



HAL
open science

L'apprenance : des dispositions aux situations

Philippe Carré

► **To cite this version:**

Philippe Carré. L'apprenance : des dispositions aux situations. *Éducation permanente*, 2016, 207, pp.7-24. hal-01410790

HAL Id: hal-01410790

<https://hal.parisnanterre.fr/hal-01410790v1>

Submitted on 8 Jan 2018

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.

L'apprenance, des dispositions aux situations

V.2.2

Philippe Carré

Professeur, équipe *Apprenance et formation* (Cre, EA1589)

Université Paris Ouest Nanterre la Défense

Philippe.carre@u-paris10.fr

Le terme d'apprenance pose l'hypothèse selon laquelle les influences concourantes des mutations du travail, de la mondialisation économique, des transformations culturelles et de l'explosion technologique entraînent l'émergence d'un nouveau rapport au savoir dans les sociétés occidentales. Elle s'appuie sur les nombreux rapports qui, tant au niveau supranational que national, promeuvent l'idée de l'*apprentissage* tout au long de la vie (*Lifelong Learning*) en mettant au premier plan le rôle du « sujet social apprenant » dans le développement des compétences individuelles et collectives aujourd'hui (Carré, 2005). Cette thématique ré-interroge les fondements de la formation des adultes, nos conceptions des processus d'apprentissage, des approches pédagogiques, des environnements « apprenants » et du rôle des professionnels appelés à en faciliter le fonctionnement.

Cette introduction propose un bref prologue permettant de situer les notions de formation et d'apprenance, avant d'aborder cette dernière à travers ses trois pôles constitutifs : dispositions personnelles à apprendre, pratiques d'apprentissage et environnements apprenants. La conclusion recensera plusieurs pistes de recherche et de développement autour de cette perspective.

La formation : portée et limites d'une idée reçue

L'objet « formation » est, en dépit du consensus médiatique qui en donne l'image d'une pratique sociale homogène et cohérente, victime d'une double incertitude.

D'une part, la formation s'inscrit dans des temporalités extrêmement variables, puisque l'on peut utiliser le terme pour décrire aussi bien des séquences d'à peine plus d'une demi-heure (connues sous le nom de *fast* ou *rapid learning* dans certaines entreprises) que le processus de construction d'une vie entière comme dans la *Bildung* allemande, trajet existentiel d'élaboration progressive, culturelle et personnelle de l'être humain tout au long de sa vie. Entre ces extrêmes, rappelons que la durée annuelle

moyenne des formations en entreprise est de 28 heures (Lambert & Marion-Vernoux, 2014) et que les différentes modalités d'accès individuel (DIF, CPF) prévoient un volume annuel de 20 heures. Sans compter les cas-limite (depuis celui de *l'insight* fulgurant de la formation expérientielle jusqu'aux projets de formation promotionnelle pluri-annuels, menant aux transformations identitaires les plus durables) un tel empan temporel rend délicate toute tentative de généralisation de ce que veut dire « la » formation des adultes.

D'autre part, et de façon concourante avec cette première ambiguïté, un clivage majeur déchire la formation entre deux visions si ce n'est contradictoires, du moins radicalement différentes. Pour la première, socialement dominante, la formation est une *intention d'action sur autrui* formulée et concrétisée par un agent éducatif, en vue de la modification de certaines des caractéristiques (connaissances, habiletés, attitudes) d'une *autre personne*, dotée de statuts divers (« élève », « formé », « stagiaire », « auditeur », « participant », etc.). Elle est donc exercée de l'extérieur, l'action de *former* (verbe transitif direct) ayant pour *objet* le bénéficiaire de la formation. Dans une seconde acception, la formation se « pronominalise, » en étant vue comme *l'action du sujet* pour se « donner sa propre forme », de l'intérieur cette fois-ci. On ne peut alors que *se former soi-même*, quelles que soient les aides et les ressources, pédagogiques entre autres, que cette action *sur soi* requiert. La formation devient dans ce cas *autoformation*, ou « formation par soi-même »¹. Selon cette seconde vision, sauf à prendre en considération les formes les plus extrêmes de conditionnement, l'on ne peut, à proprement parler, former personne. On ne peut que *créer les conditions* de la formation.

Du point de vue « culturel » qui nous intéresse ici, c'est-à-dire sous l'angle des pratiques, représentations et usages partagés dans les groupes sociaux, les soixante années écoulées depuis 1955 (année du « grand tournant » fondateur de la formation selon Palazzeschi, 2011) ont été dominées par trois vecteurs caractéristiques : suprématie de la forme présenteielle et du modèle canonique du stage, essor incertain du recours aux toujours « nouvelles » technologies, multiplication des formes de rapprochement entre formation et travail. Examinons ces trois lignes de force avant de poser l'hypothèse qu'une même « erreur pédagogique fondamentale » peut être à l'œuvre à travers elles.

La domination du présentiel

Les trop rares enquêtes portant sur l'évolution des formes pédagogiques en formation continue font état de la permanence du modèle canonique du stage qui régit encore aujourd'hui une écrasante majorité des actions repérables (Cegos, 2012 ; Fiehl, S., Diaz & Solom, 2012 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Cette forme pédagogique est héritée d'un modèle scolaire historiquement daté, bien que modernisé et adapté aux publics adultes. On peut en faire remonter les origines à la conception transmissive de la classe de lycée et aux lois Ferry à la fin du XIX^{ème} siècle, voire aux écoles chrétiennes de J.-B. de La Salle un siècle plus tôt (Houssaye, 2014). L'idée que

¹ ... et non « formation solitaire », qui serait alors à nommer soloformation !

la formation – et donc l'apprentissage - doit s'inscrire dans une triple unité de temps (l'horaire du cours ou du stage), de lieu (la salle de classe ou de formation) et d'action (l'intervention permanente d'un/e expert/e, enseignant ou formateur, chargé de transmettre des savoirs) représente une péripétie spécifique de l'histoire de la pédagogie et non la forme archétypique de toute formation. Cette apparente évidence, à laquelle est largement adossée la culture contemporaine de la formation des adultes (depuis les « cours du soir » jusqu'aux « séminaires de formation ») doit donc être largement revisitée...

