pratiques enseignantes en France, cette présentation sera conduite à la fois d'un point de vue épistémologique et d'un point de vue méthodologique. Elle explicitera également les enjeux de recherche pluridisciplinaires sur cette thématique et introduira enfin les deux chapitres qui suivent.

AVANT-PROPOS – LES POSTURES ÉPISTÉMOLOGIQUES ET LEURS CONSÉQUENCES POUR LA CONSTRUCTION ET L'ÉVALUATION DE DISPOSITIFS EN ÉDUCATION (Nadine Mandran et Kristine Lund)

Décrire une posture épistémologique, c'est identifier comment est produite la connaissance en lien avec le réel et comment elle est validée et évaluée. C'est souvent dans les formations doctorales que les chercheurs « héritent » d'un courant épistémologique, sans en avoir fréquemment une pleine conscience. Pourtant, expliciter son cadre épistémologique permet au chercheur de justifier les méthodes de production et d'analyse des données qu'il utilise. Ce choix épistémologique détermine aussi la méthode de raisonnement pour construire et évaluer la connaissance scientifique. D'un autre côté, la construction de dispositifs pour l'éducation nécessite différentes étapes qui progressent en boucle : analyser, concevoir, évaluer. Ces étapes sont le plus souvent conduites en collaboration avec des acteurs du monde de l'éducation, ce qui enrichit la création de connaissances scientifiques par la confrontation des perspectives, mais complexifie aussi le travail de recherche. Cet avant-propos vise donc à clarifier la notion de posture épistémologique et à donner des éléments pour expliciter sa posture de chercheur. Il présentera quatre courants épistémologiques, leurs spécificités et les modes de raisonnement associés. Puis il développera les conséquences que chaque courant

implique, s'agissant de la construction et de l'évaluation de dispositifs pour l'éducation ainsi que des connaissances scientifiques associées.

Chapitre 8 – CONCEPTION DE NOUVEAUX DISPOSITIFS PÉDAGOGIQUES : POURQUOI ET COMMENT ?

Écrit à plusieurs voix, ce chapitre vise à questionner la conception de dispositifs pédagogiques innovants, d'un point de vue épistémologique, méthodologique et social.

8.1 – ÉTUDIER LES DISPOSITIFS PÉDAGOGIQUES POUR MIEUX COMPRENDRE COMMENT SE (DÉ-)CONSTRUISENT LES INÉGALITÉS SCOLAIRES (Christophe Joigneux)

Bien qu'il puisse renvoyer à des échelles d'analyse bien différentes (du plus micro comme par exemple le cahier, au plus macro comme la forme scolaire), le concept de dispositif pédagogique ouvre de nouvelles perspectives d'analyse pour qui veut mieux comprendre les relations qui peuvent exister entre les processus de (dé-)construction des inégalités scolaires et les régularités pédagogiques/didactiques. Ce concept permet en effet d'ancrer le niveau d'analyse de ces relations sur un plan médian, entre les perspectives qui détaillent les effets des pratiques ou activités pédagogiques/didactiques et celles qui se situent sur un plan plus macro, comme celui des systèmes d'enseignement et des politiques éducatives. En outre, si on suit la tentative de définition qu'en a donné Michel Foucault, le même concept permet aussi de saisir comment, à l'échelle des histoires de vie de chaque dispositif, de (nouvelles) conceptions didactiques ou pédagogiques se cristallisent dans des agencements à la fois matériels et épistémiques, comme peuvent l'illustrer les études de dispositifs pédagogiques et didactiques qui vont suivre.

8.2 – CONCEPTION DE DISPOSITIFS PÉDAGOGIQUES EN APPUI SUR DES APPROCHES DIDACTIQUES (Hamid Chaachoua)

