

Sous la direction de
Philippe Carré
et Pierre Caspar

Traité des sciences et des techniques de la formation

4^e édition
entièrement revue
et augmentée

DUNOD

Maquette de couverture :
Atelier Didier Thimonier

Maquette intérieure :
www.atelier-du-livre.fr
(Caroline Joubert)

<p>Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.</p> <p>Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements</p>		<p>d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.</p> <p>Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).</p>
--	---	--

© Dunod, 2017
11 rue Paul Bert - 92240 Malakoff
ISBN 978-2-10-076543-0

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Liste des auteurs

Ouvrage sous la direction de :

- Philippe CARRÉ Professeur à l'Université Paris-Nanterre, président de l'association Interface-Recherche, directeur de publication de la revue *Savoirs*
- Pierre CASPAR Professeur émérite au CNAM (Conservatoire national des arts et métiers), ex-membre du conseil académique du Collège d'Europe

Avec la collaboration de :

- Jacques AUBRET Professeur honoraire des Universités, spécialité « Psychologie de l'orientation »
- Claude BAPST Créateur du Réseau d'Appui et de Capitalisation des Innovations Européennes (Racine) dont il a été le directeur général pendant plus de 20 ans
- Christian BATAL Président d'Interface études, conseil et formation, intervenant à l'ENA (École nationale d'administration), à l'Université Paris 1-Panthéon-Sorbonne et à l'Université Paris 8-Saint-Denis
- Bernard BLANDIN Directeur de recherches au CESI, chercheur associé au CREF (EA 1589)
- Étienne BOURGEOIS Professeur honoraire de l'Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation
- Jean-Pierre BOUTINET Professeur émérite à l'université catholique de l'Ouest à Angers, professeur associé à l'Université de Sherbrooke (Canada), chercheur associé à l'Université Paris-Nanterre
- Céline BUCHS Maître d'enseignement et de recherche en sciences de l'éducation à l'Université de Genève (Suisse)
- Olivier CHARBONNIER Directeur général d'Interface études, conseil et formation, intervenant à l'ENA (École nationale d'administration), à l'Université Paris 1-Panthéon-Sorbonne et à l'Université Paris 8-Saint-Denis, président de Consultants Sans Frontières (ONG) et de DSides, Laboratoire-agence « digital et le travail »
- Pascal CYROT Docteur en sciences de l'éducation et professeur agrégé du secondaire
- Catherine DELGOULET Maître de conférences à l'Université Paris-Descartes, Sorbonne Paris Cité. Habilitée à diriger des recherches en ergonomie,

	membre du Laboratoire Adaptations Travail Individus (LATI) et du groupement d'intérêt scientifique CREAPT
Moïse DÉRO	Maître de conférences en psychologie cognitive à l'ESPE Lille Nord de France, COMUE Lille Nord de France
Pierre DOMINICÉ	Professeur honoraire à l'Université de Genève (Suisse), ancien Directeur Académique de la formation continue universitaire
Sandra ENLART	Directrice générale d'Entreprise et Personnel, directrice de recherche (CREF), Université Paris-Nanterre
Pierre FALZON	Professeur titulaire de la chaire d'ergonomie au CNAM, directeur du laboratoire d'ergonomie du CNAM (Paris)
Fabien FENOUILLET	Professeur de psychologie cognitive à l'Université Paris-Nanterre
Solveig FERNAGU-OUDET	Maître de conférences en sciences de l'éducation à l'Université Paris-Nanterre
Cédric FRÉTIGNÉ	Professeur en sciences de l'éducation à l'Université Paris Est Créteil-Val de Marne
Charles GADÉA	Professeur de sociologie à l'Université Paris-Nanterre, membre de l'IDHES (Institutions et Dynamiques Historiques de l'Économie et des Sociétés) (UMR 8533)
Jacques IGALENS	Professeur des Universités, Toulouse École de Management et Centre de recherche en management
Christophe JEUNESSE	Maître de conférences en sciences de l'éducation à l'Université Paris Nanterre
Guy JOBERT	Professeur titulaire de la chaire de formation des adultes au CNAM (Conservatoire national des arts et métiers), directeur de la revue <i>Éducation Permanente</i>
Philippe JOFFRE	Président de Paradoxes Conseil
Olivier LAS VERGNAS	Professeur à l'Université de Lille, directeur du département SEFA, membre des équipes de recherche CIREL-Trigone et CREF-AFA, fondateur des Cités des métiers
Guy LE BOTERF	Directeur de Le Boterf Conseil (France), expert en management et développement des compétences et du professionnalisme, professeur associé à l'Université de Sherbrooke (Canada)
Bernard LIÉTARD	Ex-maître de conférences à la chaire de formation des adultes du CNAM (Conservatoire national des arts et métiers), administrateur au Groupe d'Étude Histoire de la Formation des Adultes (GEHFA)
Even LOARER	Professeur titulaire de la chaire de psychologie de l'orientation du CNAM (Conservatoire national des arts et métiers), directeur de l'INETOP (Institut national d'étude du travail et d'orientation)

	professionnelle) du CNAM, directeur de la revue <i>L’Orientation Scolaire et Professionnelle</i>
Jean-Marie LUTTRINGER	Expert en droit et politiques de formation, ancien professeur associé à l’université Paris-Nanterre (www.jml-conseil.fr)
Bernard MASINGUE	Partenaire d’« Entreprise et Personnel »
Patrick MAYEN	Professeur en sciences de l’éducation, Université de Bourgogne Franche- Comté, Agrosup Dijon
Paul OLRV	Professeur en sciences de l’éducation–formation des adultes, Université Bourgogne Franche-Comté, AgroSup Dijon
Yves PALAZZESCHI	Maître de conférences honoraire en sciences de l’éducation à l’Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Pierre PASTRÉ	Professeur émérite au CNAM (Conservatoire national des arts et métiers)
Coralie PEREZ	Ingénieur de recherche au Centre d’économie de la Sorbonne (Université Paris 1-Cnrs)
Gaston PINEAU	Professeur honoraire des Universités (France), Sciences de l’éducation et de la formation et chercheur émérite au Centre de Recherche sur l’Éducation et la Formation Relative à l’Environnement et à l’Écocitoyenneté (Centr’Ere) de l’Université du Québec à Montréal (Canada)
Alain RIEUNIER	Psychopédagogue, Centre de Ressources, Productique et Pédagogie, académie de Créteil
Jean-François ROUSSEL	Professeur titulaire au département de gestion de l’éducation et de la formation à l’Université de Sherbrooke (Québec), chercheur à l’Université Paris-Nanterre
Claudie SOLAR	Professeure titulaire, honoraire et associée au département de psychopédagogie et d’andragogie à l’Université de Montréal (Québec), chercheure au Centre interdisciplinaire de recherche/développement sur l’éducation et la formation (CIRDEF) et membre du Réseau québécois des études féministes (RéQEF)
Catherine TEIGER	Ergonome, ex-chargée de recherches au CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), Groupe de Recherches sur l’Histoire du Travail et de l’Orientation du Centre de Recherches sur Travail et Développement du CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) (Paris)
Christine VIDAL-GOMEL	Maître de conférences en sciences de l’éducation à l’Université de Nantes
André VOISIN	Docteur d’État ès sciences économiques, ancien professeur associé de sciences de l’éducation à l’Université de Tours