De fait, l'histoire des idées pédagogiques nous offre d'innombrables exemples de stratégies pédagogiques alternatives à la forme du « groupe-stage » ainsi dérivée de celle du « groupe-classe » scolaire. Citons par exemple l'enseignement mutuel, le préceptorat, l'étude plus ou moins surveillée, le chantier-école et bien sûr le compagnonnage (Houssaye, 2014). Ou plus récemment les cercles d'études, les ateliers de pédagogie personnalisée, les réseaux d'échanges de savoirs et la formation à distance. Sans parler des pratiques autodidactiques multiséculaires et universellement observées dans tous les domaines de la connaissance et de l'action ...

L'essor incertain des technologies en formation

L'histoire récente de l'utilisation des « nouvelles » technologies pour la formation révèle beaucoup d'espoirs et de lourdes désillusions. Depuis le milieu des années 80², les vagues se sont succédées, sans réellement transformer radicalement les constats sur l'intérêt de l'informatique et de ses dérivés pour former les adultes. De l'enseignement assisté par ordinateur (années 80) au multimédia (années 90) puis à la FOAD et au *e-learning* (années 2000) avant d'en arriver aux déclinaisons multiples de la pédagogie digitale que sont les *serious games* (vers 2005), les *Moocs* (aujourd'hui), et aux inventions de demain, nul ne peut affirmer que l'effervescence technologique des 30 dernières années a engendré une révolution des pratiques de formation. Les rares chiffres disponibles, mêmes issus d'enquêtes menées par de grands cabinets de conseil auprès d'entreprises déjà acquises au principe du *e-learning* (Cegos, 2012), indiquent des taux de progression très modestes de ces formations digitales (Fiehl, S., Diaz & Solom, 2012 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Une méta-analyse de 35 recherches comparatives entre présentiel et *e-learning* confirme par ailleurs l'équivalence de ces deux formes au plan des performances et de la satisfaction des apprenants (Fenouillet & Déro, 2006), déplaçant la problématique de la dimension pédagogique vers les aspects économiques et organisationnels de la formation.

La révolution digitale ne semble donc pas avoir (encore ?) transfiguré le monde de « la formation ». Pourtant, comme nous le verrons par la suite, la généralisation de l'usage des outils numériques mobiles dans la vie quotidienne pourrait bien avoir commencé à métamorphoser les pratiques d'*apprentissage*, poussant certains prospectivistes à poser la question iconoclaste : faudra-t-il encore apprendre demain ? (Enlart et Charbonnier, 2010)

² ...et même avant, comme le note Tricot (2014)

Le rapprochement formation-travail

Entre format présentiel classique et innovation récurrente des modalités digitales, une troisième voie, complémentaire aux précédentes, se précise à travers la multiplication des formes visant à rapprocher la formation et le travail, jusqu'à les fusionner. L'alternance, dans la diversité de ses dispositifs, est sans doute la figure historique emblématique de ce courant. Les formations en situation de travail et la formation-action, au croisement des formes anciennes d'apprentissage « sur le tas » et de dispositifs contemporains conçus et mis en place dans le vif de la pratique professionnelle, connaissent un renouveau certain. L'organisation, appelée à devenir « apprenante », après avoir été successivement souhaitée « formatrice », puis « qualifiante », inscrit peu à peu l'idée de développement des compétences dans la trame du travail quotidien (Fernagu-Oudet, 2012). La littérature anglosaxonne, quant à elle, fait état du *workplace learning* sous ses multiples modalités comme courant majeur de transformation concourante des compétences des salariés et de la performance des organisations (Malloch et al., 2013).

D'autres manifestations moins évidentes traduisent ce mouvement d'osmose entre formation et activité professionnelle. Les formes visibles, organisées, comptabilisées, de formation par et dans le travail ne recouvrent pas la totalité du champ. La réalité du travail a, de tout temps, ouvert des possibilités de se former, par delà la routine des tâches, grâce à – ou à cause de – la réalité quotidienne de l'activité professionnelle. Le développement récent des approches plurielles de la formation par l'activité (didactique professionnelle, analyse des pratiques, approches ergonomiques de l'activité) en est une manifestation visible sur le champ de la recherche. On s'interroge ainsi sur l'identification de « situations potentielles de développement » (Mayen, 1999) dans le travail. Les études sur les « apprentissages professionnels informels » se démultiplient depuis quelques décennies et lèvent le voile sur ce « continent inexploré » fourmillant d'interactions quotidiennes entre formation et travail (Carré & Charbonnier, 2003 ; Cristol & Muller, 2013). L'évolution juridique traduit cette prise en compte des savoirs professionnels et expérientiels « buissonniers » dans le fonctionnement institutionnel à travers le développement de la VAE.

Domination de la forme canonique du stage, essor incertain des technologies digitales, rapprochement de la formation et du travail : c'est au confluent de ces trois courants souvent opposés, parfois complémentaires, que s'organise le débat pédagogique contemporain en formation d'adultes. Malgré la vivacité des idées et la richesse des expérimentations dans ces trois domaines depuis un demi-siècle, de multiples rapports, enquêtes et recherches font état de la perplexité récurrente des acteurs dans un secteur d'activité en perpétuelle recherche des fondements de son efficacité. A l'occasion de toute nouvelle réforme (et elles sont fréquentes !), le procès de la formation continue est régulièrement ouvert par les médias (Parrino, 2014), les experts (Bertrand, 2013) et les chercheurs (Cahuc et al., 2013). Au constat de l'opacité des mécanismes juridiques et financiers qui président à son organisation se combine

celui la permanence des inégalités d'accès³. L'incapacité radicale du milieu professionnel à générer les instruments d'évaluation de ses effets est régulièrement dénoncée tandis qu'au plan des pratiques, semblent alterner vagues de soumission aux effets de mode et manifestations de conservatisme résigné. A la manière du mythe de Sisyphe, le micromonde de la formation paraît en permanence à la recherche de l'innovation radicale, de la formule salvatrice ou de l'ingénierie définitive qui garantirait le succès de la formation... des autres⁴.