L'étude des dispositifs didactiques est au cœur de plusieurs travaux de recherche en didactique des mathématiques. Cela va d'un dispositif *ad hoc* pour un savoir donné – par exemple, un environnement de géométrie dynamique – à un dispositif plus transversal aux savoirs – par exemple, le devoir à la maison. Alors que l'on chemine de la didactique vers la pédagogie dans le premier cas, la voie empruntée est inverse dans le second. Plusieurs concepts et outils ont été développés pour la conception et l'évaluation de ces dispositifs : analyse a priori, variables didactiques, validation interne (au sens de l'ingénierie didactique), dialectique entre média et milieux notamment. Ces recherches en didactique des mathématiques sont souvent considérées comme relevant des approches qualitatives, par opposition aux travaux en psychologie considérés comme quantitatifs en s'inscrivant en particulier dans une approche expérimentale. Ces derniers sont souvent centrés sur l'évaluation de l'efficacité des dispositifs et mettent de côté l'étude des dispositifs eux-mêmes et de ce qu'ils ont de spécifique aux savoirs en jeu. En particulier, la prise en compte de la dimension épistémologique des savoirs à enseigner, comme leur raison d'être, l'écologie des savoirs à enseigner, ou encore la dimension institutionnelle qui vise à identifier les conditions et les contraintes sur l'écologie des savoirs à enseigner en lien avec différents niveaux de codétermination. On prendra appui sur quelques exemples pour conclure sur la complémentarité entre approches qualitative et quantitative pour certaines recherches – les méthodes mixtes – tout en soulignant la spécificité du caractère qualitatif pour d'autres recherches en didactique.

8.3 – PRINCIPES DE CONCEPTION ET D'USAGE DU PROGRAMME DE VIDÉOFORMATION NÉOPASS© : POUR UNE RECHERCHE EN ÉDUCATION TRANS-SECTORIELLE (Luc Ria)

Néopass© est un programme de conception d'environnements numériques de vidéoformation fondés à partir de l'étude de l'activité réelle des acteurs du système éducatif : les enseignants débutants impliqués dans des situations vécues par eux comme des passages à risque (Néopass@ction, 2010), les enseignants du supérieur observés dans les situations d'intervention professorale classiques ou innovantes (NéopassSup, 2017), enfin les cadres scolaires débutants (chefs d'établissement et inspecteurs débutants) lors de la découverte de leurs nouvelles situations de travail (NéopassCadres, 2023). Ce programme s'inscrit dans la lignée des recherches trans-sectorielles, qui correspondent à un mode de production de ressources et de

connaissances nouvelles s'appuyant sur des collaborations inter-catégorielles et intégrant des savoirs scientifiques et des savoirs d'acteurs (professionnels, décideurs, experts, formateurs, politiques, etc.). Néopass© s'appuie sur des critères de conception et des principes d'usage selon des boucles itératives qui prennent en compte l'étude des effets produits sur les acteurs en formation et sur leurs formateurs.

8.4 – CONCEPTION DU DISPOSITIF MINDMATH : UN EXEMPLE DE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE (Vanda Luengo, Amel Yessad, Sébastien Jolivet et Brigitte Grugeon-Allys)

MindMath est un projet pluridisciplinaire regroupant des partenaires académiques et industriels. Son objectif était de mettre en place une plateforme adaptative d'entraînement aux mathématiques (algèbre et géométrie) au collège. Ce projet a donné lieu à un travail interdisciplinaire significatif entre deux équipes de recherche, l'une en didactique des mathématiques et l'autre en informatique. Nous revenons ici plus précisément sur deux aspects particulièrement signifiants de cette collaboration. Le premier concerne la définition et la construction d'une ontologie comme objet à l'intersection des différents aspects du projet dont la construction a permis à la fois de clarifier et partager les concepts et un vocabulaire, et de disposer d'une opérationnalisation du modèle didactique. Le second concerne la question de la décision automatique des rétroactions qui a nécessité l'articulation entre expertise humaine, didactique en l'espèce, et intelligence artificielle.

Chapitre 9 – ÉVALUATION DE DISPOSITIFS OU DE PRATIQUES ENSEIGNANTES : QUOI ET COMMENT ?

Écrit à plusieurs voix, ce chapitre vise à questionner l'évaluation de dispositifs ou de pratiques pédagogiques, d'un point de vue épistémologique, méthodologique et social.

9.1 – ÉVALUER DES PRATIQUES ET DISPOSITIFS PÉDAGOGIQUES : QUELS ENJEUX MÉTHODOLOGIQUES ? (Franck Ramus)

Dans cette section, nous examinons les différents types de recherches en éducation, en fonction des buts qu'elles se fixent : descriptif ou explicatif. Pour la question d'évaluation, nous nous attardons particulièrement sur les recherches à visée explicative. Nous examinons les différents critères qui peuvent rendre une explication scientifique « convaincante », notamment sur l'existence d'un lien causal entre pratiques pédagogiques et apprentissages des élèves. Parmi ces critères, le plus important semble être la capacité d'une étude à valider les liens de causalité, en rejetant les explications alternatives d'un même ensemble d'observations. Nous discutons ensuite les ingrédients méthodologiques nécessaires pour rejeter différentes explications alternatives.

