

**Francese**  
nel concorso per

# DIRIGENTI SCOLASTICI

**Prova scritta e colloquio:**

- **Cadres d'apprentissage**  
Organizzazione degli ambienti di apprendimento
- **Systèmes scolaires de l'Union européenne**  
Sistemi educativi dell'Unione europea



Comprende  
estensioni web



# Accedi ai servizi riservati



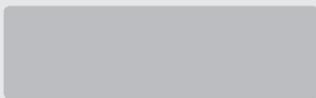
∨  
COLLEGATI  
AL SITO  
**EDISES.IT**

∨  
ACCEDI AL  
**MATERIALE  
DIDATTICO**

∨  
SEGUI LE  
**ISTRUZIONI**

Utilizza il codice personale contenuto nel riquadro per registrarti al sito **edises.it** e accedere ai **servizi e contenuti riservati**.

Scopri il tuo **codice personale** grattando delicatamente la superficie



Il volume NON può essere venduto, né restituito, se il codice personale risulta visibile. L'**accesso ai servizi riservati** ha la durata di **un anno** dall'attivazione del codice e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

Per attivare i **servizi riservati**, collegati al sito **edises.it** e segui queste semplici istruzioni

∨  
**Se sei registrato al sito**

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- inserisci email e password
- inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina
- inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata

∨  
**Se non sei già registrato al sito**

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- registrati al sito o autenticali tramite facebook
- attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione
- torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per *utenti registrati*



# Lingua Francese

---

per DIRIGENTI SCOLASTICI

Cadres d'apprentissage  
Systèmes scolaires de l'Union européenne

a cura di **Globalizing & Sara Mayol**



Lingua Francese per Dirigenti scolastici – Cadres d'apprentissage –  
Systèmes scolaires de l'Union européenne  
Copyright © 2017, EdiSES S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0  
2021 2020 2019 2018 2017

*Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata*

*A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale,  
del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.*

L'Editore

*Progetto grafico:* ProMedia Studio di A. Leano – Napoli

*Grafica di copertina:*  curvilinee

*Stampato presso* Vulcanica S.r.l. – Nola (NA)

*Per conto della* **EdiSES – Piazza Dante, 89 – Napoli**

ISBN 978 88 9362 0864

[www.edises.it](http://www.edises.it)  
[info@edises.it](mailto:info@edises.it)

---

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi all'indirizzo [redazione@edises.it](mailto:redazione@edises.it)

# Préface

« *Mieux vaut une tête bien faite qu'une tête bien pleine.* »

Michel de Montaigne

Comment mesurer l'efficacité d'un cours ? Et qu'entend-on par efficacité lorsqu'on parle d'enseignement ? D'apparence anodine, cette question est le point de départ de cet ouvrage.

À l'idée d'école est traditionnellement associée celle d'apprentissage, premièrement de notions. La première réponse évidente à notre question est donc la suivante : l'efficacité de l'enseignement se mesure en termes de résultats obtenus par les apprenants. La question s'est ainsi déplacée de l'efficacité aux résultats attendus. En allant plus loin on s'aperçoit que pour mesurer l'efficacité de l'enseignement, il est nécessaire de s'interroger sur la nature des résultats que nous espérons atteindre. Il apparaît alors évident que la notion d'un enseignement transmissif, basé sur la seule acquisition des connaissances, est aujourd'hui totalement inadaptée. La véritable mission de l'école moderne est de former les jeunes à la vie, de les mettre en « condition de » et de leur donner les outils nécessaires pour affronter l'avenir.

Si l'on prend un cycle d'étude complet, du primaire à l'université, une personne qui obtient son diplôme à l'heure actuelle aura commencé ses études il y a presque 20 ans dans un contexte complètement différent de celui d'aujourd'hui. Dans ce cas, comment l'école peut-elle la préparer à faire face à une réalité encore inconnue ? Dans la société de la révolution numérique, caractérisée par des changements rapides et continus, l'école doit essayer de répondre à des problèmes encore inconnus aujourd'hui en formant les apprenants à l'utilisation des technologies et aux nouveaux métiers. Face à ces nouveaux besoins, il est attendu de l'école et des enseignants qu'ils soient capables d'aider les élèves à développer les aptitudes et les compétences nécessaires pour affronter seuls les défis de la société dans laquelle ils vivent.

Cette prise de conscience a eu lieu il y a quelques temps déjà au niveau international. Des investissements financiers considérables ont alors été faits dans la recherche de méthodes d'apprentissage et de

parcours éducatifs nouveaux et plus efficaces, dans l'objectif de permettre une révision profonde des savoirs et des modèles d'éducation et d'enseignement afin de développer leur capacité de raisonnement pour leur permettre d'affronter des problèmes qui requièrent une approche pluridisciplinaire. C'est ce qu'explique le philosophe et sociologue français Edgar Morin dans son ouvrage intitulé *La tête bien faite* (dont le sous-titre *Repenser la réforme. Réformer la pensée* est à cet égard emblématique et plus que jamais d'actualité). Une tête « bien pleine » est une tête dans laquelle « *le savoir est accumulé et ne dispose pas d'un principe de sélection et d'organisation qui lui donne du sens* », tandis qu'une tête « bien faite » démontre « *une aptitude générale à poser et traiter les problèmes, principes organisateurs qui permettent de relier les savoirs et de leur donner du sens* ». Ainsi, une tête « bien faite » est capable d'outrepasser la différence entre les cultures et de répondre aux défis de la complexité de la vie sous tous ses aspects.

L'idée que les élèves ne sont pas des récipients à remplir de notions aussi nombreuses que déconnectées les unes des autres n'est pas nouvelle. Dès 2007, on pouvait lire dans les *Indications nationales* la première tentative en Italie d'imposer une programmation didactique axée sur un profil final en termes de compétence, c'est-à-dire caractérisé par les objectifs à atteindre. Une école perçue donc comme le cadre dans lequel poser les fondations d'un parcours éducatif capable d'offrir les outils nécessaires à un apprentissage conçu pour durer toute la vie. Les nouvelles *Indications nationales* de 2012 suivent cette orientation et vont dans le sens d'une didactique ayant pour objectif l'acquisition de compétences et d'aptitudes. Un tel objectif renforce la continuité et l'uniformité du parcours curriculaire de l'école maternelle à l'école secondaire de premier degré en passant par l'école primaire, par rapport à l'unité de la personne et à la processualité des apprentissages, tout en étant conscient que les aptitudes et les compétences ne sont pas comme les notions, dont l'acquisition peut s'exprimer en termes de temps définis, mais plutôt des « qualités » qui mûrissent, s'affinent et se perfectionnent lorsqu'elles sont correctement stimulées au fil du temps. D'ailleurs, selon les nouvelles *Indications nationales*, sur lesquelles les enseignants devront se baser dorénavant, la vision de la didactique est justement centrée sur les compétences, voire sur des objectifs axés sur les compétences. Ainsi, et s'appuyant sur les résultats offerts par la recherche en matière de modèles d'apprentissage, l'action pédagogique et didactique est envisagée autrement, plus respectueuse des connaissances en matière de cadre d'ap-

prentissage, considéré comme contexte d'activités et de situations respectant et promouvant la centralité de l'élève, lequel développe son propre mode d'apprentissage en empruntant des voies multiples qui se caractérisent par une irréductible et précieuse singularité. Dans un tel contexte, les formes interactives et collaboratives de l'apprentissage s'affirment et les situations et méthodes d'expérimentation contribuent à exalter l'expression des potentialités propres à l'élève et à considérer l'apprentissage comme une activité de construction. Le contraire, donc, d'une approche transmissive, clairement stigmatisée dans les *Indications*, et qui a perdu toute vraisemblance, bien que l'approche constructiviste puisse se révéler contraignante, du fait des connaissances et du travail conceptuel requis.