L'erreur pédagogique fondamentale

C'est ici que surgit, à notre sens, une erreur pédagogique que l'on peut qualifier de fondamentale. Un contresens dans l'attribution des causes de la performance des apprentissages et du développement des compétences résulte de nos héritages pédagogiques partagés, d'une longue fréquentation de la forme scolaire et souvent universitaire, de leur auto-reproduction dans l'éducation parentale et, éventuellement, dans les propres pratiques des formateurs. A travers ces strates expérientielles cumulées s'est en effet installée une croyance en forme d'évidence : l'apprentissage serait avant tout le résultat de l'intervention extérieure sur le « formé ». Or, comme l'ont déjà affirmé de multiples prédécesseurs, de Rogers à Freire, de Freinet à Meirieu ou de Schwartz à Beillerot, *on ne forme jamais personne*, ce sont *les personnes qui se forment* dans les situations variées où elles sont, pour trouver des réponses à *leurs* questions, à *leurs* problèmes, à *leurs* enjeux, en contexte pédagogique organisé ou non, et, comme l'indique l'oxymore bien connu : toujours seuls ... mais jamais sans les autres ! La grande illusion qui porte cette erreur fondamentale serait dès lors de penser qu'apprendre et enseigner sont synonymes⁵ (Tricot, 2014).

Accepter la priorité, dans les processus de développement de compétences, de la logique de l'apprenance implique un véritable renversement de perspective, comparable aux mutations contemporaines de nombreux autres secteurs d'activité depuis les années 1960. Ainsi de l'industrie automobile, passant avec Toyota d'une logique de programmation standardisée à une logique du client. Ainsi de l'urbanisme, introduisant (à la suite des dérives de l'architecture des grands ensembles) le projet d'inscrire la voix des habitants dans l'ingénierie de la construction en formulant la notion de maîtrise d'usage. Ainsi de la psychothérapie, s'éloignant, toujours à la même époque, des rivages établis de la toute-puissance psychiatrique pour prendre en compte, avec Rogers en particulier, le rôle de la personne dans la gestion de son

³ Selon une enquête Ifop / Ernst & Young de 2013, « 3 Français sur 4 estiment que l'argent public consacré à la formation professionnelle est utilisé de manière inefficace » (Bertrand, 2013).

⁴ Il est toutefois évident que ce tableau clair-obscur ne traduit pas la réalité de nombreux domaines où la formation ne pose guère problème. Dans toutes les activités à risque élevé (pilotage d'aéronefs ou de centrales nucléaires, formation à la sécurité par exemple), et plus généralement partout où l'intérêt du sujet passe nécessairement par l'adhésion, ou l'observance volontaire de pratiques édictées par une organisation ou une autorité scientifique, les états d'âme critiques qui semblent traverser l'opinion disparaissent, ou sont fortement atténués...

⁵ La langue française entretient d'ailleurs cette confusion en autorisant la formule « apprendre quelque chose à *quelqu'un* », ce que la quasi-totalité des langues ne permet pas...

propre devenir. Ainsi de la santé, quand l'expérience subjective du patient est appelée à compléter, éclairer, voire mettre en question, le savoir scientifique des médecins. Ainsi des technologies de l'information, quand la notion de « logique d'usage » vient relativiser les dogmes assurés des hérauts de la technicité triomphante. Et bien sûr, ainsi de l'éducation nouvelle depuis Rousseau, ouvrant la voie à une reconsidération du rôle de l'élève dans la conduite de ses propres apprentissages.

En postulant la radicale priorité à la logique du sujet dans l'univers de ses apprentissages, la notion d'apprenance est héritière de telles façons de penser à l'envers, en partant du « dedans »...

Apprendre : la primauté des processus endogènes

L'histoire des idées pédagogiques est traversée, toujours en marge des courants dominants de la transmission, par la volonté de réformer l'enseignement en fondant les interventions éducatives sur la connaissance de l'élève, de ses intérêts et des mécanismes qui président à ses apprentissages (Houssaye, 2014 ; Meirieu, 2014). Dans le domaine de la pédagogie des adultes, de multiples grands témoins ont affirmé, de Knowles en Amérique à Dumazedier en France, à quel point la pertinence et l'efficacité des apprentissages adultes ne pouvaient que reposer sur cette entrée par le sujet social, ses logiques d'action, motivations et dynamiques propres (Carré, 2016).

Les enseignements de plus d'un siècle de recherches en psychologie de l'apprentissage viennent confirmer la priorité aux processus endogènes de construction des savoirs et des compétences sur les processus exogènes d'intervention ou de transmission. En ce qui concerne les mécanismes perceptifs ou de construction des représentations, depuis le « virage cognitif » du milieu du XX^{ème} siècle, le rôle des dimensions subjectives du traitement de l'information n'est plus à démontrer. La perception est une activité complexe d'élaboration personnelle, irréductible à la simple réception de signaux extérieurs. Nous absorbons et reconstruisons ainsi le monde en permanence, en fonction de nos dispositions, schémas mentaux et états intérieurs singuliers (Peterson, 1997).

En matière de motivation, l'affaire est également désormais entendue : on ne motive jamais que soi-même. Les influences exercées par autrui ne peuvent que contribuer aux dynamismes de nos comportements. Les multiples études réalisées dans le cadre des théories sociocognitives, aujourd'hui largement dominantes, prouvent à l'envi l'impact crucial de l'autodétermination, du sentiment d'efficacité personnelle et des buts du sujet sur l'efficacité des pratiques, dont l'apprentissage (Carré & Fenouillet, 2009). L'intérêt individuel (dispositionnel), plus profond et ancré dans des motivations personnelles durables, prend de ce fait le pas sur l'intérêt situationnel (lié aux événements du contexte), généralement plus éphémère et superficiel (Fenouillet, 2012).

En conséquence, les mécanismes attentionnels endogènes (liés aux projets, intérêts et préoccupations des sujets) seront plus susceptibles d'entrer en action de manière

efficace et soutenue que ceux liés à l'attention exogène, sauf en cas d'émotion exceptionnelle. Comme le souligne Lachaux (2011), « le contrôle volontaire de l'attention est avant tout un contrôle de l'attention par des objectifs à long terme (...) Répétons-le : l'attention s'oriente naturellement vers ce que le cerveau considère comme important ». Le débat entre origines endogènes et exogènes de la construction de l'action, s'il n'a pas encore fait l'objet d'un consensus en sciences cognitives, penche néanmoins du côté que Jeannerod (2009) qualifie de « centraliste ».

« ... une proportion importante des actions humaines dérive de processus internes au sujet, fondés sur des représentations qui appartiennent à son fonctionnement cognitif. Cette thèse, que je qualifierai de « centraliste », soutient que l'expérience et la connaissance émergeraient d'une interaction avec le monde extérieur *causée par le sujet* et dont *il anticiperait les effets*⁶. La structuration du moi cognitif s'opérerait de l'intérieur ».