9.2 – ÉVALUER DES DISPOSITIFS PÉDAGOGIQUES : REGARDS CROISÉS (Franck Amadiou, Marie-Line Bosse et Magali Brunel)

Évaluer des dispositifs pédagogiques peut consister à privilégier différentes focales, qui sont autant d'objets de l'évaluation : celle des enseignants, et du processus d'évolution professionnelle qui s'est développé ; celle des élèves, de leurs progrès et acquisitions, mais aussi de leurs perceptions et motivations à l'égard d'un dispositif ; enfin celle du contexte, c'est-à-dire des conditions d'implémentation du dispositif et d'accompagnement des enseignants dans sa mise en œuvre, conditions qui peuvent s'étudier à plusieurs niveaux (la classe, l'établissement, la circonscription, l'académie, le territoire). La question de l'évaluation mobilise par ailleurs des choix méthodologiques : de quelle manière fait-on preuve ? Si les *Evidence-based Practices* orientent les pratiques de recherche vers des essais randomisés contrôlés de grande ampleur, d'autres orientations méthodologiques qui font appel à des évaluations quantitatives et qualitatives peuvent être sollicitées, en fonction des disciplines, des questions de recherche, et des focales d'attention. L'évaluation d'un dispositif pourra ainsi être pensée à différents niveaux en recourant à différentes approches afin de garantir une compréhension de ses impacts réels.

9.3 – DE L'ÉVALUATION DES PRATIQUES À L'ANALYSE DES ACTIVITÉS : REGARDS CROISÉS (Emmanuel Ahr, Marie Carcassonne et Guillaume Escalié)

Dans cette section, on développe l'idée selon laquelle une compréhension globale des pratiques pédagogiques conduites en classe peut être nourrie par une articulation entre une évaluation de ces pratiques, régulièrement fondée sur des méthodologies expérimentales, et une analyse plus qualitative de l'activité des enseignants en classe. Si l'évaluation des pratiques pédagogiques, plutôt encouragée par le modèle de l'*Evidence-based Education*, présente l'intérêt d'en objectiver les effets, les analyses qualitatives, davantage conduites à partir d'observations et/ou d'entretiens, permettent parfois de formuler des hypothèses explicatives quant aux circonstances ou aux conditions favorables (ou non) à l'émergence des effets recherchés. Ces analyses qualitatives permettent notamment de préciser les interventions étayant (ou non) les apprentissages visés, les concordances (ou décalages) entre visées de l'enseignant.e et visées des textes officiels, ou entre représentations (issues des entretiens) et pratiques effectives (observées), etc. C'est donc bien dans le croisement des méthodes et des outils qu'une voie heuristique semble se dégager pour mieux appréhender la complexité des situations d'enseignement-apprentissage.

9.4 – ÉVALUER : QUELS ENJEUX SOCIAUX ? (Élise Huillery)

Les évaluations ne suscitent pas toujours l'enthousiasme des acteurs de l'éducation qui peuvent y voir une source de contraintes et d'identification de certaines faiblesses, ni des pouvoirs publics qui peuvent les considérer longues et coûteuses. Qu'il s'agisse d'évaluer la mise en place d'une politique ou d'une pratique (visée descriptive) ou son impact (visée explicative), qu'avons-nous à gagner et à perdre en engageant des évaluations ? Cette section discute les bénéfices reçus et les risques encourus par les acteurs de l'éducation et par la société dans son ensemble dans la démarche évaluative. Pour cela, il faut d'abord expliciter la finalité de l'évaluation qui doit permettre d'apprécier les bénéfices apportés par les dispositifs ou pratiques éducatives, et d'identifier leurs limites et points d'achoppement de manière à changer le cap ou à apporter les modifications nécessaires pour les surmonter. Nous montrerons, à partir d'exemples pris dans le domaine de l'éducation, que l'intuition collective n'est pas toujours fiable en ce qui concerne l'évaluation et qu'il est donc important de se doter d'outils scientifiques pour apprécier les effets d'un dispositif, plutôt que de se reposer sur l'observation individuelle ou sur le sens commun. Ces exemples d'évaluations nous permettront également d'illustrer les bénéfices que peuvent en retirer les acteurs de l'éducation, les pouvoirs publics, et la société dans son ensemble, même quand les résultats de l'évaluation ne sont pas conformes aux attentes. Finalement, nous poserons la question de l'adhésion des acteurs à l'évaluation et du changement d'approche que cela implique.