Sur la base de ce préambule, l'ouvrage se divise en deux parties. La **première partie** présente et compare les principaux modèles d'apprentissage et leur utilisation dans la conception didactique : les connaissances en matière d'apprentissage sont la base sur laquelle construire et planifier l'activité en classe et représentent une condition préalable incontournable pour tout enseignant souhaitant faire un cours efficace. De Piaget à Baron, de Sternberg à Gardner et sa théorie des « intelligences multiples », aux apports extrêmement utiles du constructivisme socioculturel, aux plus récentes contributions offertes par les neurosciences, il est question d'un *excursus* intéressant et approfondi. L'apprentissage, comme nous l'avons déjà dit, n'est plus envisagé dans une optique de simple transmission de notions de l'enseignant à l'apprenant, mais comme un fait essentiellement « social », qui se déroule dans un contexte de classe en constante relation et médiation avec les autres. Un apprentissage qui veut et doit être, comme nous le verrons, coopératif et collaboratif. Vient ensuite la partie dédiée à la programmation et à l'évaluation (qui évalue ? qu'évalue-t-on ? comment évalue-t-on ?), dans laquelle seront analysés les fonctions de l'évaluation et les outils les plus efficaces pour la mettre en œuvre.

La **deuxième partie** traitera avant tout du thème, plus important que jamais aujourd'hui, de la multidisciplinarité, notion fondamentale pour comprendre la réalité dans sa totalité. La séparation entre les disciplines est désormais dépassée et abandonnée. Nous étudierons les différentes approches pour « faire cours », du cours frontal au participatif, ainsi que les différentes méthodes, en particulier celles faisant appel aux nouvelles technologies. Le cours frontal, utilisé de

longue date, offre des avantages réels pour, par exemple, communiquer un nombre important d'informations à un grand nombre de personnes. Toutefois, il présente des limites et doit être remis en question lorsque l'objectif consiste à établir des échanges, des confrontations, des discussions, à apprendre les uns des autres. Si l'enseignant ne peut plus être considéré désormais comme un simple transmetteur d'informations, mais au contraire comme un « chercheur » qui améliore sa façon d'enseigner en se remettant sans arrêt en question, il devient alors « metteur en scène » du processus d'apprentissage. C'est uniquement ainsi que le paradigme enseignement-apprentissage, d'individualiste se transforme en collaboratif, dans lequel l'élève a la possibilité de jouer un rôle actif et participatif. Apprendre est un travail qui se partage : plus l'apprentissage implique l'apprenant plus il est durable. Sur la base de ce qui précède, nous examinerons les principes de l'apprentissage collaboratif et coopératif, les théories de référence en lien et la formation des groupes d'apprentissage. Nous nous interrogerons également sur le mode de mise en œuvre de cette « interdépendance positive », élément essentiel de l'apprentissage coopératif, dans lequel chaque membre du groupe se sent indispensable au sein du groupe même. Le partage d'un même objectif à atteindre aboutit à des résultats positifs tant sur la motivation et l'engagement que sur la qualité des relations interpersonnelles. L'ouvrage se conclue avec deux **Appendices** qui offrent des notions de base sur le système scolaire italien et des pays de l'Union européenne.

Questo lavoro, ricco, complesso, denso di rinvii normativi e spunti operativi, tratta materie in continua evoluzione.

Ulteriori materiali didattici e approfondimenti sono disponibili nell'area riservata a cui si accede mediante la registrazione al sito *edises.it* secondo la procedura indicata nel frontespizio del volume.

Altri aggiornamenti sulle procedure concorsuali saranno disponibili sui nostri profili social

**Facebook.com/nuovoconcorsodirigentiscolastici**

Clicca su mi piace (**Facebook**) per ricevere gli aggiornamenti  
blog.edises.it

# Index général

## Première Partie

### Apprentissage, programmation et évaluation

#### Chapitre Un - Comparaison des modèles théoriques

1.1	L'apprentissage : définition et noyaux théoriques de référence.....	6
1.2	L'interaction sociale dans le processus d'apprentissage .....	8
1.3	Le rapport entre apprentissage et développement.....	12
1.4	La contribution des neurosciences à la psychologie et à l'éducation.....	13
1.5	Le modèle de la psychologie génétique.....	16
1.6	Les contributions de Jean Piaget à la connaissance de l'enfant.....	17
1.7	L'hypothèse de la continuité évolutive.....	18
1.8	Comportements adaptatifs et processus cognitifs.....	22
1.9	La pensée irréversible et la pensée réversible ou opératoire.....	23
1.10	L'hypothèse de l'égo-centrisme et du réalisme enfantin.....	25
1.11	Le modèle cognitif de J. Bruner : la découverte de l'enfance.....	27
1.12	Apprentissage cyclique en spirale. Le modèle d'E. Erikson.....	33
1.13	Le modèle de J. Baron.....	36
1.14	Le modèle de D.A. Kolb.....	37
1.15	Le modèle de R.J. Sternberg (E.L. Grigorenko et Sternberg).....	38
1.16	Le modèle de H. Gardner.....	39
1.17	L'apprentissage par cartes conceptuelles : les théories de E. Damiano et J.D. Novak.....	41
1.18	Subjectivité et intelligence émotionnelle.....	45
1.19	La Métacognition.....	47
1.20	Le cadre d'apprentissage.....	53
1.21	L'apprentissage comme exercice de la démocratie.....	64
1.22	Le rôle des médias dans l'apprentissage.....	68
1.23	L'apprentissage significatif.....	70

#### Chapitre Deux - La programmation

2.1	Le cadre normatif de référence.....	73
2.2	La planification des activités selon le modèle d'A. et H. Nicholls.....	74

23	La programmation d'établissement, éducative et didactique.....	76
24	La programmation du « curriculum ».....	77
25	Le curriculum métacognitif.....	82

### Chapitre Trois - L'évaluation

31	Les fonctions de l'évaluation.....	85
32	Le rôle de l'enseignant dans l'évaluation.....	90
33	Les outils de l'évaluation.....	93
34	L'objet de l'évaluation.....	101
35	L'évaluation authentique.....	103

## Deuxième Partie

# Approches, modèles et outils didactiques

### Préambule - L'interdisciplinarité

#### Chapitre Quatre - Le cours frontal

4.1	Aspects théoriques et éléments constitutifs.....	112
4.2	La communication comme élément central de la relation éducative.....	115

#### Chapitre Cinq - Le cours participatif

5.1	L'apprentissage collaboratif : définition.....	120
5.2	Présupposés théoriques de l'apprentissage coopératif.....	121
5.3	Approche « coopérative » et approche « collaborative ».....	126
5.4	La community of learners de A. Brown et J. Campione.....	126
5.5	La méthode en puzzle ( <i>Jigsaw</i> ) et l'enseignement réciproque ( <i>reciprocal teaching</i> ).....	130
5.6	La formation des groupes d'apprentissage.....	134
5.7	Les rôles à l'intérieur des groupes.....	135
5.8	L'interdépendance positive.....	137
5.9	Utilisation de l'apprentissage coopératif dans l'élaboration et la résolution des problèmes ( <i>problem solving</i> ).....	138