Enfin, pour conclure ce trop bref aperçu des bonnes raisons que nous avons aujourd'hui de penser l'adulte comme sujet potentiellement proactif et responsable de ses apprentissages plutôt que comme acteur éventuellement réactif aux intentions de formation d'autrui, bref, comme « apprenant » plus que comme « formé », observons que le même débat a été conduit, et aujourd'hui tranché, en sciences de la communication. La « cible » de la communication est aujourd'hui conçue comme un partenaire actif du processus, et non plus comme un simple « récepteur » du message. La psychologie de la communication et des médias nous enseigne que la transmission est une illusion (Carré, 2003). Si l'on a pu croire qu'elle dépendait avant tout de la qualité de la source, on sait aujourd'hui que la cible a un rôle au moins aussi important dans le « contrat de communication », souvent implicite, qui régit les échanges sociaux.

La formation, pour être effective, requiert donc un sujet apprenant, partenaire proactif d'un contrat avec soi-même et/ou son contexte de travail et de vie, disposé à entreprendre les activités, brèves ou de longue durée, requises en vue de l'atteinte des objectifs. Comme un triple bilan de l'histoire de l'autodidaxie, des recherches sur les apprentissages informels et de la psychopédagogie des adultes dans son ensemble pourraient aisément le démontrer, si l'on peut (de plus en plus) apprendre par soi-même sans l'intervention d'un formateur, en revanche il ne peut y avoir de formation sans apprenant. D'où l'importance dans la société à visée cognitive du XXI^{ème} siècle, de l'attitude d'apprenance, cet « ensemble durable de dispositions favorables à l'action d'apprendre dans toutes les situations formelles ou informelles, de façon expérientielle ou didactique, autodirigée ou non, intentionnelle ou fortuite » (Carré, 2005).

Cette posture fondatrice d'une formation véritablement « adulte » est rendue d'autant plus nécessaire aujourd'hui par les évolutions sociétales, juridiques, technologiques et organisationnelles qui sous-tendent la problématique de la formation et des compétences au cours des premières années du XXI^{ème} siècle. Une étude récente menée auprès de 76 adultes engagés dans des projets d'autoformation souligne à quel point les formes contemporaines d'apprentissage autodirigé sont soutenues,

⁶ Italiques ajoutés

développées et enrichies par le recours quasi-réflexe aux technologies digitales, au premier rang desquelles figurent moteurs de recherche, encyclopédies en ligne et réseaux sociaux (Nagels et Carré, 2015). Essor des technologies de l'information et de la communication et mutations de l'économie, du travail et de l'emploi combinent aujourd'hui leurs influences pour consacrer la nécessité du renversement de perspective porté par la notion d'apprenance.

Les trois chantiers de l'apprenance

La notion d'apprenance s'organise autour de trois dimensions conceptuelles : *dispositions* (à apprendre), *pratiques* (apprenantes) et *situations* (d'apprentissage). Ce tripode « méta-théorique » s'adosse à deux constructions théoriques majeures, l'une en sociologie chez Lahire (2013), l'autre en psychologie sociale chez Bandura (2003). Il est remarquable que, dans ces deux cadres, l'action humaine est conceptualisée à partir de l'interaction dynamique de trois pôles expérimentalement, voire ontologiquement identifiables, mais empiriquement confondus dans l'analyse de l'activité d'un sujet concret (Carré, 2015). Au stade actuel de développement des recherches du domaine, la compréhension de cette globalité du fonctionnement humain passe à notre sens par le traitement analytique des pôles en question et de leurs interactions, dont nous donnerons, dans le cadre limité de cette introduction et avec l'appui de sa bibliographie, un aperçu nécessairement abrégé.

Les facteurs personnels de l'apprenance : « un ensemble de dispositions favorables ... »

A la lecture du récent ouvrage de Lahire (2013), sociologie et psychologie sociale peuvent trouver un terrain commun d'analyse autour du concept de *disposition* :

« L'idée, qu'il existe un social (ou une histoire) à l'état incorporé, sous la forme de dispositions à agir, à croire, à sentir, etc., me paraît fondamentale lorsqu'on entend rendre raison des pratiques ou des comportements (...) Chaque individu percevant, pensant, agissant n'existe qu'en tant qu'il est le dépositaire de l'ensemble des formes d'expérience qu'il est amené à faire en fonction de sa situation dans le monde social ».

On retrouve ici la notion de « facteurs personnels » de la causalité triadique réciproque proposée par Bandura (2003) comme cadre organisateur de l'étude du fonctionnement humain, sous l'angle de la psychologie sociocognitive. Il s'agit pour cet auteur de l'ensemble des événements cognitifs, émotionnels et biologiques incorporés par le sujet en tant que facteurs causaux de l'agentivité, c'est-à-dire de son potentiel individuel d'action. On se rapproche ici des « conditions internes » (« ou déterminants internes ») de l'ergonome (Leplat, 2006).

Selon Lahire (2013), ce patrimoine individuel d'expériences incorporées se construit par sédimentation des expériences socialisatrices et se traduit en « manières plus ou moins durables de voir, de sentir et d'agir ». Dans les termes du sociologue, rejoignant ici la psychologie et les sciences cognitives,

« Qu'ils parlent de « dispositions », d'« habitudes », d'« inclinations », de « tendances », de « penchants », de « propensions », de « capacités », de « compétences », de « traces mnésiques », de « schèmes », d'« ethos » ou d'« habitus », les chercheurs tiennent compte du fait scientifique évident – tant du point de vue neuroscientifique que du point de vue sociologique – que constitue l'incorporation par les hommes des produits de leurs expériences sociales ».

Les dispositions traduisent donc, en un temps t , les effets de cette sédimentation progressive des expériences et événements vécus par l'individu à travers la variété de ses apprentissages et socialisations progressives. Elles régissent donc, dans la rencontre toujours singulière avec les contextes d'action qu'il traverse, les processus motivationnels et, *in fine*, les pratiques dans lesquelles il s'engage.