Table des matières

<i>Liste des auteurs</i>	3
<i>Préface à la 4e édition</i>	25
INTRODUCTION (PHILIPPE CARRÉ ET PIERRE CASPAR).....	27
De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie.....	29
1. La formation mérite-t-elle un Traité?	29
2. De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie?	32
2.1 Du projet d'éducation permanente aux réalités de la formation tout au long de la vie... professionnelle	32
2.2 Des ruptures	34
2.3 Des permanences.....	36
2.4 De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie?.....	37
3. Principes et modes d'usage du Traité.....	39
3.1 Une posture classique, mais « ouverte ».....	40
3.2 Une construction ternaire.....	41
3.3 Une recherche d'équilibre entre théorie et pratique	42
Références.....	43
Introduction	47

PARTIE 1

DÉTERMINANTS ET ENVIRONNEMENTS DE LA FORMATION

CHAPITRE 1 – HISTOIRE DE LA FORMATION POST-SCOLAIRE (YVES PALAZZESCHI)	51
1. Une tradition ancienne: l'accompagnement des grandes transformations sociétales du XIX ^e siècle	53
1.1 Accompagnant les grandes transformations politiques, l'éducation des adultes.....	54
1.2 Accompagnant les grandes transformations économiques, la formation professionnelle des adultes	57
2. L'entre-deux-guerres, une période de transition	58
3. L'histoire contemporaine.....	60
3.1 1944-1955: la définition du champ	60

3.2	1955: le tournant	63
3.3	La dynamique d'évolution.....	64
4.	Conclusion.....	68
	Lectures conseillées.....	68
 CHAPITRE 2 – L'ÉCONOMIE DE LA FORMATION (ANDRÉ VOISIN)		69
1.	L'individu et la théorie du capital humain.....	71
1.1	Théorie du capital humain et amélioration de la productivité individuelle.....	72
1.2	Seconde chance et formation continue	73
2.	L'entreprise et la théorie de l'investissement formation	76
2.1	L'approche par la théorie de l'investissement immatériel.....	77
2.2	L'approche économique par les modèles de production.....	78
3.	Les prestataires de formation et l'approche par « l'appareil de formation ».....	79
3.1	Une approche en termes de pôles et de tutelles	80
3.2	Une approche en termes de logique de fonctionnement.....	81
3.3	Une approche en termes de secteur et de branche	81
3.4	Une approche en termes de positionnement et de régulation.....	82
4.	Conclusion.....	83
	Lectures conseillées.....	85
 CHAPITRE 3 – SOCIOLOGIE DE LA FORMATION POST-SCOLAIRE (CHARLES GADEA ET CORALIE PEREZ)		87
1.	Politiques publiques : de la promotion sociale au compte personnel de formation	90
2.	Pratiques de formation et rapports sociaux en entreprise	93
3.	L'évolution des approches sociologiques de la formation post-scolaire.....	95
3.1	De la théorie de la reproduction aux « formes identitaires ».....	96
3.2	Brouillage des catégories et diversification des approches	97
3.3	La persistance des inégalités face à la formation continue	98
4.	Conclusion.....	100
	Lectures conseillées.....	102
 CHAPITRE 4 – LE DROIT DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE TOUT AU LONG DE LA VIE (JEAN-MARIE LUTTRINGER)		103
1.	La formation professionnelle définie par son organisation juridique	106
1.1	Introduction	106
1.2	Les institutions publiques	107

1.3 Les partenaires sociaux.....	108
1.4 L'entreprise.....	110
1.5 Les prestataires de services de formation et de services associés.....	111
2. La personne « sujet du droit » de la formation.....	113
2.1 L'organisation juridique des voies d'accès à la formation professionnelle tout au long de la vie	113
2.2 L'apprenant sujet de droit	115
2.3 Le contrat pédagogique : obligations de moyens/obligations de résultat ?.....	117
3. La reconnaissance juridique des acquis de la formation	118
3.1 Le recentrage de la formation professionnelle sur la qualification.....	118
3.2 La qualification objet de négociations collectives.....	119
4. Conclusion.....	120
Lectures conseillées.....	120
CHAPITRE 5 – LE MARCHÉ DE LA FORMATION (PHILIPPE JOFFRÉ).....	121
1. Une très forte évolution des contextes d'achat.....	123
1.1 Il n'y a pas UN mais DES marchés de la formation	123
1.2 Des budgets formation qui diminuent après avoir fortement augmenté	124
1.3 Les achats et les ventes de formation ne sont pas des achats et des ventes comme les autres (mais comme les autres ce sont des ventes et des achats!)	125
1.4 Une offre de formation en profonde évolution, vers une nouvelle segmentation.....	127
2. Les nouveaux enjeux de la co-construction pour les « acheteurs » et « vendeurs » de formation.....	128
2.1 Cinq nouveaux défis pour les achats de formation.....	129
2.2 Quelles conditions de performance commerciale pour les prestataires de formation aujourd'hui ?.....	131
Lectures conseillées.....	136
CHAPITRE 6 – LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES (JACQUES IGALENS).....	139
1. Le poids des contraintes	142
1.1 Obligations légales.....	143
1.2 La formation, institution de la GRH.....	143
1.3 Les process liés à la gestion de la formation	145
2. De la gestion de la formation à la gestion des compétences.....	148
2.1 Formation et gestion des compétences	149