#### Chapitre Six - Le cours constructiviste

6.1	Présupposés théoriques : le constructivisme.....	145
6.2	Le cadre d'apprentissage constructiviste.....	146
6.3	La fonction de « guide » de l'enseignant.....	149

**Chapitre Sept - Exercices et outils didactiques**

7.1	L'exercice en classe .....	151
7.2	L'utilisation du TBI .....	152
7.3	Modalités et outils didactiques .....	155

**Chapitre Huit - Construire une unité didactique**

8.1	La prise en compte de la planification de l'enseignant : un préambule nécessaire .....	159
8.2	L'unité d'apprentissage .....	161
8.3	Les compétences .....	167

## Appendice 1

### Notions de base sur le système scolaire

**1 - L'évolution historique de l'école italienne**

1.1	Le Dix-neuvième siècle .....	173
1.2	La première moitié du Dix-neuvième siècle .....	173
1.3	L'école dans la Constitution républicaine .....	174
1.4	La seconde moitié du Vingtième siècle .....	175
1.5	De la réforme Moratti à la Bonne école .....	175

**2 - L'école maternelle et l'école de premier cycle**

2.1	L'organisation de l'école maternelle .....	176
2.2	L'école primaire .....	176
2.3	L'enseignement secondaire de premier degré .....	177
2.4	Les Instructions nationales pour le premier cycle .....	178
2.5	L'évaluation périodique et finale - l'examen d'État concluant le premier cycle d'éducation .....	178

**3 - Le second cycle de l'éducation**

3.1	L'équivalence d'« éducation » et « d'éducation et de formation professionnelle » .....	180
3.2	Les systèmes d'enseignement secondaire de second degré .....	180
3.3	La formation des classes .....	181
3.4	CLIL : enseignement et apprentissage dans une autre langue .....	181
3.5	Le Cadre européen commun de référence pour les langues et le Portfolio européen des langues .....	182



3.6	L'alternance école-travail.....	182
3.7	L'évaluation des étudiants.....	182
3.8	Le crédit scolaire et le crédit de formation.....	183
3.9	L'examen d'État.....	184

#### **4 - Les organisations des instituts professionnels, des instituts techniques, des lycées**

4.1	Les instituts professionnels.....	185
4.2	Les instituts techniques.....	186
4.3	Les lycées.....	187

#### **5 - L'Union européenne et la subsidiarité envers les systèmes scolaires des pays membres**

5.1	La construction de la maison commune européenne.....	187
5.2	Le fonctionnement de l'Union européenne.....	189
5.3	Les institutions de l'Union.....	190
5.4	Les compétences de l'Union.....	191
5.5	Les programmes européens d'aide à l'éducation tout au long de la vie.....	192

#### **6 - Autonomie scolaire et direction**

6.1	L'autonomie scolaire.....	192
6.2	L'organisation optimale des établissements scolaires.....	193
6.3	La direction scolaire.....	193
6.4	Le Plan de trois ans de l'offre de formation.....	194
6.5	Les réseaux des écoles.....	195
6.6	Le contrôle du système.....	195

#### **7 - La communauté scolaire comme lieu de la participation : les organes collégiaux d'établissement**

7.1	Les organes collégiaux de l'établissement scolaire.....	196
7.2	Le conseil de groupe ou d'établissement.....	197
7.3	Le collège des enseignants.....	198
7.4	Les conseils d'intersection, d'interclasse et de classe.....	190
7.5	Le comité pour l'évaluation des enseignants.....	199
7.6	Les assemblées des parents et des étudiants.....	200

#### **8 - L'enseignant : statut juridique et profil contractuel**

8.1	La liberté d'enseignement.....	200
8.2	Les droits des apprenants et des familles.....	200

8.3	La fonction d'enseignant.....	201
8.4	La période d'essai du corps enseignant.....	201
8.5	La durée de travail des enseignants.....	202
8.6	Missions spécifiques.....	202
8.7	Le droit-devoir à la formation continue culturelle et professionnelle.....	203
8.8	Incompatibilité avec d'autres emplois.....	203
8.9	La responsabilité de l'enseignant sur les élèves mineurs.....	203
8.10	La responsabilité disciplinaire de l'enseignant.....	204

### 9 - Les étudiants aux besoins éducatifs spéciaux

9.1	La loi 104 de 1992 et les Lignes directrices de 2009.....	204
9.2	Le droit à l'éducation des élèves avec un handicap certifié.....	205
9.3	Les Troubles Spécifiques d'Apprentissage.....	205
9.4	Les élèves étrangers.....	206
9.5	Les élèves aux Besoins Éducatifs Spéciaux (BES).....	207
9.6	Le Plan annuel pour l'inclusion (PAI).....	207

### 10 - L'organisation de l'État. Le Ministère de l'éducation, de l'université et de la recherche

10.1	La Constitution.....	208
10.2	Le début de la réforme de la Constitution de 2015.....	208
10.3	Le Parlement.....	208
10.4	Le Gouvernement.....	209
10.5	Le Ministère de l'éducation, de l'Université et de la Recherche et ses articulations territoriales.....	209
10.6	Le pouvoir judiciaire.....	210
10.7	Les juridictions spéciales.....	210
10.8	Le Président de la République.....	210

### 11 - Les autonomies territoriales de la République

11.1	Les autonomies territoriales.....	211
11.2	Les Régions.....	211
11.3	L'autonomie législative des Régions.....	211
11.4	Pouvoir législatif d'État et Régions dans le système éducatif.....	212
11.5	Les organes de la Région.....	212
11.6	Les Provinces.....	212
11.7	Les Municipalités.....	213
11.8	Les Villes métropolitaines.....	213



## 12 - L'administration publique dans la Constitution et dans la loi

12.1	L'administration publique dans la Constitution.....	213
12.2	Les principes de l'action administrative.....	214
12.3	La procédure administrative.....	214
12.4	Typologie des actes administratifs.....	214
12.5	Droit subjectif et intérêt légitime.....	215
12.6	Les règles de procédure administrative.....	215
12.7	Les vices des actes administratifs.....	215
12.8	Recours administratifs et recours juridiques.....	216

## 13 - La relation de travail dans l'Administration Publique

13.1	La relation de travail dans l'emploi public.....	216
13.2	La négociation collective.....	217
13.3	La négociation d'intégration d'institut.....	217
13.4	Le fond de l'institution scolaire (FIS).....	217

# Appendice 2

## Systemes scolaires de l'Union européenne

1	L'Union européenne et les actions de soutien aux systèmes éducatifs nationaux.....	221
2.	Autriche.....	226
3	Belgique.....	228
4.	Finlande.....	234
5.	France.....	238
6	Allemagne.....	243
7	Grèce.....	247
8	Pays-Bas.....	249
9	Pologne.....	253
10	Royaume-Uni.....	254
11	Roumanie.....	259
12	Slovénie.....	260
13	Espagne.....	262
14	Vers un Cadre de référence européen pour le leadership scolaire.....	267

# Première Partie

---

## Apprendissage, programmation et évaluation

### SOMMAIRE

Chapitre Un	Apprentissage : comparaison des modèles théoriques
Chapitre Deux	La programmation
Chapitre Trois	L'évaluation



# Chapitre Un

## Apprentissage : comparaison des modèles théoriques

*« Le but premier de l'éducation est de permettre à qui apprend de prendre en charge sa propre construction personnelle de signification. Tout événement éducatif représente une action partagée dans un but de recherche d'échange de significations et de perceptions entre l'élève et le professeur. À chaque fois qu'un élève et un professeur parviennent à fixer et partager la signification d'une unité de connaissances, cela constitue un apprentissage significatif. (...) L'apprentissage significatif se trouve à la base de l'intégration constructive de la pensée, des sentiments et actions et conduit à l'appropriation, dans un but d'engagement et de responsabilisation » (J.D. Novak).*