En sciences sociales et humaines, les dispositions sont d'abord, classiquement saisies à travers les grandes catégories d'analyse sociodémographiques que sont la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'études, l'âge, le sexe d'état-civil, la situation familiale, l'habitat, etc. En matière d'études sur la formation, on trouvera de fréquentes analyses du rôle de cette première « strate » dispositionnelle dans les travaux des grands organismes de recherche socio-économique (Cereq, Insee, etc.). Ces études contribuent en effet largement à éclairer la question du rapport individuel à la formation et des déterminations sociostructurelles contribuant à la construction des dispositions à se former (Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Complétant la perspective sociostructurelle classique, le courant de recherche biographique appréhende les dispositions des sujets à travers l'analyse fine des expériences, transitions, ruptures et bifurcations des histoires de vie (éventuellement éducatives), (Dominicé, 2000).

Depuis ses origines, la psychologie des apprentissages contribue largement à l'analyse des dispositions, que ce soit à travers l'approche « génétique » classique de Piaget, la perspective historico-culturelle de Vygotski, Bruner ou Meyerson, voire la psychanalyse. Ces trois traditions posent en effet, chacune à leur manière, comme préalable à la compréhension des processus d'apprentissage la prise en compte des dimensions singulières de la construction des connaissances et des savoirs, liées à l'histoire individuelle et collective, génératrice de dispositions. Avec la notion de causalité triadique réciproque, Bandura (2003) ouvre la voie à l'intégration de ces perspectives psychologiques dans une conception sociocognitive englobant facteurs dispositionnels, comportementaux et sociaux dans un même schéma intégratif du fonctionnement humain.

Pour ce qui concerne la formation des adultes, l'analyse dispositionnelle contribue de façon déterminante au diagnostic des besoins, à l'analyse des motivations, des préconceptions et aux possibilités de transformation des représentations. Un adulte arrive en formation d'autant moins vierge de dispositions à apprendre (ou à ne pas le faire) qu'il a vécu d'années d'expériences socialisatrices antérieures. C'est l'ensemble de ces dispositions vis-à-vis de l'acte d'apprendre, au temps t , que cherche à saisir la notion d'apprenance, vue comme une attitude. Conformément à la vision tripolaire de

l'attitude (Maio et Haddock, 2009), l'apprenance sera conceptualisée en trois dimensions : cognitive (perception de la valeur de l'apprentissage à l'âge adulte), affective (dimensions émotionnelles liées à l'acte d'apprendre) et conative (intention d'engagement dans l'apprentissage) (Carré, 2005).

« ... aux pratiques apprenantes... » : les facteurs comportementaux

Pour la « sociologie de la pluralité dispositionnelle » de Lahire (2013),

« comprendre une décision individuelle, un choix, une préférence ou une orientation, c'est les saisir au croisement des dispositions mentales et comportementales, plus ou moins fortement constituées, et des contextes de leurs mises en œuvre ou en veille »⁷.

Une tentative de repérage des courants de recherche sur les pratiques apprenantes, au cœur de « sciences de la formation » en pleine émergence peut laisser entrevoir quatre grandes entrées dans cette question complexe. Le mot-clé central utilisé par les chercheurs dans chacune des approches identifiées servira d'organisateur provisoire à cette brève analyse.

L'entrée par l'autonomie du sujet adulte apprenant, historiquement fondatrice des recherches du domaine de l'andragogie aux Etats-Unis dès les années 1960 a donné lieu, dans la foulée des travaux princeps de Houle, Knowles, Tough et Rogers, au courant de l'apprentissage autodirigé (*self-directed learning*). Cette perspective s'inscrit, en francophonie peu de temps après, dans la famille elle-même plurielle des travaux sur l'autoformation initiée par les figures historiques du domaine que sont Schwartz et Dumazedier. Elle a donné lieu à différentes inflexions : autoformation « assistée », « accompagnée » ou « éducative », « apprentissage transformateur », « autoformation numérique », « néo-autodidaxie », etc. (Carré, Moisan et Poisson, 2010). Malgré le poids des préconceptions attachées au préfixe « auto », et à mesure que les dimensions sociales des pratiques d'autoformation se dévoilent au fil des recherches, s'éloigne l'image encore répandue dans les représentations courantes d'une « soloformation » (Cytrot, Jeunesse et Cristol, 2013) au profit d'une vision de l'agentivité humaine, inscrite dans l'univers limité des possibilités de l'environnement social et matériel.

L'entrée par l'histoire de vie, proche de la précédente par son recours à la notion centrale d'autobiographie, explore dans une perspective phénoménologique le vaste territoire de l'expérience apprenante des adultes. Initiée en francophonie par Pineau et Dominicé dans le cours des années 1970, elle participe aujourd'hui du dynamisme des approches réflexives en formation et de l'essor des notions d'apprentissage expérientiel et d'autoformation existentielle (Dominicé & Pineau, 2011).

⁷ On retrouve, comme déjà noté, cette articulation dialectique des pratiques, entre dispositions et contextes, sous un autre vocabulaire, dans la psychologie sociocognitive de Bandura (2003). Les « pratiques » du sociologue, tout comme les « comportements » du psychologue sont alors à situer dans un même cadre de causalité triadique réciproque, à l'interface des dispositions (« facteurs personnels » ou « conditions internes ») d'une part et des environnements (« contextes » ou « conditions externes ») d'autre part (Carré, 2015).

L'entrée par l'activité jouit, en France tout du moins, depuis les années 1990, d'une popularité à la mesure de son ambition : saisir, à travers l'analyse de l'activité et du travail par le sujet lui-même, le vif des pratiques d'apprentissage et de développement des compétences professionnelles. L'originalité des techniques générées par cette approche (observation, explicitation, autoconfrontation, instructions au sosie, etc.) participe de cette récente mais légitime vogue. L'accent porté à la réflexivité dans l'action, ici encore, favorise le rapprochement avec l'analyse des pratiques professionnelles, par-delà la variété des courants épistémologiques et des références théoriques sous-jacents, de l'ergonomie à la psychanalyse (Champy-Remoussenard, 2005). Le lien théorique et empirique avec l'étude des pratiques apprenantes est ici encore immédiat, de même que le voisinage avec l'entrée suivante.