2.2	Compétences et acteurs de la formation professionnelle.....	151
3.	La dimension formative des situations de travail.....	152
3.1	Les pratiques formatives de la GRH.....	152
3.2	L'entreprise apprenante	154
	Lectures conseillées.....	155
CHAPITRE 7 – MANAGEMENT, ORGANISATION ET FORMATION		
(CHRISTIAN BATAL ET OLIVIER CHARBONNIER).....		
		157
1.	Évolution des formes d'organisation et de management et pratiques de formation	159
1.1	L'époque artisanale : l'expérience professionnelle comme mode dominant de développement des compétences	160
1.2	Le développement d'une logique d'organisations mécanistes : les besoins de compétences et la formation limités à l'encadrement	162
1.3	La formation réservée à la hiérarchie qui définit le <i>one best way</i>	164
2.	La réhabilitation de la dimension humaine dans la pensée managériale et dans les organisations	166
2.1	L'école des relations humaines.....	166
2.2	Le management par objectifs de P.F. Drucker.....	167
3.	Le développement de la compétence comme variable stratégique au cœur des organisations.....	168
3.1	Un environnement marqué par le développement de la mondialisation et l'accélération des changements.....	168
3.2	De la déconcentration croissante de la gestion des compétences à la (re) découverte de modèles pédagogiques articulés au travail.....	170
3.3	Le digital bouscule profondément la donne	173
	Lectures conseillées.....	174
CHAPITRE 8 – ERGONOMIE, FORMATION ET DÉVELOPPEMENT		
(CATHERINE DELGOULET, CHRISTINE VIDAL-GOMEZ, PIERRE FALZON ET CATHERINE TEIGER)		
		175
1.	Ergonomie, formation, santé et développement.....	177
1.1	Ergonomie et formation.....	177
1.2	Santé et développement	178
1.3	Le développement comme fait, objectif et moyen	179
2.	Analyse ergonomique du travail et formation.....	179
2.1	L'analyse ergonomique du travail au service de la formation.....	180
2.2	L'analyse ergonomique du travail, objet de la formation.....	183
3.	Le développement comme outil de l'action ergonomique.....	186

3.1	L'intervention comme acte pédagogique	186
3.2	Des dispositifs spécifiques : les espaces de débat et de régulation.....	187
4.	Discussion, conclusion	188
4.1	Environnement capacitant, organisation capacitante, intervention capacitante ..	188
4.2	Questions pour la recherche en ergonomie.....	189
	Lectures conseillées.....	191
CHAPITRE 9 – L'EUROPE DE LA FORMATION (CLAUDE BAPST ET PIERRE CASPAR).....		193
1.	De quoi parle-t-on ? Quelques pages d'histoire.....	195
1.1	Le cadre juridique	195
1.2	La création d'institutions opérationnelles	197
1.3	Les programmes et le temps de l'action.....	198
1.4	Une forte prégnance européenne, plus ou moins acceptée ou reconnue dans les États	199
2.	L'Europe de la formation et sa construction.....	200
2.1	Une vision ancienne et transversale	200
2.2	Une remarquable continuité	200
3.	L'Europe de la formation en questions	202
3.1	Diversité des pratiques et nécessité des collaborations	202
3.2	Capitalisation et mutualisation des bonnes pratiques	204
3.3	L'élargissement de l'Union et ses conséquences	205
4.	Quels avenir possibles pour l'Europe de la formation ?.....	206
4.1	Utopie et réalité.....	206
4.2	Obstacles, enjeux et perspectives.....	207
	Lectures conseillées.....	210
CHAPITRE 10 – DIVERSITÉ DES ADULTES EN FORMATION (CLAUDIE SOLAR).....		211
1.	Regard sur la population mondiale.....	213
1.1	Population mondiale.....	213
1.2	Langue	214
1.3	Littératie.....	215
1.4	Religion.....	216
1.5	Handicap.....	217
1.6	Migration	218
2.	Défis pour la formation	220
3.	Pratiques inclusives : pédagogie de l'équité.....	223
3.1	Parole.....	224

3.2 Mémoire.....	225
3.3 Participation active	225
3.4 Pouvoir d’agir	226
4. Pour conclure.....	226
Lectures conseillées.....	228
Introduction	231

PARTIE 2

LE SUJET ADULTE ET LA FORMATION : DE L’EXPÉRIENCE À L’APPRENTISSAGE

CHAPITRE 11 – LA VIE ADULTE AU REGARD DE LA FORMATION

(JEAN-PIERRE BOUTINET).....	235
1. L’émergence de préoccupations autour de la vie adulte.....	237
1.1 La vie adulte entre logique éducative et logique formative	237
1.2 L’âge de toutes les incertitudes.....	238
1.3 De la notion au concept buissonnier : rareté et abondance lexicales.....	239
2. Métamorphoses historiques des représentations de la vie adulte	239
3. La vie adulte comme production d’une histoire personnelle.....	241
3.1 Être adulte, une histoire.....	241
3.2 Une histoire porteuse de singularité	242
3.3 Une histoire qui se laisse saisir par des paradigmes bien typés.....	242
4. Étapes, crises, transitions au cours de la vie adulte, à quel prix ?.....	243
4.1 Questions autour de la mobilité.....	243
4.2 Cycles de vie et crises de la vie adulte.....	243
4.3 L’aménagement de transitions : transitions anticipées, transitions non anticipées	244
5. Temporalités significatives au sein de la vie adulte	245
5.1 Le jeune adulte	245
5.2 L’adulte du mitan de la vie.....	246
5.3 L’adulte accompli	246
5.4 L’adulte en retrait ou en retraite.....	247
5.5 Les invariants de la vie adulte	247
6. Les défis de la vie adulte dans une société postindustrielle	248
6.1 L’adulte face à son propre vieillissement et le tabou de l’âge	248
6.2 L’adulte en souffrance identitaire par mal de reconnaissance.....	248