Qu'est-ce que le processus d'apprentissage, et comment survient-il ? Comment se comporte l'élève lorsqu'il apprend ? L'apprentissage, tel que nous l'a appris le concept constructiviste et tel que nous l'examinerons ci-après, n'est pas avant toute chose une activité solitaire, mais un fait social puisqu'il survient dans un contexte relationnel d'échange avec les autres et leur culture. En considérant toujours que *« ce n'est pas l'enseignant qui détermine l'apprentissage »*. L'apprentissage est un processus d'élaboration permanente, qui peut utiliser l'enseignement comme une des nombreuses ressources structurelles. (...) *L'enseignant et les matériels d'éducation deviennent des ressources pour l'apprentissage dans de nombreux modes complexes »* (B.M. Varisco), l'enseignant apparaît alors comme le « co-instructeur d'environnements d'apprentissage », il n'est donc pas celui qui transmet ou reproduit une information, mais celui qui sait jeter les bases pour une interaction avec l'environnement, le contexte, afin de faire de l'apprentissage un processus constructif, contextualisé et collaboratif. L'apprentissage est le fruit d'un échange réciproque, il ne s'épuise pas par l'acquisition de concepts et notions, qui pourront peut-être servir un jour ou pas. Mais il doit fournir à l'étudiant la compétence « d'apprendre en continu », « d'apprendre à apprendre » en permanence. L'étudiant qui est en mesure d'organiser son propre apprentissage



en utilisant des connaissances et des capacités pour approcher des connaissances toujours nouvelles sera également capable de connecter de nouveaux stimuli et matériels à des connaissances déjà existantes, et pourra par conséquent le faire après sa vie proprement étudiante.

Ceci posé, un changement de perspective innovant est demandé à l'école du XXI<sup>e</sup> siècle, surtout par ceux « qui font » l'école : les enseignants. Pour être éducateurs, disait Platon, « *il faut aimer ce qui est enseigné comme les personnes à qui on l'enseigne* » : le travail d'éducation demandé à l'enseignant d'aujourd'hui est celui de former des étudiants en mesure d'apprendre pour agir, de les rendre souples et bien disposés à l'introjection de nouvelles et stimulantes sources et informations, les prédisposer à se poser des questions, avoir un regard critique et résoudre les problèmes. L'école, aujourd'hui, a profondément changé, à l'égal de la société où nous vivons : elle est multiculturelle et souvent, multilingue. Et pas uniquement. Le développement permanent et que rien ne semble pouvoir arrêter des technologies de l'information ainsi que leur accessibilité et leur jouissance toujours plus simples aide l'éducation à former des citoyens en mesure de vivre et agir dans un monde globalisé, qui modifie en permanence nos façons de penser et de connaître.

Aujourd'hui, l'opportunité d'accès à la culture et à l'apprentissage est garantie à tous. La « sphéricité » des savoirs est désormais chose accessible et fortement souhaitable : désormais la science ou les sciences ne sont plus réservées à des experts, aux professionnels du secteur, mais chacun peut se les approprier par le biais des différents canaux et des contextes sociaux ou de regroupements. Edgar Morin parle de « démocratie cognitive », pour laquelle il sous-entend nécessairement une réforme de la pensée, qui se rapporte bien au domaine de l'enseignement, nécessitant une « formation des formateurs » et une « auto-rééducation des éducateurs », éduquant les « éducateurs à une pensée de la complexité », même là où ils rencontrent des obstacles liés à des structures mentales et institutionnelles préformées. La « réforme culturelle » souhaitée par Morin entend ouvrir la voie à une connaissance non plus fragmentée en disciplines singulières, mais en mesure d'encadrer les savoirs et les informations dans un ensemble : « *réconcilier les savoirs et jeter les ponts, établir des correspondances entre disciplines qui jusqu'à présent ne communiquaient pas entre elles* ». En un mot, la pluridisciplinarité. Le problème de la centralisation de l'apprentissage a certainement conditionné et conditionne toujours

la conception des activités didactiques : apprendre de manière profonde et durable doit être, pour tout étudiant, l'objectif premier aux côtés de la formation d'intelligences en mesure de l'accompagner et le soutenir dans la résolution de problèmes complexes. Il est par conséquent fondamental d'investir dans les « compétences » : à travers elles, l'étudiant sera en mesure d'apprendre en continu au cours de sa vie, en se formant aux responsabilités et à l'autonomie, en toute conscience d'un « savoir-faire », et en organisant la construction de son profil personnel en relation avec sa carrière éducative. Une prise de conscience que son apprentissage ne s'épuisera pas au fil des années passées à l'école, mais se poursuivra à chaque étape de sa vie. Il en découle que les compétences doivent devenir un patrimoine de base pour tous les étudiants, et pas seulement pour une petite élite, en permettant la circulation du savoir que nous évoquions. La compétence n'est pas une simple connaissance ou capacité, elle présuppose de savoir répondre à des questions complexes, impliquant également des ressources psychosociales, afin de pouvoir affronter les défis complexes du monde contemporain, pour une bonne réussite dans la vie et un bon fonctionnement individuel, ainsi que social. Ce que nous appelons des « compétences-clés » doivent stimuler et agir sur les ressources intérieures et extérieures nécessaires afin d'affronter de manière constructive les défis permanents de la vie.

Dans son *Formae Mentis. Essai sur la pluralité de l'intelligence*, Howard Gardner affirme : « une compétence doit impliquer un ensemble d'habiletés pour trouver des solutions à des questionnements (...) afin de créer des productions valables, et qui le rendent en mesure de découvrir ou créer des questionnements, à partir desquels acquérir de nouvelles connaissances ». Les intelligences ne sont pas innées, elles se construisent progressivement, en formulant et en recherchant dans différents domaines disciplinaires et tout au long de la vie. Chacun peut développer les différentes intelligences, telles que les détermine Gardner, et parvenir à de bons niveaux de compétence ou habileté. Cependant, pour que cela puisse avoir lieu, il est nécessaire de créer des situations et des conditions y encourageant, des invites, de la curiosité et de la créativité. Ainsi, apprendre de manière profonde devient un des plus importants objectifs que chaque élève doit atteindre lors de son parcours éducatif, avec la formation d'intelligences qui pourront le guider et l'aider dans la résolution de problèmes.

En fonction de stimuli et changements toujours plus nouveaux tels que la société moderne les exige, l'école et le concept « d'apprentis-



sage » qui lui est connexe ont évolué au fil du temps. Il serait donc opportun de voir comment la pensée psychopédagogique en thème d'apprentissage s'est formée.

Tout d'abord, cette pensée s'est développée au cours des dernières vingt années, le long de deux axes de pensée : l'axe cognitiviste et l'axe constructiviste socioculturel. Nous aborderons les deux axes de pensée dans notre étude, mais nous nous arrêterons surtout sur les apports de la théorie constructiviste, qui ont fortement influencé la recherche et l'expérimentation dans le domaine pédagogique et didactique.