CONCLUSION PROSPECTIVE (Jean-Pierre Thibaut)

Son contenu précis sera déterminé ultérieurement en prenant en compte les développements des chapitres précédents.

PARTIE IV – PENSER LE LIEN AVEC LES TERRAINS

INTRODUCTION GÉNÉRALE (Aline Frey et Vincent Liquète)

Centrée sur le but général de lier les laboratoires aux terrains de l'éducation, cette introduction évoquera les dynamiques mises en œuvre pour co-construire, communiquer en interne comme vers l'extérieur, et mutualiser ou partager des ressources, données et méthodologies, en vue d'améliorer continuellement les pratiques professionnelles des enseignants. Après un court rappel historique de quelques initiatives majeures associant chercheurs et acteurs du terrain scolaire et éducatif, on mettra principalement l'accent sur trois questions. Comment associer et faire participer un ensemble d'acteurs à un projet commun en sachant que chacun d'eux a des systèmes d'attentes et des préoccupations différents ? Comment considérer

suffisamment tôt et en amont du déploiement l'ensemble des obstacles qui rendent la collaboration entre chercheurs et praticiens encore très difficile à mettre en œuvre ? Comment organiser le recueil, la conservation et la valorisation-dissémination des données de la recherche en vue de nourrir les champs de la professionnalisation et des ajustements des activités du quotidien ?

Chapitre 10 – ÊTRE ENSEMBLE, TRAVAILLER ENSEMBLE : ENJEUX DES RECHERCHES COLLABORATIVES EN ÉDUCATION (Mariagrazia Cairo-Crocco et Jean-Paul Filiod)

Dans ce chapitre, il s'agit de croiser les enjeux de production de connaissances et ses modalités avec les enjeux politiques et éthiques des recherches collaboratives. Après avoir rappelé quelques étapes et formes historiques des recherches collaboratives en éducation, on évoquera des méthodes permettant une pratique de recherche à visée compréhensive, transformative et développementale. On montrera ensuite comment les recherches collaboratives garantissent des études ancrées dans des situations, en évitant ainsi de produire des concepts et des préconisations qui seraient hors-sol, dénuées de la prise en compte de toutes les contraintes du réel. Ces recherches collaboratives permettent également de développer le pouvoir d'agir des professionnels. Cependant, elles se heurtent au défi de faire tenir ensemble les points de vue, les exigences, les attentes de l'ensemble des professionnels (chercheurs, enseignants, éducateurs) et des institutions. D'un point de vue épistémique, cela peut rendre difficile un processus de stabilisation de nouvelles approches et de nouveaux concepts, ainsi que leur partage dans la communauté académique et éducative. Enfin, le chapitre soulignera l'importance éthique et politique d'interroger les pratiques, afin de mieux comprendre et questionner les enjeux de l'éducation, suivre les transformations en acte, analyser les points de tension entre enjeux institutionnels, professionnels et sociétaux. Les recherches collaboratives, dans leur variété, contribuent à l'émancipation pour tous et toutes, de même qu'à la prise en charge des réalités scolaires et des problèmes qu'elles font émerger dans les champs de l'enseignement, de l'apprentissage, de la formation et du développement des pratiques professionnelles.

Chapitre 11 – FORMER LES FUTURS PRATICIENS DE L'ÉCOLE À – PAR – POUR LA RECHERCHE : TISSER DES LIENS AVEC LE TERRAIN (Xavier Aparicio, Séverine Behra, Jérôme Clerc et Dominique Macaire)