L'entrée par l'informel est à la fois la plus ancienne historiquement et, sans doute, la plus récente au plan des publications scientifiques du domaine. On peut en effet en faire remonter les origines aux pratiques autodidactiques des adultes, dont Cyrot (2010) fait plonger les racines dans l'Antiquité. Il s'agit de saisir ici les pratiques d'apprentissage vécues par les adultes en dehors de toute intervention d'un agent ou d'une institution éducatifs « formels ». La spécificité de cette entrée tient sans doute à son périmètre, cette « face cachée de l'iceberg » des pratiques d'apprentissage, buissonnières, souterraines, souvent invisibles et dont l'omniprésence est pourtant, paradoxalement révélée par certaines procédures de repérage comme l'observation ethnographique, le journal de bord ou l'entretien d'explicitation (Carré et Charbonnier, 2003 ; Cristol et Muller, 2013).

La recherche sur les pratiques apprenantes, quelle qu'en soit l'entrée, représente donc un domaine effervescent, dont le dynamisme s'accompagne d'une grande diversité d'approches. Objet privilégié, mais non unique, des investigations, le travail fait l'objet d'enquêtes de terrain nombreuses, qu'il s'agisse d'analyser l'activité apprenante d'employés agricoles, d'opérateurs industriels, de cadres du tertiaire, d'enseignants, de personnels médicaux, dans de multiples contextes d'activité. On trouve également, en marge du travail, de nombreuses études sur les pratiques apprenantes des adultes dans des domaines variés. L'apprentissage du bricolage, des langues étrangères, de la bureautique, de la musique, de la gestion de sa propre santé en sont quelques exemples fréquents (Nagels et Carré, 2014). L'observation des apprentissages militants, syndicaux, associatifs, touristiques, parentaux qui se déploient dans le cadre de la vie quotidienne (Brougère et Ulmann, 2009) vient compléter le panorama infini, baroque et foisonnant des pratiques apprenantes des adultes aujourd'hui.

Ces analyses s'inscrivent dans une culture de l'apprenance en tant qu'elle portent la focale sur les activités apprenantes du sujet, afin d'en mieux saisir les dynamiques singulières, endogènes, indépendamment (dans un premier temps) de propositions d'interventions formatrices exogènes. Elles cherchent à analyser la diversité des apprentissages sous l'une ou plusieurs des formes repérées par différents auteurs sous un vocabulaire lui-même évolutif, que l'on peut ramener aux trois processus proposés par Muller et Cristol (2013) : apprentissages intentionnels (volontaires et conscients),

incidents (involontaires mais conscients), implicites (involontaires et inconscients). On en trouvera de nombreux exemples dans la suite du présent dossier.

« ... dans toutes les situations » : les facteurs environnementaux »

Les facteurs environnementaux de l'apprenance peuvent être saisis à travers les multiples catégories d'identification des éléments exogènes qui viennent interagir avec les facteurs dispositionnels pour générer les pratiques apprenantes. En nous inspirant de Vallerand (2009), l'on pourra les classer en trois niveaux. Le niveau situationnel sera appréhendé dans le cours d'activités précises, au travail, en formation ou dans la vie quotidienne ; le niveau contextuel caractérisera une classe de situations donnée ; le niveau global saisira l'ensemble des domaines d'activité actuelle du sujet. On notera avec Bandura (2003) que les environnements personnels pourront être construits, choisis ou imposés.

L'apprentissage se déroulera en situation formelle, c'est-à-dire à travers la participation à des activités de formation organisées en milieu éducatif explicite, ou en situation informelle, en dehors de toute influence d'un agent ou d'une institution à vocation pédagogique. En dehors de ces classes contextuelles aujourd'hui largement repérées, l'on pourra détecter l'émergence de situations semi-formelles, lorsque par exemple en utilisant les ressources de plus en plus nombreuses de l'internet, le sujet exerce ses activités d'apprentissage en-dehors d'un contexte éducatif formel. Il utilise alors, au gré de son cheminement propre, les auxiliaires pédagogiques hyper-puissants que sont devenus les moteurs de recherche, les ressources organisées que sont les Moocs, wikis et autres sites d'autoformation (Nagels & Carré, 2015).

En situation formelle d'apprentissage, une culture de l'apprenance engage à un ré-équilibre des priorités, y compris budgétaires, au profit de l'ingénierie des phases amont et aval de l'acte de formation. En amont, c'est l'ancien débat sur l'analyse des besoins, du public et de la demande, le diagnostic préliminaire et l'étude des conditions préalables à l'engagement en formation qui se trouve réactivé, afin d'assurer aux projets de formation les bases de leur efficacité pour le sujet concerné. En aval, les problématiques de l'évaluation et du transfert des compétences trouvent, si besoin est, une nouvelle légitimité. En regard de ces priorités, l'importance de l'intervention de formation sous ses formes présentiels canoniques (cours, stage, séminaire) se trouve relativisé, en premier lieu par l'explosion récente et continue des ressources et des outils d'apprentissage individuel et collectif disponibles ou constructibles via internet, en second lieu par la montée des dispositifs et occasions d'apprentissage en situation de travail. Comme la littérature professionnelle et scientifique de la formation le souligne à l'envi, le rôle historique du formateur d'adultes est dès lors appelé à évoluer profondément. Avec la multiplication des sources et des situations d'accès au savoir, celui-ci se trouve « naturellement » orienté vers un rôle de facilitateur d'apprenance, chargé de l'accompagnement de projets au triple plan du contenu, de la méthode et de la relation. Comme l'illustre la formule, il est encouragé à passer « du face-à-face au côte-à-côte » avec l'apprenant, ou, comme

la langue anglaise le dit avec élégance, à devenir *guide on the side* plutôt que *sage on the stage*.

Sur le champ en pleine émergence des apprentissages semi-formels, entre liberté de l'apprenant et structures à vocation pédagogique médiatisées, les terrains et situations fertiles en savoirs font florès. On citera, pour mémoire, la multiplication des sites internet dédiés à la formation en autonomie, l'essor récent des Moocs et la généralisation des outils d'autoformation, depuis ceux proposés à leurs clients par les grandes enseignes commerciales jusqu'aux initiatives d'acteurs individuels dont la plus belle illustration est sans doute la Khan Academy. Des échanges linguistiques aux cours de musique, des vidéos de formation au bricolage jusqu'aux forums spécialisés, réseaux et communautés d'intérêt de toutes natures, s'organise progressivement un véritable tissu de ressources d'apprentissage conçues et structurées de manière didactique. La culture de l'apprenance y trouve d'évidence un terrain privilégié d'exercice.