## 1.1 L'apprentissage : définition et noyaux théoriques de référence

*L'apprentissage, selon la définition proposée par le psychologue Ernest Hilgard, est un processus intellectuel à travers lequel l'individu acquiert des connaissances sur le monde, qu'il utilise par la suite pour structurer et orienter son propre comportement de manière durable.*

L'apprentissage peut être le résultat de processus spontanés, comme c'est le cas chez les enfants par exemple avec le langage, ou bien il peut être induit et orienté par le biais d'une intervention extérieure d'enseignement. La psychologie et la pédagogie se sont souvent intéressées aux processus d'apprentissage, produisant de nombreuses et très diverses théories d'interprétation de l'apprentissage, classées en fonction des grandes écoles de la psychologie du XX<sup>e</sup> siècle. Les noyaux théoriques de référence dans la recherche sur l'apprentissage sont le comportementalisme, le cognitivisme, le constructivisme.

Le **comportementalisme** présente à la base une conception de relations, c'est-à-dire qu'il entend l'apprentissage en tant que résultat de nouvelles relations entre stimuli et comportements en réponse à ces mêmes stimuli. Cette approche implique une conception de type sommative de l'apprentissage, qui voit le sujet comme étant essentiellement passif. Ce qui est appris est une copie du stimulus présenté et par conséquent l'apprentissage peut être d'une part mesuré en comparant le comportement acquis après la situation d'apprentissage avec le comportement présent auparavant et d'autre part il peut être évalué en fonction des critères de quantité et de précision de la performance.

Les auteurs de référence de l'approche comportementaliste sont J.B. Watson, I. Pavlov, E. Thorndike, B. Skinner.

L'approche cognitive prend ses distances avec les modèles comportementalistes, déplaçant l'attention du concept d'association à celui de sujet actif dans l'élaboration de la réalité environnante, donnant par conséquent une plus grande importance aux processus internes d'élaboration et représentation. Si pour la perspective comportementaliste l'apprentissage est étudié à travers le comportement manifeste et traité comme un phénomène « unitaire », pour la nouvelle perspective cognitive, on observe une fragmentation dans le cadre de la recherche et l'apprentissage est redéfini par rapport aux différentes composantes cognitives impliquées. Il constate notamment une forte association entre l'étude de l'apprentissage et celle de la mémoire, dans la mesure où, pour pouvoir apprendre, il est avant tout nécessaire de savoir coder, emmagasiner, intégrer et se souvenir d'un ensemble d'informations. Par conséquent, du moment que les informations sont traitées d'abord par les sens puis par la mémoire, la conception des contenus formatifs doit tenir compte de la nécessité de garantir ce transfert de la manière la plus efficace possible. En effet, lorsque ce transfert ne survient pas immédiatement, l'information est perdue. La quantité d'informations qui peut être emmagasinée dans la mémoire relève de deux facteurs :

- l'attention consacrée aux informations de la part de l'apprenant ;
- la présence, chez l'apprenant, de structures cognitive adaptées à les recueillir.

Les auteurs de référence de l'approche cognitive sont C. Hull, E. Tolman, W. Kohler, K.J.W. Craick, G.A. Miller, E. Galanter, K. Pribram, U. Neisser.

Les **constructivistes** estiment que lors du processus d'apprentissage l'apprenant assume le rôle central tandis que le concepteur/enseignant assume au contraire un rôle marginal, visant à faciliter le bon accomplissement de ce processus. Sur la base de cette approche, l'enseignant devra produire un parcours didactique tourné sur l'apprenant, où celui-ci est actif dans le processus de connaissance : il en découle que l'intégration d'importantes activités pratiques, simulations structurées et déstructurées qui stimulent la créativité et la formation d'un savoir propre sur l'argument objet du cours, est essentielle. L'apprenant acquerra également les informations en les partageant avec ses collègues impliqués dans le parcours formatif, servant de

levier aux observations et aux savoirs de ses propres camarades de cours ; il pourra contribuer ainsi à la formation (à la construction) d'un savoir collectif.

Les auteurs de référence de l'approche constructiviste sont L.S. Vygotskij, J. Piaget, J. Bruner, D. Merrill.

## 1.2 L'interaction sociale dans le processus d'apprentissage

La dynamique qui sous-tend les processus d'apprentissage fournit à l'interaction sociale un rôle fondamental dans le processus du développement cognitif.

Nous avons évoqué combien le concept d'apprentissage a évolué au cours des vingt dernières années, suivant l'école de pensée cognitive et constructiviste.

Dans l'optique cognitive, toutes les élaborations et réélaborations que le sujet accomplit sur les informations obtenues acquièrent de l'importance dans le processus d'apprentissage. Le constructivisme peut être considéré comme un volet particulier du cognitivisme : Jean Piaget, par ses études sur les stades du développement cognitif et sur l'importance des conflits cognitifs pour la construction-restructuration de la connaissance, peut être considéré comme le précurseur du constructivisme. Cependant, le constructivisme ne s'est pas arrêté aux théories de Piaget et est allé au-delà grâce aux contributions de chercheurs comme Jérôme Bruner, L.S. Vygotskij, Seymour Papert, David Jonassen.

Papert, élève de Piaget, s'est penché sur les recherches sur l'intelligence artificielle vers la fin des années soixante-dix, concentrant son attention sur le développement de ce que Piaget avait défini comme « pensée opératoire ». Dans une période de transformations sociales et culturelles importantes, Papert - grâce à l'apport des nouvelles technologies américaines de ces années-là - entendait réaliser des « gymnases de pensée », des environnements scolaires accueillant la collaboration et le soutien de l'enseignant et des pairs. Cette nouvelle perspective, définie par le chercheur « constructionniste », sous-entend le partage, la négociation, la médiation de la part de l'enseignant dans un climat d'échanges et de motivation. Cette théorie vient abonder la perspective psychopédagogique du « constructivisme socioculturel », qui représente aujourd'hui la principale voie théorique

de l'école moderne. Le constructivisme socioculturel envisage la connaissance comme une construction partagée mais subjective dans son interprétation, qui nécessite une pensée narrative, réfléchie et métacognitive, au contraire de la précédente tendance « comportementaliste », fondée sur le mécanisme de transvasement des connaissances, en fonction d'une structure de stimulus-réponse. Pour le constructivisme, la connaissance est complexe, relative, contextualisée et subjective, construite sur un échange incessant de négociation et partage des significations. La connaissance est construite par le sujet au fur et à mesure que celui-ci tente d'ordonner ses propres expériences, elle se construit dans l'esprit de celui qui apprend. L'apprentissage devient ainsi « significatif », actif et collaboratif.

Naturellement, l'environnement d'apprentissage acquiert lui aussi une nouvelle valeur : il devient laboratoire, lieu où l'on apprend à interagir avec les autres, en favorisant des processus cognitifs de résolution des problèmes et de recherche de nouveaux points critiques à dépasser dans un climat de créativité, discussion et échange de points de vue.