6.3	L'adulte mis à l'épreuve de situations limites à vivre	249
6.4	L'adulte confronté à l'obsolescence de ses savoirs en apprentissage permanent.....	249
6.5	L'adulte volontariste et la tyrannie de ses décisions	250
	Lectures conseillées.....	251
CHAPITRE 12 – VIEILLISSEMENT, APPRENTISSAGE ET FORMATION		
	(EVEN LOARER ET CATHERINE DELGOULET)	253
1.	Effets du vieillissement sur la cognition	256
1.1	Évolution des connaissances sur le vieillissement cognitif	256
1.2	Apports complémentaires de la psychologie cognitive	257
1.3	Avancée en âge et capacités d'apprentissage	259
1.4	Les stéréotypes relatifs aux seniors.....	261
2.	Les seniors et la formation	262
2.1	Le constat.....	262
2.2	Les facteurs explicatifs.....	262
3.	Comment promouvoir le développement de la formation des salariés seniors ?	263
3.1	Renverser le cercle causal.....	263
3.2	Promouvoir un meilleur accès à la formation	264
3.3	Améliorer les formations proposées	266
4.	Conclusion.....	268
	Lectures conseillées.....	269
CHAPITRE 13 – LA COMPÉTENCE (SANDRA ENLART)		
		271
1.	Pourquoi la compétence ?	273
1.1	Les conditions d'émergence de la notion sont dans les changements d'organisation.....	273
1.2	Définitions et descriptions.....	274
2.	La compétence, comment ?	276
2.1	L'approche par les savoirs	276
2.2	L'approche par les savoir-faire	277
2.3	L'approche par les comportements et le savoir-être	278
2.4	L'approche par les savoirs, savoir-faire, et savoir-être	280
2.5	L'approche par les compétences cognitives.....	280

3. Les débats de la compétence.....	282
3.1 L'éternel retour des compétences transversales	282
3.2 Compétence et contexte.....	284
3.3 Développement des compétences en situation de travail	285
4. Conclusion.....	287
Lectures conseillées.....	288
CHAPITRE 14 – MÉMOIRE ET APPRENTISSAGE (MOÏSE DÉRO ET FABIEN FENOUILLET).....	289
1. Historique	291
2. Positionnement.....	292
3. Multiplicité des apprentissages.....	293
3.1 Automaticité et contrôles des apprentissages	293
3.2 Autorégulation des apprentissages	294
4. Une mémoire modulaire et dynamique.....	294
4.1 Les mémoires sensorielles.....	295
4.2 La mémoire à court terme (MCT)	296
4.3 La mémoire à long terme (MLT)	297
5. Les processus mnésiques.....	300
5.1 La mémorisation.....	300
5.2 La consolidation.....	301
5.3 Restitution et réapprentissage.....	301
6. Oubli et durée des souvenirs.....	302
7. De la mémoire à l'apprentissage	302
8. Pistes pour mieux apprendre.....	303
8.1 Les formats de présentation de l'information.....	303
8.2 Organiser l'apprentissage et utiliser la multiplicité des mémoires	305
8.3 Renforcer la motivation pour remédier au coût des apprentissages	306
9. Conclusion.....	307
Lectures conseillées.....	307
CHAPITRE 15 – MOTIVATION ET RAPPORT À LA FORMATION (PHILIPPE CARRÉ ET FABIEN FENOUILLET)	309
1. Motivation, éducation, formation	311
1.1 Une « évidence » problématique	311
1.2 Définitions	311
1.3 La motivation en formation initiale.....	312
1.4 La motivation en formation des adultes	312

2. Cinq paradigmes de la motivation.....	314
2.1 Le behaviorisme.....	314
2.2 La psychanalyse.....	315
2.3 La sociologie.....	315
2.4 La psychologie cognitive.....	316
2.5 Vers une psychologie « chaude » des processus conatifs.....	317
3. Le modèle intégratif de la motivation.....	318
4. Les motifs d'engagement en formation.....	321
4.1 Orientations motivationnelles et motifs d'engagement.....	321
4.2 Quatre orientations motivationnelles.....	321
4.3 Trois motifs « intrinsèques ».....	322
4.4 Sept motifs « extrinsèques ».....	323
5. Portée et limites de la motivation en formation d'adultes.....	324
5.1 Les déterminants de la participation.....	324
5.2 Impact de la motivation sur l'engagement et la persistance en formation.....	325
5.3 Motivation et régulation de l'apprentissage.....	326
5.4 Motivation et pédagogie.....	327
Lectures conseillées.....	328

CHAPITRE 16 – CONFLITS SOCIOCOGNITIFS ET APPRENTISSAGE

(CÉLINE BUCHS ET ÉTIENNE BOURGEOIS).....	329
1. Conflits sociocognitifs et apprentissage.....	332
1.1 Les conflits sociocognitifs comme moteurs potentiels des apprentissages.....	332
1.2 L'importance des régulations des conflits sociocognitifs.....	332
1.3 De l'asymétrie à la gestion de la relation : l'importance de la menace des compétences.....	333
2. Favoriser les régulations épistémiques dans les situations de formation.....	337
2.1 Oser la confrontation.....	337
2.2 L'importance du climat socio-affectif.....	338
2.3 Proposer des dispositifs de formation favorisant les régulations socio-cognitives.....	340
2.4 Le contexte de la formation.....	342
3. Conclusion.....	343
Lectures conseillées.....	345

CHAPITRE 17 – LES HISTOIRES DE VIE EN FORMATION (PIERRE DOMINICÉ ET GASTON PINEAU).....	347
1. De l'émergence marginale d'histoires de vie au tournant biographique	349
1.1 Émergence dans les années 1980	349
1.2 Fondations des années 1990	350
1.3 Développement différencié du début des années 2000.....	352
1.4 Le tournant biographique	353
2. Des ouvertures qui élargissent l'horizon	354
2.1 Survol des secteurs sociaux d'expression et de pistes de théorisations formatives.....	355
2.2 Un autre regroupement d'histoires de vie par thèmes générateurs.....	357
2.3 L'émergence de la pratique de récit dans le champ de la santé.....	358
2.4 Sans oublier la composante du genre.....	359
3. L'articulation entre vie et histoire, levier pour la conquête d'une identité historique	359
3.2 Différencier l'histoire selon les âges de la vie	360
3.3 Se méfier des dérives médiatiques, pragmatistes et disciplinaires de la recherche biographique	361
4. En guise de conclusion.....	362
Références.....	363
CHAPITRE 18 – AUTOFORMATION(S) (PASCAL CYROT).....	365
1. Aux racines de l'autoformation: l'autodidaxie.....	368
1.1 Dimension quasi anthropologique	368
1.2 Du besoin d'apprendre à la douleur de savoir.....	369
1.3 Stigmates et reconsidération	370
1.4 Apprentissage sexué?	370
1.5 Mythe de Robinson Crusoé et sociabilités autodidactiques	371
2. L'autoformation aujourd'hui: cinq perspectives	371
2.1 Typologies et perspectives	371
2.2 Perspective socio-historique: de l'autoformation « intégrale » à l'autodidaxie « partielle »	372
2.3 Perspective technico-pédagogique: l'autoformation « éducative » ou « accompagnée ».....	372
2.4 Perspective socio-organisationnelle: l'autoformation « collective » ou « sociale »	373
2.5 Perspective biographique: l'autoformation « existentielle ».....	374
2.6 Perspective sociocognitive: l'apprentissage autodirigé (<i>self-directed learning</i>).....	375
3. L'autoformation demain	376