Les apprentissages en situation informelle, donc indépendamment de toute forme d'input ou d'accompagnement pédagogique représentent, comme cela a souvent été noté, la face cachée d'un iceberg dont l'intérêt pour les spécialistes de la formation est à la hauteur du paradoxe qui les régit. On aimerait en effet, dépasser la contradiction en « formalisant l'informel », pour nourrir, encourager, démultiplier ces situations propices au développement des compétences dans le quotidien du travail, dont on entrevoit déjà le potentiel d'apprenance. Les recherches sur les apprentissages professionnels informels ont déjà livré de multiples hypothèses de facilitation, en particulier quant au rôle du management intermédiaire, de la communication d'entreprise et de la stratégie organisationnelle. L'observation du fonctionnement des communautés de pratiques, en tant que structures informelles d'apprentissage collaboratif auto-organisées par les collectifs de praticiens mobilisés sur des thèmes d'intérêt partagé, est une autre piste de compréhension des processus d'apprentissage informel. L'analyse des stratégies et des ressources mobilisés par les candidats à la VAE en représente une autre voie d'accès. Le fil naissant de travaux sur les apprentissages du quotidien, dans la ville, les activités touristiques, les pratiques culturelles pourrait également contribuer au nécessaire renouveau de l'(auto-)éducation populaire. Enfin, *last but not least*, l'étude des apprentissages réalisés de façon informelle à l'occasion de formations formelles (stage en entreprise, séminaire de formation, cours à l'université) pourrait permettre de lever le voile sur les frontières du vaste continent de l'informel.

Pistes de recherche et de développement de l'apprenance

Par-delà la consolidation de travaux existants (en particulier via d'indispensables méta-analyses et notes de synthèse) autour de son tripode méta-théorique fondateur (dispositions à apprendre, pratiques apprenantes, environnements d'apprentissage), la recherche sur l'apprenance, par le renversement de perspective qu'elle implique, ouvre sur plusieurs concepts novateurs dont on ébauchera ci-après, pour conclure, un aperçu nécessairement partiel.

La notion d'*agentivité limitée*, que l'on doit à Evans (2015) contribue de façon centrale à la compréhension des interactions complexes entre dispositions incorporées du sujet et effets multivariés des contextes sociaux et personnels qui se concrétisent (ou non) dans les pratiques d'apprentissage tout au long de la vie. Comme le souligne l'auteure,

« l'agentivité limitée est une agentivité socialement située, influencée, mais non déterminée par les environnements, elle met l'accent sur des cadres de référence intériorisés ainsi que sur des actions extérieures : de multiples flux d'influence se transforment en modes d'agentivité via un processus d'internalisation » (Evans, 2015).

Dans le même esprit, Singhal (2015) propose d'exploiter la notion de *déviance positive* dans la recherche sur l'éducation des adultes. Le constat de la réussite de pratiques « déviantes » d'acteurs sociaux minoritaires, parvenant grâce à la transgression des normes néfastes au bien-être, à la santé ou à l'insertion sociale, à échapper à la fatalité du destin, peut aider à expliquer comment certains adultes arrivent à déjouer les effets combinés de la reproduction sociale et de la résignation psychologique dans, et par, l'apprentissage. Inscrite dans la foulée d'une psychologie positive en plein essor, cette perspective trouve un écho particulier dans la difficile problématique de l'insertion sociale des jeunes en difficulté.

Inspirée des réflexions contemporaines sur l'urbanisme et l'ingénierie sociale, l'idée de *maîtrise d'usage* peut se révéler d'une grande utilité dans la recherche et les pratiques. « Moyen de donner une place active et décisive aux usagers en postulant que la pratique génère un savoir » selon Vulbeau (2010), la maîtrise d'usage est l'un des moyens disponibles pour mieux penser la place et le rôle des apprenants aux différentes phases de la construction d'un dispositif de formation. Elle peut également se manifester, par exemple, en ergonomie dite « centrée utilisateur » ou encore, dans le domaine de la santé, par la participation active des patients à l'explicitation, la formalisation et la diffusion de leurs propres expériences apprenantes (Jouet et al., 2014).

Au plan des modes d'intervention pédagogique, le renversement de perspective qui caractérise la culture de l'apprenance engage à analyser les méthodes, techniques, outils ou dispositifs de formation du point de vue de l'utilisateur-apprenant, en deçà du point de vue abstrait (et parfois fictif) du spécialiste de la pédagogie ou de la technologie. Des études psychopédagogiques comparatives des effets d'apprentissage d'un même dispositif auprès de publics variés, ou, à l'inverse, de dispositifs différents auprès de publics comparables, pourraient mener à l'élaboration progressive de l'idée de *pédagogie contingente*. Cette dernière notion, en mettant en évidence la nécessité d'articulation entre dispositions des apprenants et régimes pédagogiques proposés (Lameul et al., 2009), contribuerait à relativiser emballages technologiques et modes éphémères, et à remplacer la quête permanente du Graal pédagogique par la juste mesure des poids respectifs des dispositions et des contextes d'apprentissage.

Enfin, dernière piste d'une liste assurément inachevée, la *théorie des capacités* de l'économiste Sen peut trouver dans la formation et l'apprentissage des adultes une traduction assurément heuristique (Fernagu-Oudet, 2012). Il s'agit alors d'apprécier pourquoi et comment, à ressources égales, sujets ou groupes sociaux sont (ou non) mis en capacité d'apprendre et de transformer lesdites ressources en accomplissements, c'est-à-dire en apprentissages réussis. Les notions de facteur et de handicap de conversion permettent de saisir ce qui, dans un environnement donné, autorise – ou non – l'appropriation et l'usage des ressources disponibles et participe de la transformation d'un acteur doté de droits en auteur proactif.

Envoi

En postulant une priorité radicale à la dynamique des apprentissages du sujet social adulte et à travers la critique de l'erreur pédagogique fondamentale héritée de l'artefact scolaire, la notion d'apprenance conduit ainsi à un renversement de perspective en formation autour du rôle du sujet, de la nature des pratiques, de la conception des environnements et des fonctions de facilitation. Le présent dossier est une invitation à mieux saisir, à travers les témoignages de pratiques, les expertises et les résultats de recherche qu'il réunit, la portée et les limites de cette proposition.