La posture d'un enseignant consiste à aider les élèves à apprendre. La posture d'un chercheur consiste à produire de nouvelles connaissances. Ces deux postures rencontrent-elles celle des étudiants en préprofessionnalisation ? Comment recherche et formation peuvent-elles lever les obstacles auxquels les étudiants, futurs enseignants, sont confrontés sur leurs divers terrains ? Le chapitre argumente que plusieurs approches pourraient inspirer une formation davantage outillée vers des pratiques efficaces et adaptées aux terrains futurs. Il débute en présentant ce que sont les INSPÉ (Instituts Nationaux Supérieurs du Professorat et de l'Éducation), notamment la diversité des personnels qui y travaillent, la spécificité de leur gouvernance, et l'enjeu de la place de la recherche dans la formation des futurs enseignants. Puis le chapitre éclaire les questions évoquées plus haut de deux manières. D'une part, il souligne l'intérêt et la contribution de l'approche de psychologie expérimentale dans l'élaboration du mémoire de fin d'études. D'autre part, il présente l'importance de l'approche de recherche-formation par laquelle les étudiants s'approprient les résultats de la recherche tout en réinterrogeant celle-ci par l'analyse réflexive de pratiques observées ou vécues. Bien que très différentes, les deux approches peuvent développer au cœur de la formation une posture professionnelle davantage réflexive et pro-active. Selon l'objet d'étude ou la focale retenue, l'une ou l'autre de ces approches semble alors plus pertinente.

Chapitre 12 – TROIS PÔLES PILOTES POUR REPENSER L'ÉDUCATION DANS LES TERRITOIRES – STRUCTURES D'INTERFACE ENTRE RECHERCHE, FORMATION ET TERRAIN (Jérôme Clerc, Béatrice Bourdin, Nathalie Catellani, Mathilde Favier, Mathilde Fort et Nicolas Mascaret)

À l'étranger comme en France, la nécessité de fonder les pratiques enseignantes sur des données probantes – c'est-à-dire des données validées à la fois par les enseignants de terrain et par les chercheurs en éducation – est de plus en plus soulignée. Aussi plusieurs instruments de politique publique d'éducation ont-ils été développés, ces dernières années en France, dans le but de rapprocher enseignants de terrain et chercheurs.

C'est notamment le cas de l'action « Territoires d'innovation pédagogique » du Plan d'Investissement d'Avenir (PIA3) et de l'appel à projets « Pôles pilotes de formation des enseignants et de recherche pour l'éducation » pour la période 2020-2030. Le corps du chapitre présente successivement, y compris de manière visuelle et attractive ainsi que par l'exemple, les trois lauréats de cet appel à projets : le pôle AMPIRIC, pôle d'innovation, de recherche et d'enseignement pour l'éducation qui, pour l'académie d'Aix-Marseille, vise à améliorer durablement l'apprentissage des savoirs fondamentaux des élèves tout au long de leur parcours scolaire, notamment pour ceux faisant face aux plus importantes difficultés ; le pôle 100% Inclusion, un Défi, un Territoire (100% IDT) qui a pour ambition de contribuer au développement d'une éducation inclusive pour tous les élèves des régions des Hauts-de-France et de Normandie ; le pôle PÉGASE des académies de Grenoble et de Guyane qui se centre sur les apprentissages fondamentaux pour réduire les inégalités à l'école. À partir de l'expérience accumulée, la conclusion du chapitre revient sur trois défis sur lesquels les trois pôles réfléchissent en commun : la mise en place d'actions de recherche et de formation entre des acteurs issus de différentes disciplines ; la mise en place d'actions de recherche communes aux chercheurs et aux différents acteurs de terrain ; enfin, les moyens de contribuer à la réduction des inégalités scolaires.

CONCLUSION PROSPECTIVE (Aline Frey et Vincent Liquète)

Son contenu précis sera déterminé ultérieurement en prenant en compte les développements des chapitres précédents.

Chapitre 13 – POUR NE PAS CONCLURE... (Chloé Farrer, Sébastien Goudeau et Louis-André Vallet)

Ce chapitre conclusif vise en premier lieu à dresser des ponts entre les différents chapitres et parties de l'ouvrage. En prenant en compte à la fois les points de vue et données de la recherche et la perspective de l'action éducative concrète, il revient sur la question des inégalités éducatives en France et sur la manière de les combattre, et il adopte pour cela un regard à la fois interdisciplinaire et informé par la comparaison internationale. Le chapitre conclusif a aussi pour fonction d'éclairer les zones d'ombre éventuelles de l'ouvrage en évoquant explicitement certains thèmes ou réalités des inégalités éducatives qui n'auraient pas été développés plus haut.