3.1 Quelques données chiffrées.....	376
3.2 Entre liberté et injonction	377
3.3 Autoformation et loisirs, autoformation comme loisir	377
3.4 Dans les espaces éducatifs institués.....	378
3.5 À l'intérieur de la sphère professionnelle	379
3.6 Le digital, le numérique, le virtuel	380
4. Conclusion.....	380
Lectures conseillées.....	382
CHAPITRE 19 – PSYCHOPÉDAGOGIE DES ADULTES (PHILIPPE CARRÉ ET ALAIN RIEUNIER)	383
1. Psychologie et pédagogie	385
2. Les psychologies de l'apprentissage	386
2.1 Behaviorisme	386
2.2 Cognitivisme	386
2.3 Constructivisme	387
2.4 Socioconstructivisme	387
2.5 Humanisme	388
2.6 Sociocognitivisme	388
3. Les approches pédagogiques	389
3.1 La pédagogie générale : hétéro- ou auto-structuration ?.....	389
3.2 Pédagogie ou andragogie ?	390
3.3 Approches francophones.....	391
3.4 Approches internationales.....	393
4. Esquisse de quelques principes psychopédagogiques en formation des adultes.....	395
Lectures conseillées.....	400
Introduction	403

PARTIE 3
INSTRUMENTATION ET CONDUITE
DE LA FORMATION

CHAPITRE 20 – DE L'INGÉNIERIE DE LA FORMATION À L'INGÉNIERIE DE PROFESSIONNALISATION (GUY LE BOTERF)	407
1. De l'ingénierie de la formation à l'ingénierie des contextes de professionnalisation	410
1.1 L'ingénierie de la formation.....	410

1.2 L'ingénierie des contextes de professionnalisation	413
2. De l'ingénierie séquentielle à l'ingénierie concourante	420
2.1 L'ingénierie séquentielle.....	420
2.2 L'ingénierie concourante	421
3. En guise de conclusion : quel avenir pour les démarches d'ingénierie de formation et de professionnalisation ?.....	423
Lectures conseillées.....	424
CHAPITRE 21 – PILOTAGE DES POLITIQUES DE FORMATION (BERNARD MASINGUE)	425
1. Les finalités d'une politique de formation.....	428
2. Les instances de prescription et d'évaluation	428
2.1 La maîtrise d'ouvrage.....	428
2.2 La maîtrise d'ouvrage déléguée	429
2.3 La maîtrise d'œuvre.....	429
3. Les quatre prescripteurs de la formation	430
3.1 La direction.....	430
3.2 Les métiers.....	431
3.3 Les unités de travail (départements, services, <i>business units</i>)	432
3.4 Les salariés	432
4. Comment piloter une politique de formation ?.....	434
4.1 Connaître, respecter et faire évoluer les pratiques antérieures	434
4.2 Comprendre les besoins	436
4.3 Décider	437
4.4 Agir.....	438
5. Enjeu et prospective du pilotage de la formation.....	441
5.1 Le défi du pilotage et de l'administration	441
5.2 Le défi de l'orientation	443
5.3 Le défi d'une pédagogie de l'alternance, voie d'excellence de la professionnalisation.....	445
6. Conclusions.....	447
Lectures conseillées.....	447
CHAPITRE 22 – INTELLIGENCE AU TRAVAIL ET DÉVELOPPEMENT DES ADULTES (GUY JOBERT)	449
1. Les formateurs et le travail.....	451
2. L'emploi n'est pas le travail	452
2.1 De la qualification à la compétence : le retour du travail	452

2.2 Qu'est-ce que travailler?	453
3 L'intelligence au travail.....	455
4. Le travail au cœur des grandes thématiques de la formation des adultes.....	457
4.1 La formation au service du développement des adultes	457
4.2 Compétence et reconnaissance au travail.....	461
4.3 La didactique professionnelle.....	462
4.4 Les formations à visée développementale.....	463
5. En guise de conclusion.....	464
Lectures conseillées.....	465
CHAPITRE 23 – L'INGÉNIERIE DIDACTIQUE PROFESSIONNELLE (PATRICK MAYEN, PAUL ORLY ET PIERRE PASTRÉ)	467
1. L'analyse didactique professionnelle du travail.....	470
1.1 Les fonctions de la notion de situation en ingénierie didactique professionnelle.....	471
1.2 L'analyse didactique professionnelle du travail : analyse des conditions et des processus d'apprentissage et de développement professionnel.....	473
2. Les invariants de la didactique professionnelle.....	476
3. Une ingénierie des situations	478
3.1 La conceptualisation comme organisateur de l'ingénierie didactique professionnelle de la formation.....	479
3.2 Une pédagogie des situations	480
4. Pour terminer.....	481
Lectures conseillées.....	482
CHAPITRE 24 – L'APPRENTISSAGE EN SITUATION DE TRAVAIL (ÉTIENNE BOURGEOIS ET SANDRA ENLART)	483
1. Contexte : l'engouement pour les pratiques d'AST	485
2. Panorama des dispositifs d'AST dans les organisations	488
3. Des questions théoriques soulevées par l'AST	491
3.1 L'AST : de quelle « situation » et de quel « travail » parle-t-on ?	491
3.2 L'AST : entre « affordances » et engagement du sujet	492
3.3 La transmission du travail : entre reproduction et appropriation.....	493
3.4 L'AST du point de vue cognitif : modalités d'apprentissage et réflexivité	494
3.5 La dimension motivationnelle de l'AST : les niveaux d'engagement du sujet.....	496
3.6 La dimension sociale de l'AST : le rôle du collectif dans les apprentissages individuels	497
3.7 Une affordance fondamentale : la sécurité psychologique	497