Références bibliographiques

- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : de Boeck.
- Brougère, G. & Ulmann, A.-L. (2009). *Apprendre de la vie quotidienne*. Paris : PUF.
- Carré, P. (2003). « Transmettre des savoirs et des compétences : une fausse question ? » in Ruano-Borbalan, J.-C. (Dir.). *Transmettre en éducation, formation et organisation*. Paris : Editions Demos, 82-92.
- Carré, P. (2005). *L'apprenance*. Paris : Dunod.
- Carré, P. (2015). *Cadre théorique sociocognitif et sociologie des dispositions*. Nanterre : Université Paris Ouest Nanterre La Défense.
- Carré, P. (2016). « De l'apprentissage à la formation. Pour une nouvelle psychopédagogie des adultes ». *Revue Française de Pédagogie*, 190 (à paraître).
- Carré, P. & Charbonnier, O. (2003). *Les apprentissages professionnels informels*. Paris : L'Harmattan.
- Carré, P. & Fenouillet, F. (2009). *Traité de psychologie de la motivation*. Paris : Dunod.
- Carré, P., Moisan, A. & Poisson, D. (2010). *L'autoformation. Perspectives de recherche*. Paris : PUF.
- Cegos (2012). *La formation professionnelle en Europe*. Paris : Cegos.
- Champy-Remoussenard, P. (2005). « Les théories de l'activité entre travail et formation ». *Savoirs*, 8, 11-52.
- Cristol, D. & Muller, A. (2013). « Les apprentissages informels dans la formation pour adultes ». *Savoirs*, 32, 13-59.
- Cyrot, P. (2010). « Aux racines de l'autoformation : l'autodidaxie », in Carré, P., Moisan, A. & Poisson, D. (2010). *L'autoformation. Perspectives de recherche*. Paris : PUF, 79-116.

- Cyrot, P., Jeunesse, C. & Cristol, D. (2013). *Renforcer l'autoformation*. Lyon : Chronique Sociale.
- Dominicé, P. & Pineau, G. (2011). « les histoires de vie en formation, entre illusion et injonction biographique », in Carré, P. & Caspar, P. (Dir.). *Traité des sciences et des techniques de la formation*, 3^{ème} éd., 308-329.
- Enlart, S. & Charbonnier, O. (2010). *Faut-il encore apprendre ?* Paris : Dunod.
- Evans, K. (2015). « Apprentissage tout au long de la vie : politique sociale et agentivité individuelle ». *Savoirs*, 37, 11-33.
- Fenouillet (2012). *Les théories de la motivation*. Paris : Dunod.
- Fenouillet, F. & Déro, M. (2006). « Le e-learning est-il efficace ? Une analyse de la littérature anglosaxonne ». *Savoirs*. 12, 87-100
- Fernagu Oudet S. (2012). « Favoriser un environnement capacitant dans les organisations » in Bourgeois E. & Durand M. (Dir.). *Apprendre au travail*. Paris : PUF, 201 – 213.
- Fiehl, S., Diaz, M. & Solom, A. (2012). *Premier baromètre du e-learning en Europe*. Paris : Crossknowledge, Féfaur, Ipsos.
- Houssaye, J. (2014). *La pédagogie traditionnelle*. Paris : Fabert.
- Jeannerod, M. (2009). *Le cerveau volontaire*. Paris : Odile Jacob.
- Jouet, E., Las Vergnas, O. & Noël-Hureau, E. (2014). *Nouvelles coopérations réflexives en santé*. Paris : Editions des archives contemporaines.
- Lachaux (2011). *Le cerveau attentif*. Paris : Odile Jacob.
- Lahire, B. (2013). *Dans les plis singuliers du social*. Paris : La Découverte.
- Lambert, M. & Marion-Vernoux, I. (2014). *Quand la formation continue*. Repères sur les pratiques de formation des employeurs et des salariés. Marseille : Cereq.
- Lameul, G., Jézégou, A. & Trollat, A.-F. (2009). *Articuler dispositifs de formation et dispositions des apprenants*. Lyon : Chronique Sociale.
- Le Boterf, G. (2011). « Ingénierie de la formation : quelles définitions et quelles évolutions ? » in Carré, P. & Caspar, P. (Dir.). *Traité des sciences et des techniques de la formation*, 3^{ème} éd., 383-400.
- Leplat, J. (2006). « La notion de régulation dans l'analyse de l'activité », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 8-1, 1-25.
- Maio, G. & Haddock, G. (2009). *The Psychology of Attitudes and Attitude Change*. London : Sage.
- Malloch, M., Cairns, L., Evans, K. & O'Connor, B. (Eds.) (2011). *The SAGE Handbook of Workplace Learning*. London : Sage.
- Mayen, P. (1999). « Des situations potentielles de développement ». *Education permanente*, 139, 65-86.
- Meirieu (2014). *Pédagogie : des lieux communs aux concepts clés*. Issy : ESF Editeur.
- Nagels, M. & Carré, P. (Dir.) (2015). *Apprendre par soi-même aujourd'hui. Les nouvelles modalités de l'autoformation dans la société contemporaine*. Paris : BPI / Editions des archives contemporaines.
- Palazzeschi, Y. (2011). « Histoire de la formation post-scolaire » in Carré, P. & Caspar, P. (Dir.). *Traité des sciences et des techniques de la formation*, 3^{ème} éd., 23-41.
- Peterson, C. (1997). *Psychology. A Biopsychosocial Approach*. New York, NY : Longman, 2nd ed.

- Singhal, A. (2015). « Transformer l'éducation de l'intérieur : développer l'apprentissage et la mémorisation par la déviance positive ». *Savoirs*, 37, 99-121.
- Tricot, A. (2014). « Peut-on se passer des profs » ? in Bedin, V. & Fournier, M. (Dir.) *Apprendre. Pourquoi ? Comment ?* Auxerre : Editions Sciences Humaines, 99-102.
- Vallerand (2009). « La théorie de l'autodétermination et le modèle hiérarchique de la motivation intrinsèque et extrinsèque : perspectives intégratives, in Carré, P. & Fenouillet, F. (2009). *Traité de psychologie de la motivation*. Paris : Dunod, 47-65.
- Vulbeau, A. (2010). « La maîtrise d'usage, entre ingénierie participative et travail avec autrui ». *Cahiers de l'ED 139. Sciences de l'éducation*. Nanterre : Université Paris Ouest Nanterre La Défense, 53-70.

(Envoi à P. Carré – 5bis rue du Renard – 78600 Maisons Laffitte)