Jean Piaget, lorsqu'il introduit le concept de la structure psychologique en tant que produit d'un lent processus de construction - qui survient dans la période de l'enfance - entrevoit la nécessité conséquente d'une autorégulation de ce processus, suite à un besoin de gérer des matériaux et des expériences qui, au fur et à mesure que l'enfant grandit, deviennent de plus en plus complexes. Le développement est un processus graduel, tendant toujours plus à l'objectivité, la rationalité et la capacité à reconnaître et accepter le point de vue d'autrui, donnant ainsi naissance à la « socialisation ». De cette manière, on passe de la « perception » du petit enfant à la « pensée logique et rationnelle » de l'adolescent et de l'adulte, sachant qu'il existe, selon le psychologue suisse, une différence qualitative entre la modalité de pensée de l'enfant et celle de l'adulte. Le concept de « capacité cognitive » est lié à la capacité d'adaptation dans l'environnement physique et social : dans le cas de l'enfant, il se caractérise par « l'assimilation » et par « l'accommodation ». Adoptant la thèse selon laquelle l'interaction sociale est un élément fondateur dans le processus du développement cognitif, le concept d'apprentissage revêt une nouvelle et indispensable signification : l'apprentissage, loin d'être une activité solitaire, présuppose des processus d'échange, négociation et coopération. Il s'agit donc, essentiellement, d'un fait social ; c'est un des présupposés en matière d'apprentissage, du



constructivisme socioculturel qui plonge ses racines dans les théories de Vygotskij. Lors du processus de connaissance, l'esprit recompose les informations de manière active, il ne fait pas que simplement les assimiler ou les accumuler puis simplement reproduire. Au contraire de Piaget, pour qui le développement de l'enfant précède l'apprentissage, Vygotskij pense que l'apprentissage social précède le développement : chaque fonction dans le développement culturel de l'enfant survient tout d'abord au niveau social (« interpsychologique »), puis au niveau individuel (« intrapsychologique »), dans un processus permanent de médiation. Pour Vygotskij, ce n'est pas ce que l'enfant sait qui est important, c'est ce que l'enfant peut apprendre : l'apprentissage devient ainsi une expérience réciproque entre camarades et adultes, un processus actif et constructif permanent. Conscience et cognition sont le résultat de la socialisation et du comportement social. Dans sa théorie de la « zone de développement proximale », Vygotskij a souligné comment l'apprentissage de l'enfant se développe avec l'aide des autres : un rapport d'entraide qui s'établit donc entre un sujet plus compétent (adulte ou camarade) et un autre sujet moins compétent, pour atteindre un niveau plus élevé d'intelligence. La « zone de développement proximale » représente alors la distance entre le développement actuel et le développement potentiel cumulable avec l'aide des autres. À la différence de Piaget, pour qui l'enfant passe par différents stades dans le processus de développement puis devient « prêt » à apprendre de nouvelles connaissances qu'il ne possédait pas auparavant, pour Vygotskij l'enfant apprend de ceux qui ont un niveau de connaissance supérieur. Nous imaginons quelles incidences et répercussions a pu avoir cette théorie dans le domaine de l'apprentissage et de l'enseignement, ouvrant des contextes où les étudiants jouent un rôle actif dans l'apprentissage, au-delà et contre toute théorie qui voit l'enseignant comme le seul dépositaire d'un savoir à simplement transmettre.

Le constructivisme d'abord et le socioconstructivisme ensuite ont permis de réévaluer la spécificité des capacités supérieures et le rôle pris par le contexte : le développement de la pensée supérieure est influencé par le contexte social ; la réalité, du reste, n'est pas concevable en fonction d'une structure fixe et immuable, mais en fonction d'une incessante interaction entre individu et environnement, qui se construisent et se déterminent réciproquement. Les rôles de l'enseignant et de l'étudiant changent donc : un enseignant peut *collaborer* avec ses étudiants de manière à faciliter la construction de

la signification pour l'élève. L'apprentissage devient par conséquent une expérience réciproque pour les deux sujets, un processus actif de partage et participation, sans oublier qu'au centre du processus formatif, il y a l'apprenant. La définition d'Antonio Cosentino à ce propos nous semble très éclairante : (*Autonomia nell'apprendimento e interpretazione dei testi filosofici - Autonomie dans l'apprentissage et interprétation des textes philosophiques* - , in "Comunicazione filosofica", n. 6, nov. 1999) « *Le constructivisme (...) se tourne sur les activités mentales du sujet qui apprend et, en ce qui concerne plus spécifiquement le socioconstructivisme, sur les pratiques culturelles qui se déroulent dans l'environnement proche. Une didactique cohérente avec ces notions vise à développer la capacité de recherche dans les processus de construction cognitive par laquelle nous lisons le monde et nous produisons du sens. Il n'existe pas un sujet et un objet déjà constitués qui se font face dans le processus de l'apprentissage, mais plutôt un processus pour lequel un sujet se forme en intériorisant activement les formes de vie et les significations qui circulent dans le contexte culturel où il se trouve. Simultanément, cette dialectique extérieur-intérieur, de par la multiplicité et la variété des situations qu'elle doit affronter, a des débouchés imprévisibles et laisse place à la créativité.* ». L'apprentissage conçu dans sa réalisation optimale est celui qui survient dans un contexte-classe imprégné de relations positives, dans une relation et une médiation permanentes avec les autres, pour devenir une expérience continue en contact avec des différences et des variétés pouvant mener à la transformation du propre monde intérieur, des propres points de vue. Nous examinerons tout à l'heure la forte interdépendance entre la théorie constructiviste socioculturelle de la connaissance et la découverte des neurones miroirs, dans la mesure où ceux-ci soulignent l'importance de bâtir une école conçue comme un laboratoire, comme un « gymnase de la pensée » pour reprendre les mots de Papert - en créant de nouveaux contextes d'apprentissage avec de nouveaux langages et de nouveaux outils technologiques pour le développement des intelligences et des compétences. L'apprentissage collaboratif et coopératif doit se dérouler aux côtés des autres, en ayant à notre disposition des outils et des technologies disponibles à tous dans un contexte qui devrait être rationnel, solidaire et coopératif, un contexte par conséquent de participation active - de recherche et découverte également - où la diversité de chaque étudiant est reconnue, pour que chaque élève puisse dégager au mieux ses propres potentialités.



### 1.3 Le rapport entre apprentissage et développement

L'attention vis-à-vis de la relation existant entre les processus d'apprentissage et de développement du sujet apparaît essentielle si, dans le cadre d'initiatives éducatives, nous nous trouvons dans la condition de devoir organiser des environnements particulièrement stimulants, en mesure donc de pouvoir influencer les processus de développement.

En effet, le système nerveux reçoit des sollicitations de l'environnement (sensations ou bien impressions des organes des sens et perceptions, ou encore reconnaissance des sensations). Il y réagit en fonction d'une série de liaisons inter-neuroniques complexes.

Les niveaux de réaction, que ce soit en matière de profil quantitatif comme de profil qualitatif, dépendent d'un réseau de connexions inter-neuroniques qui constituent, en ce qui concerne les fonctions, l'élément déclencheur de chaque réponse.

La relation existant entre structure du cerveau et fonctionnalité apparaît évidente.

Structure et fonctionnalité doivent être encadrées en fonction d'un code génétique qui en garantit la stabilité, relative à la « spécificité » de l'espèce, mais aussi la variabilité, relative à la différenciation de l'individu. Structure et fonctionnalité se délimitent, par conséquent, en fonction d'un programme codé dans le cadre duquel des éléments invariables s'intègrent à des éléments variables.

Ces derniers prennent une importance fondamentale dans la différenciation des façons d'être et des prestations des sujets, et caractériseront les processus d'apprentissage individuels.

Les réponses du système nerveux aux stimuli qui sont véhiculés par le biais des organes des sens, c'est-à-dire les organes récepteurs des stimulations, sont caractérisées par des niveaux de plasticité qui, dans les processus fonctionnels, constitueront l'ensemble des disponibilités et potentialités des sujets.

Les variations que les sollicitations environnementales peuvent introduire dans la dimension fonctionnelle du système nerveux paraissent de tout premier intérêt pour identifier les corrélations existant entre les processus d'apprentissage et les processus de développement.

S'il est vrai que les organismes, en matière de structure et morphologie, présentent des modèles de base du comportement qui caractérisent la spécificité des sujets, il est tout aussi vrai que ces modèles

ne s'annoncent pas en tant que paradigmes rigides qui définissent l'identité de l'homme. Ils présentent au contraire des aspects de flexibilité qui ouvrent le champ de la recherche à une pluralité d'hypothèses.