4. En conclusion.....	498
Références de base.....	499
CHAPITRE 25 – L’INGÉNIERIE PÉDAGOGIQUE (PHILIPPE CARRÉ ET CHRISTOPHE JEUNESSE).....	501
1. L’ingénierie pédagogique : de quoi s’agit-il?.....	503
1.1 Une alliance inattendue.....	503
1.2. <i>L’instructional design</i> ou <i>instructional systems design (ISD)</i>	503
1.3 Ingénierie et innovation pédagogique	504
1.4 Trois niveaux d’analyse de la formation	506
1.5 Une méthode de conduite de projets pédagogiques.....	508
1.6 Une notion centrale : le dispositif	509
2. Les cinq étapes de l’ingénierie pédagogique	510
2.1 Remarques liminaires	510
2.2 Le diagnostic : analyse préliminaire de la demande de formation.....	511
2.3 Le design : conception et formalisation du projet pédagogique	512
2.4 Le développement : identification et/ou élaboration des outils et supports de formation	514
2.5 La conduite : animation et suivi de l’action pédagogique	515
2.6 L’évaluation : productivité et régulation.....	515
3. Éléments de prospective.....	516
Lectures conseillées.....	518
CHAPITRE 26 – LES ENVIRONNEMENTS NUMÉRIQUES (BERNARD BLANDIN)	519
Introduction : Qu’entend-on par environnement numérique?.....	521
1. Quelques exemples d’environnements numériques pour la formation	522
1.1 Les environnements numériques de services.....	522
1.2 Les environnements numériques pour apprendre	523
1.3 Les environnements personnels d’apprentissage	525
2. La spécificité des dispositifs avec environnement numérique	525
2.1 Des dispositifs instrumentés.....	526
2.2 Des dispositifs scénarisés	527
2.3 Des dispositifs multidimensionnels	528
2.4 Des dispositifs multimodaux	529
3. Les questions en débat	529
3.1 Les effets cognitifs des environnements numériques	530
3.2 L’efficacité des environnements numériques.....	531

3.3 Les réseaux sociaux et l'apprentissage	532
3.4 Les modèles économiques	533
3.5 Les données personnelles.....	534
Lectures conseillées.....	535
CHAPITRE 27 – LE TRANSFERT DES APPRENTISSAGES (JEAN-FRANÇOIS ROUSSEL)	537
1. Un enjeu majeur.....	539
2. Le caractère différencié du transfert en milieu organisationnel	541
3. Les facteurs favorisant le transfert des apprentissages	543
4. Tendances actuelles : l'importance de la métacognition	545
5. Conclusion : une perspective d'apprentissage autodirigé dans des contextes d'apprentissage plus informel.....	548
Lectures conseillées.....	549
CHAPITRE 28 – L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES (JACQUES AUBRET)	551
1. Éléments d'histoire et d'actualité de l'orientation professionnelle des adultes	553
1.1 De l'obligation de formation au droit à l'orientation.....	553
1.2 Une multiplicité de structures en charge de l'orientation des adultes	554
2. Pratiques d'accompagnement des adultes en orientation et compétences des accompagnateurs.....	556
2.1 Les pratiques d'orientation des adultes	556
2.2 Les styles d'accompagnement	558
2.3 La formation et les compétences des accompagnateurs.....	559
3. Les contenus des actions d'orientation professionnelle	559
3.1 Le retour réflexif sur le passé personnel et professionnel, qui ne se réduit pas à une capitalisation de droits acquis	560
3.2 Le développement d'une vision positive de l'avenir qui donne confiance en soi.....	561
3.3 La réhabilitation de la valeur constructive du regard d'autrui.....	561
3.4 L'exploration cognitive du monde du travail et de l'environnement	562
3.5 La maîtrise des échanges interpersonnels sur les réseaux sociaux	563
4. Travaux et recherches scientifiques en orientation des adultes.....	563
4.1 Les données de recherches en orientation professionnelle.....	563
4.2 Le rôle central des recherches en psychologie.....	564
5. En conclusion.....	565
Lectures conseillées.....	567

CHAPITRE 29 – LA RECONNAISSANCE ET LA VALIDATION DES ACQUIS (BERNARD LIÉTARD).....	569
1. Une « vieille idée neuve » devenue une préoccupation internationale.....	571
2. La validation des acquis de l'expérience (VAE) à la française.....	574
2.1 Une mise en œuvre progressive et difficile.....	574
2.2 Le développement de la RAE.....	574
2.3 L'institutionnalisation progressive de la VAE.....	576
2.4 RVAE et champs sociaux.....	578
3. Un bilan et des perspectives en demi-teinte.....	581
3.1 Côté RAE.....	581
3.2 Quant à la VAE.....	582
3.3 Effets d'impacts.....	583
Lectures conseillées.....	586

CHAPITRE 30 – LES MÉTIERS DE LA FORMATION (SOLVEIG FERNAGU-OUDET ET CÉDRIC FRÉTIgnÉ).....	587
1. L'« invention » des métiers de la formation et la querelle de la professionnalisation.....	589
1.1 La professionnalisation en débat.....	590
1.2 Les métiers de la formation.....	591
2. Un groupe professionnel segmenté.....	592
2.1 Des typologies de métiers et de fonctions plurielles.....	592
2.2 Responsables de formation : un pluriel justifié.....	593
3. Des contextes et lieux d'exercice pluriels.....	595
3.1 Les familles d'acteurs.....	596
3.2 Les contextes d'intervention.....	596
3.3 Des contextes d'intervention aux activités.....	598
4. Des professionnels de plus en plus qualifiés aux compétences variables.....	599
4.1 Croissance de l'offre de formation aux métiers de la formation.....	601
4.2 Croissance de la formation informelle.....	601
5. Perspectives de recherche.....	603
Lectures conseillées.....	604

CHAPITRE 31 – LES RECHERCHES SCIENTIFIQUES SUR LA FORMATION DES ADULTES (OLIVIER LAS VERGNAS).....	605
1. Naissance de la discipline : ingénierie et importation de concepts.....	607
1.1 Connaissances scientifiques et réseaux de concepts.....	607
1.2 Avancées de la recherche en SHS et création de concepts.....	608

1.3	La formation, un champ de pratique et un objet de recherche nourris de concepts importés.....	609
1.4	Sciences et techniques de la formation, entre connaissances scientifiques et ingénierie	610
1.5	Des techniques d'ingénierie qui contribuent aussi au développement scientifique.....	610
1.6	Un système à double sens entre applications et recherche	612
2.	Nature des thématiques et objets des recherches.....	614
2.1	Des thèmes de recherche liés pour moitié aux sciences de l'éducation	614
2.2	Un regard sur les recherches « vives » par une approche bibliométrique classique.....	615
3.	Typologies des méthodes de recherche.....	618
3.1	Disparité des méthodes mobilisées par la recherche en formation	618
3.2	Critères de description des méthodes: entre analytique et épistémologique.....	618
3.3	Enchevêtrement des méthodes: démarches spiralaire, triangulation et assemblages	620
4.	Conclusion.....	621
	Lectures conseillées.....	623
CONCLUSION (PIERRE CASPAR).....		625
1.	Les lieux de savoir – permanences et mutations.....	627
1.1	Les lieux de savoir	627
1.2	Investir dans les savoirs... Une démarche devenue stratégique.....	629
2.	Savoir apprendre, savoir former dans des temps, des contraintes et sur des espaces nouveaux	631
2.1	Savoirs et travail.....	631
2.2	Le développement des technologies.....	632
2.3	L'irruption de la pensée et du langage économique dans la formation.....	635
2.4	Des « pionniers » aux nouveaux bâtisseurs de l'avenir	637
3.	Des futurs possibles pour la formation des adultes	638
3.1	Est-il possible de dessiner le futur?	638
3.2	L'immense champ d'action et de recherche des formations informelles	639
4.	La formation du futur sera ce que les apprenants en feront.....	643
5.	Qu'attendre des « sciences de la formation » ?.....	646
	Conclure... avec le temps?.....	648
	Lectures conseillées.....	650
	<i>Index des notions</i>	651
	<i>Index des noms propres</i>	661

Préface à la 4^e édition

Six années séparent cette nouvelle édition du *Traité* de sa version antérieure. Depuis son lancement à la fin du siècle dernier, quatre éditions successives auront ainsi scandé près de vingt ans d'évolution du milieu de la formation des adultes. Il faut d'entrée de jeu adresser nos plus chaleureux remerciements aux lecteurs et aux auteurs qui ont permis la pérennisation de cette chronique professionnelle et scientifique d'un domaine en renouvellement constant.

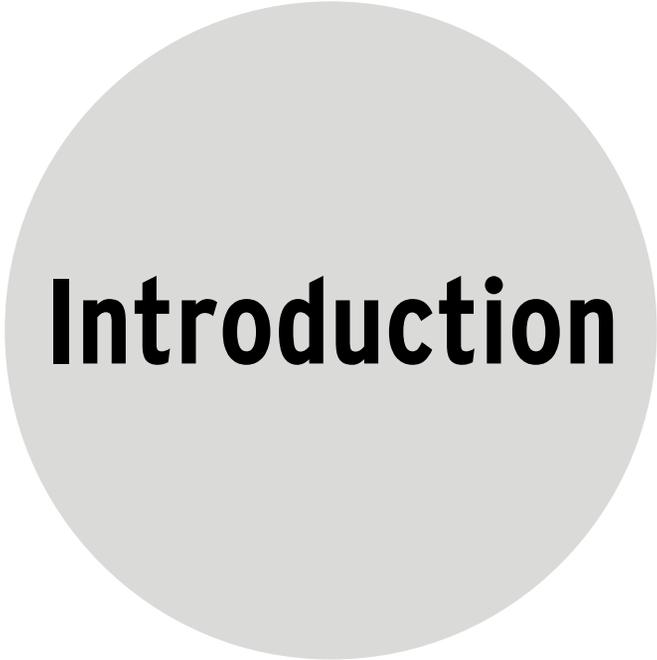
La nécessité de l'apprentissage tout au long de la vie est aujourd'hui objet de consensus et évidence partagée dans l'ensemble des mondes économique, social et pédagogique. L'investissement « visible » consenti pour la formation en France, se chiffre à plus de trente milliards d'euros, tandis que les acteurs directement impliqués dans la gestion, l'animation et le pilotage de l'ensemble des sous-systèmes concernés y sont estimés à plus de deux cent mille professionnels. Les réformes se succèdent, et le milieu bruisse de la rumeur selon laquelle la plus récente (2014) sera bientôt doublée d'un nouveau train de mesures¹. À l'international, des lames de fond communes sous-tendent l'évolution du champ, traversant à la fois la recherche et la pratique, dans des proportions variables. Les politiques de l'emploi et de la sécurisation professionnelle surplombent les discours. Le développement permanent des compétences est universellement reconnu comme l'ingrédient primordial des investissements stratégiques des organisations... et des individus. La massification du recours aux ressources digitales dans le travail et la vie quotidienne lamine de part en part les « allant de soi » de la communication et de l'apprentissage. L'individualisation croissante du rapport au travail et donc à la formation, le dispute à l'émergence de pratiques collaboratives nouvelles, apprenantes, adossées aux réseaux sociaux. En six années, le paysage de la formation a donc profondément changé, en particulier parce que, comme on pouvait le pressentir il y a un quart de siècle, le savoir est désormais « à portée de la main » : l'essor monumental de l'usage des smartphones au cours de cette période en est un indicateur bruyant... Le monde de la formation est enfin, bien sûr, impacté par l'ensemble des bouleversements sociétaux planétaires : accélération universelle des rythmes de vie, ombres et lumières de l'hyperconnectivité, effets délétères de la mondialisation, poussée des risques écologiques, sanitaires et sociaux, remontées corrélatives des extrémismes idéologiques...

Face au panorama en clair-obscur d'un monde en telle mutation, cette nouvelle édition du *Traité* propose sa (modeste) contribution en identifiant les évolutions perceptibles du milieu de la formation et les signaux porteurs d'avenir suffisamment forts pour intégrer les fondements de notre « discipline ». L'ensemble des chapitres de la présente édition a ainsi été soigneusement corrigé, amendé, complété par la totalité des co-auteurs. Au prix, parfois, de certaines réductions

1. À l'heure où cet ouvrage est mis sous presse (juin 2017), les bouleversements récents du paysage politique français donnent à ces bruissements une intensité particulière...

parcimonieuses rendues indispensables par la double contrainte du maintien d'un volume global raisonnable et de l'introduction d'apports nouveaux : remercions une fois encore l'ensemble des collègues qui ont dû consentir à une telle ascèse. Cinq chapitres inédits font ici leur apparition sur des thèmes dont l'absence s'est exacerbée au cours de la période : marché, recherche, diversité, transfert, psychopédagogie. Plusieurs autres ont été profondément remodelés, en particulier dans les domaines les plus impactés par la digitalisation des pratiques. Tous ont été mis à jour.