## 1.4 La contribution des neurosciences à la psychologie et l'éducation

S'il est vrai que le système nerveux, qui est une structure morphologiquement rigide, ne peut présenter de nouvelles formations de jonctions synaptiques<sup>1</sup>, il est tout aussi vrai qu'il présente toutefois des niveaux de plasticité fonctionnelle concernant des modifications de l'activité synaptique et des variations des transmetteurs chimiques.

Une activité de jonction neuronale se superpose à une invariabilité de schémas de jonctions neuronales en fonction des interconnexions rigides. Cette activité utilise des circuits de liaison et des systèmes variables de régulation, déterminant des niveaux de plasticité fonctionnels.

Marvin Minsky affirme que « *le cerveau utilise des processus qui se modifient eux-mêmes* »<sup>2</sup>.

Les sollicitations provenant de l'environnement extérieur, véhiculées en fonction d'itinéraires contraints sur le plan structurel, mais assumées en fonction de niveaux de réception variables, déterminent chez les sujets des réponses différentes, individuelles, c'est-à-dire liées au patrimoine de mémoires génétiques, elles-mêmes fonction de l'évolution biologique, et de mémoires acquises, elles-mêmes liées à l'expérience vécue.

La plasticité fonctionnelle du cerveau humain, ainsi envisagée en relation avec les facteurs qui la déterminent, permet à l'homme de s'adapter aux conditions changeantes de l'environnement.

C'est-à-dire que l'homme apporte à l'environnement les réponses les plus opportunes, mettant en acte des comportements qui, en rétablissant de nouveaux équilibres entre le sujet et son habitat, contribuent

<sup>1</sup> On entend par jonction synaptique le point de liaison dans les neurones (cellules nerveuses) au niveau médullaire, qui permet l'entrée dans la moelle épinière et la sortie de celle-ci des stimuli et des impulsions nerveuses.

<sup>2</sup> M. Minsky in G. Petracchi, *Neuroscienze, psicologia, educazione*, - (Neurosciences, psychologie, éducation) Actes du Congrès, *La mente del bambino*, Sorrento 1996.



à modifier ce dernier. S'il est vrai que l'homme agit sur l'environnement en ayant tendance à en modifier l'aspect de la manière qui lui est la plus favorable, il est tout aussi vrai qu'au cours de cet objectif, il reçoit une pluralité de stimulations de l'environnement lui-même, qui détermineront des réponses d'organisation et cognitives toujours plus complexes, soit des processus mentaux plus évolués et mieux articulés.

C'est justement par rapport à la plasticité fonctionnelle du cerveau que les processus d'apprentissage acquièrent de nouvelles connotations.

Une connotation biologique est envisagée comme essentielle en tant que condition de base pour chaque rapport cognitif.

L'étude des processus d'apprentissage ne peut, par conséquent, s'émanciper d'une connaissance même sommaire des aspects de la structure cérébrale les plus élémentaires et de leurs niveaux de fonctionnalité dans la transmission des informations.

Toutefois celle-ci doit tenir grand compte de la dimension culturelle de l'environnement où le sujet est plongé.

Le contexte environnemental devient en effet l'auteur d'une série de processus éducatifs qui, véhiculant de nouveaux apprentissages et de nouveaux paradigmes de référence, tendent à modifier les réponses spécifiques et différenciées des individus, en influençant le comportement.

Grâce aux nouveaux apports des neurosciences cognitives, nous avons aujourd'hui de nouveaux outils à appliquer dans le domaine de l'éducation. Nous avons déjà évoqué combien les dotations génétiques initiales et les expériences de chaque individu interagissent pour permettre le développement. Notre cerveau est structuré et restructuré par les interactions avec l'environnement social et naturel et ce processus influence l'apprentissage à venir.

Dans le processus cognitif, les émotions jouent un rôle fondamental, leur influence implique activement plusieurs zones de notre cerveau : les neurosciences ont établi la forte interdépendance existant entre les dimensions émotionnelles et les dimensions cognitives, il apparaît donc évident et entériné qu'un système éducatif s'occupant du développement cognitif de l'enfant doit nécessairement s'occuper de son développement émotionnel. Les neurosciences montrent comment notre cerveau se développe à travers les interactions avec les autres. À ce propos, la découverte des neurones miroirs nous aide à comprendre cette interdépendance entre dimension cognitive et

dimension émotionnelle : les neurones miroirs sont des cellules du cerveau qui s'activent lorsque nous accomplissons une action déterminée, ou bien lorsque nous observons quelqu'un d'autre la faire. Ils nous aident à comprendre immédiatement ce que fait celui qui nous fait face, sans avoir besoin d'un raisonnement complexe. De plus, ils permettent d'imiter le comportement des autres et d'entrer en empathie avec eux. Bien sûr, d'un point de vue pédagogique, nous ne pouvons pas ne pas penser aux implications dans l'imitation des processus cognitifs.

Par rapport à l'empathie, impliquée dans nos interactions et relations, les neurones miroirs nous aident à entrer en harmonie avec les autres et avec ce qui se passe devant nous ; ainsi, un environnement riche en sollicitations et où des interactions et des impulsions vers la compréhension existent, permet au système des neurones miroirs de reconnaître et apprendre. Selon ce qu'affirme Gardner dans le développement de sa théorie des « intelligences multiples », lorsqu'un climat de confiance est instauré dans une classe, des échanges profonds et importants surviennent, facilitant et promouvant l'apprentissage, car les précognitions que chaque élève possède sont modifiées. Parmi les intelligences déterminées par Gardner, l'intelligence interpersonnelle se manifeste à travers la capacité de rester avec les autres, tissant des relations positives et alimentant justement le processus d'empathie, puisqu'elle met en condition d'interpréter les émotions, les motivations et les états d'âme d'autrui.

### 1.4.1 Les contributions des sciences de l'éducation

Le contexte environnemental, puisqu'il véhicule en permanence de nouveaux apprentissages et paradigmes de référence, rend nécessaire la possession d'outils cognitifs et de langages qui permettent d'interagir avec lui, tissant un dialogue productif et des relations d'interaction et réciprocité de soi vers l'autre. Il s'agit d'une relation d'enrichissement permanent où de nouvelles capacités cognitives et de communication sont dynamisées.

En fonction de ce préalable, l'apprentissage lui-même ne peut suivre un parcours linéaire et plat dans cette relation d'échanges et interactions permanents. Surtout si c'est l'enfant (futur adulte) qui se trouve au centre du processus formatif, puisque son apprentissage se déroule principalement à partir de l'observation de faits et événements.



L'adaptation à de nouvelles situations nécessite toujours des intelligences et des compétences qui forment non seulement l'enfant-apprenant, mais aussi l'enseignant. Celui-ci, dans sa quête des meilleures pratiques et stratégies de succès formatif, ne peut s'émanciper de connaître les contributions des sciences de l'éducation et les modèles de formation les plus importants lorsqu'il organise et exécute la relation didactique.

Voyons alors comment fonctionne la pensée de l'enfant et quelles structures mentales connotent les potentiels de développement de l'activité cognitive.

## 1.5 Le modèle de la psychologie génétique

La psychologie génétique s'est peu à peu constituée en tant que système de connaissances s'orientant vers l'étude du « développement mental » de l'enfant.

L'objet d'étude de cette branche de la psychologie, n'est donc pas par conséquent « l'enfant » dans ses manifestations psychologiques et comportementales, mais bien les processus qui caractérisent l'évolution chez l'enfant.

L'étude du développement mental, dans le cadre de la psychologie génétique, entend identifier l'origine et les manières de fonctionner de la pensée, qui suit des axes de développement que l'on peut mettre en relation avec une pluralité de facteurs.

La psychologie génétique s'est orientée dans des directions bien définies :

- en tentant de définir les problèmes faisant l'objet de son étude ;
- en tentant de mettre en place des méthodologies de recherche à caractère toujours plus scientifique ;
- en tentant de codifier et interpréter les données émergentes des recherches effectuées.

L'objet d'étude privilégié de la psychologie génétique est, en résumé, le « monde mental infantin ».

Dans ce monde, certains aspects sont immédiatement identifiables et évidents, telle que, par exemple, la dimension ludique.

D'autres aspects sont par contre plus subtils, et seule une activité systématique d'observation, une fine capacité intuitive et une interprétation des données permettent de les saisir.

Souvent, nous appliquons en nous rapprochant du monde infantin

des schémas d'interprétation propres à la pensée adulte, et la conséquence est une connaissance du monde mental enfantin approximative et erronée. Il existe en effet de profondes différences entre la vie psychique d'un enfant lors de ses différents niveaux de développement et celle des adultes.

Tenter de déterminer l'identité et les différences entre un enfant et un adulte signifie comprendre des mécanismes de base et des axes de développement des différentes sphères de la vie mentale, c'est-à-dire de l'activité perceptive, sensori-motrice, intellectuelle, émotive, mnésique de l'enfant.

L'objet d'étude et de recherche de la psychologie génétique consiste, notamment, à déterminer les modes par lesquels des structures mentales simples se forment jusqu'à se transformer en structures mentales toujours plus complexes.

Cette étude s'appuie sur la recherche de facteurs qui tendent à favoriser le développement mental, définissant le rôle de l'hérédité et de l'environnement, des processus de maturité et des facteurs éducatifs.

## 1.6 Les contributions de Jean Piaget à la connaissance de l'enfant

Jean Piaget peut être considéré un précurseur de la psychologie cognitive en anticipant ses concepts de structures mentales et de schémas de fonctionnement de la pensée, destinés à élaborer les informations sensorielles et perceptives. Il a essayé d'interpréter les processus mentaux en tant qu'organisation active et construction d'idées.

Piaget peut être défini comme un représentant de l'épistémologie génétique dans la mesure où ses intérêts se sont tournés vers une étude systématique de l'évolution des structures cognitives dès leur origine : de la naissance des sujets jusqu'à l'âge adulte.

Le but principal de ses recherches était l'intention de déterminer la genèse de chaque forme de connaissance chez l'enfant.

Né à Neuchâtel en 1896, il meurt à Genève en 1980. Élève d'Édouard Claparède, il lui succédera à la direction de l'Institut Jean-Jacques Rousseau de Genève.

Les résultats des recherches de Jean Piaget dans le domaine du développement cognitif et du développement de l'intelligence ont permis de déterminer l'identité et les différences entre la vie mentale d'un enfant et la vie mentale d'un adulte, en décrivant les modes de fonctionnement de la pensée enfantine au cours de l'âge évolutif.



Dans l'étude des processus évolutifs, Piaget analyse les phases initiales du développement mental en identifiant les modes et formes de pensée de l'enfant, en suivant les transformations des schémas mentaux enfantins, de structures simples en structures toujours plus complexes jusqu'à parvenir à une phase finale correspondant à l'âge adulte.

Il pose le questionnement de la relation existant entre logique formelle et psychologie du développement intellectuel.

La logique formelle décrit les systèmes de relations formelles déjà entièrement construits par la pensée et indépendants de la vérification expérimentale, c'est-à-dire non susceptibles de modifications arbitraires de la part de la pensée elle-même.

La psychologie du développement intellectuel essaie d'établir de quelle manière la pensée parvient à se rendre compte de l'existence de systèmes de relations logiques, et s'intéresse surtout à l'attribution d'une véritable signification à ces relations en les considérant comme description du mode de fonctionnement de la pensée, lorsque celle-ci a atteint un niveau de développement élevé.

La logique formelle générale est abstraite, par conséquent elle constituera le modèle des opérations que la pensée devrait être en mesure d'accomplir lorsqu'elle a atteint un niveau de développement plus élevé et s'identifie avec la logique symbolique.

Cette dernière constitue donc une axiomatique, c'est-à-dire un préalable évident de la raison.

Le problème essentiel est par conséquent la connaissance des processus par lesquels la pensée est en mesure de fonctionner en relation avec une logique symbolique. Ces processus seront déterminés dans les différentes phases du développement au cours de l'âge évolutif.

La connaissance des différentes phases du développement et la connaissance des modes de passage de schémas mentaux simples à des schémas mentaux plus complexes a permis à Piaget d'identifier certaines analogies entre le mode de pensée des enfants et le mode de penser des hommes au début de leur développement historico-scientifique.

## 1.7 L'hypothèse de la continuité évolutive

La méthode d'observation systématique à caractère presque expérimental adoptée par Piaget, incluant la méthode « critique » - placer le sujet dans une situation « critique » ou problématique - et de l'en-



Finalizzato alla preparazione al concorso per Dirigenti Scolastici, il volume è pensato specificamente per affrontare quelle parti delle prove, scritte e orali, che si svolgeranno in lingua straniera.

## Francese nel concorso per Dirigenti scolastici

- **Cadres d'apprentissage**  
Organizzazione degli ambienti di apprendimento
- **Systèmes scolaires de l'Union européenne**  
Sistemi educativi dell'Unione europea

Questo volume, **interamente in lingua francese**, consente ai candidati del concorso a Dirigente Scolastico di acquisire le **competenze linguistiche specifiche** richieste dal bando nelle materie oggetto della prova scritta e nel colloquio. La prova scritta prevede infatti, oltre a cinque quesiti a risposta aperta, anche due quesiti in lingua straniera che vertono sulle seguenti materie:

- organizzazione degli ambienti di apprendimento, con particolare riferimento all'inclusione scolastica, all'innovazione digitale e ai processi di innovazione nella didattica;
- sistemi educativi dei Paesi dell'Unione europea.

Per permettere ai candidati di acquisire le necessarie competenze lessicali in tali ambiti, il volume presenta in una prima parte i **principali modelli di apprendimento** e il loro impiego nella organizzazione degli **ambienti di apprendimento**, nella progettazione didattica, nella valutazione degli apprendimenti.

La seconda parte, dedicata alla **didattica**, analizza i diversi modi di "fare lezione" - dalla lezione frontale a quella partecipata - e i diversi metodi, grazie anche all'apporto delle nuove tecnologie.

Chiudono il volume due **Appendici**, anch'esse interamente in francese, sull'**ordinamento scolastico italiano e degli Stati dell'Unione europea**.



Il volume è arricchito da una serie di **contenuti aggiuntivi** accessibili online previa registrazione.

## Altri volumi per la preparazione al concorso per Dirigenti Scolastici:

- 4.8 **La prova scritta e orale del concorso per Dirigenti Scolastici**  
Raccolta di quesiti a risposta aperta e di casi professionali svolti

Per essere sempre aggiornato seguici su Facebook

[facebook.com/nuovoconcorsodirigentscolastici](https://www.facebook.com/nuovoconcorsodirigentscolastici)

Clicca su mi piace per ricevere gli aggiornamenti.



[www.edises.it](http://www.edises.it)  
[info@edises.it](mailto:info@edises.it)



€ 22,00