Même si l'architecture globale de l'ouvrage a été conservée, autour des trois thématiques originelles (les environnements, le sujet adulte et l'instrumentation), c'est un nouveau livre qui est ici, en quelque sorte, proposé au lecteur, dans la continuité du projet initial et les déclinaisons progressives de son développement.



Introduction



Sommaire

De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie	29
1. La formation mérite-t-elle un Traité?	29
2. De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie?	32
3. Principes et modes d'usage du Traité	39
Références	43

De la formation post-scolaire à l'apprentissage tout au long de la vie¹

À l'heure de l'explosion digitale planétaire, et donc de la massification potentielle des accès aux savoirs, quand s'affirment les thèmes de l'économie de la connaissance et de la gestion des compétences ou ceux des organisations, villes et régions « apprenantes », qu'en est-il des savoirs constitutifs de la professionnalité des centaines de milliers de personnes chargées de fonctions permanentes ou ponctuelles de ce qu'il est encore convenu de dénommer « la formation » ? Où en est l'identité de métier de ces agents éducatifs de plus en plus dispersés dans des fonctions multiples, depuis l'animateur d'actions de lutte contre l'illettrisme jusqu'au concepteur numérique ou au consultant en stratégie d'entreprise, en passant par le responsable d'organisme de formation, le manager des ressources humaines, l'accompagnateur en VAE et le tuteur de centre de ressources ? Existe-t-il un fonds commun de références identifiable et nécessaire, bien que non suffisant, à l'exercice de ces « métiers de la connaissance » d'aujourd'hui et de demain ?

Savoirs d'action, issus de la singularité de l'expérience, ou savoirs théoriques, traduits ou importés de champs disciplinaires variés, les savoirs des formateurs d'adultes sont-ils aujourd'hui des savoirs spécifiques, cohérents, formalisables ? Savoirs « en miettes », produits des expertises éparses des aînés, issus de bases épistémologiques diffuses, hétéroclites, parfois baroques, les savoirs de la formation des adultes forment-ils une culture homogène, ou bien des cultures aussi variées que les terrains d'application où ils sont exploités ? Savoirs pluri-, multi-, trans-disciplinaires, revendiquant parfois l'a-disciplinarité, les savoirs de la formation sont-ils justiciables du traitement nécessairement « discipliné » qu'impose un projet d'ouvrage collectif, baptisé qui plus est « Traité » ?

1. La formation mérite-t-elle un Traité ?

Ce sont des étudiants, stagiaires, partenaires et collègues rencontrés à travers cours, stages et séminaires qui ont donné à cet ouvrage son ambition première. Il s'agissait de réunir, en un seul volume, un ensemble de connaissances éprouvées, résumées et simplifiées, constitutives de l'état des savoirs en « sciences de la formation » aujourd'hui et susceptibles d'éclairer, voire de faciliter la pratique des métiers de la formation.

1. Par Philippe Carné et Pierre Caspar.

C'est la perplexité des praticiens les plus jeunes (dans la vie ou dans la profession), face à ce que de plus anciens peuvent considérer implicitement comme les bases culturelles du métier de formateur ; c'est l'hésitation des étudiants-chercheurs devant la multiplicité des postures envisageables ; ce sont la confusion et le découragement de certains « apprenants » devant l'absence de cadres méthodologiques et conceptuels partagés, de convictions théoriques communes à leurs enseignants, formateurs ou consultants ; c'est aussi le désarroi de nombreux étudiants face au nombre et à la dispersion des références bibliographiques accompagnant leurs cours... Autant de réactions de publics divers qui ont suscité l'idée de cet ouvrage, en faisant émerger ce qui ressemble à un besoin de *stabilisation* des savoirs de référence des métiers de la formation ; une pause autoréflexive de praticiens-chercheurs face à l'évolution de leurs savoirs, en quelque sorte !

Projet ambitieux, improbable, vaguement anachronique, l'écriture collective d'un *Traité des sciences et des techniques de la formation* tient du défi. En tant que genre littéraire, le Traité, « ouvrage didactique où est exposé d'une manière systématique un sujet ou un ensemble de sujets concernant une matière¹ », a pour caractéristique de viser à baliser un champ de connaissances, et à livrer autour de ces balises un état synthétique des savoirs nécessaires et suffisants à l'« honnête homme » de la spécialité, non pour qu'il en maîtrise les arcanes, mais pour qu'il y trouve le plan d'ensemble du domaine et les clés de la poursuite de son cheminement. Concernant la formation (continue ? permanente ? récurrente ? tout au long de la vie ? professionnelle ? des adultes ? post-scolaire ?), le projet paraissait pour le moins immodeste. Il était d'ailleurs possible qu'il ne survive pas aux premières étapes de l'ouverture du chantier, tant les questions initiales étaient fondamentales. Quels savoirs retenir ? Autour de quelles articulations ? Dans quelle perspective ? Enfin, était-il raisonnable d'envisager la publication, à l'orée du troisième millénaire, d'un « traité » sur l'éducation, fût-elle celle « des adultes » ? L'idée fleurait ses Lumières ; le titre évoquait Fénelon. Face à la montée des paradigmes du scepticisme, de la « théorie du chaos » à la « fin des certitudes », l'idée même de construire un traité n'avait-elle pas, de par son postulat affirmatif, deux ou trois siècles de retard ?

Pour cette quatrième édition encore, la gageure a été dépassée, le défi collectivement relevé une nouvelle fois par quarante-deux auteurs, experts reconnus de leurs spécialités, aboutissant à ce que nous souhaitons voir se révéler être un triple outil pour l'autoformation, le travail, la recherche.

« Je ne devine pas pourquoi le monde ne s'ennuie point de lire et de ne rien apprendre », disait Diderot² ; et l'on pourrait sans peine faire ici allusion au rapport entre la quantité actuelle

1. Dictionnaire *Le Robert*, 1992.

2. Diderot (1713-1784). *Lettre sur les aveugles à l'usage de ceux qui voient*.