



# L'apprentissage autonome au gymnase

**Concepts théoriques  
et connaissances empiriques**

Robert Hilbe et Walter Herzog

*u<sup>b</sup>*

u<sup>b</sup>  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

Office de l'enseignement secondaire du 2<sup>e</sup> degré  
et de la formation professionnelle,  
Direction de l'instruction publique du canton de Berne

## **Impressum**

*L'apprentissage autonome au gymnase*  
*Concepts théoriques et connaissances empiriques*  
Berne, le 1<sup>er</sup> mars 2011

Edition:  
Office de l'enseignement secondaire du 2<sup>e</sup> degré et de la formation professionnelle,  
Direction de l'instruction publique du canton de Berne

Auteurs:  
Robert Hillbe et Walter Herzog, Institut des sciences de l'éducation, Université de Berne

Mise en page et production:  
eigenart, Stefan Schaer, Berne, [www.eigenartlayout.ch](http://www.eigenartlayout.ch)

Photo:  
Erich Sahli

Le présent rapport est disponible en téléchargement sur Internet ([www.erz.be.ch/apprentissage-autonome](http://www.erz.be.ch/apprentissage-autonome))  
ou peut être commandé à l'adresse suivante:  
Office de l'enseignement secondaire du 2<sup>e</sup> degré et de la formation professionnelle,  
Kasernenstrasse 27, case postale, 3000 Berne 22  
Téléphone 031 633 87 79, [ams@erz.be.ch](mailto:ams@erz.be.ch)

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Contexte</b>	<b>4</b>
1.1	L'objectif de formation du gymnase	4
1.2	Arguments en faveur de l'apprentissage autonome	5
<b>2</b>	<b>Approches théoriques de l'apprentissage autonome</b>	<b>7</b>
2.1	Définition de l'apprentissage autonome	7
2.2	Théories rattachées à l'apprentissage autonome	8
2.2.1	Points communs des approches théoriques	9
2.2.2	La conceptualisation en trois niveaux selon Boekaerts	9
2.2.3	Un modèle général d'apprentissage autonome	11
<b>3</b>	<b>Connaissances empiriques sur l'efficacité de l'apprentissage autonome</b>	<b>13</b>
3.1	L'apprentissage autonome dans les études PISA	13
3.1.1	Emploi de stratégies d'apprentissage et performances en lecture	14
3.1.2	Connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage, emploi de stratégies et compétences en lecture	15
3.1.3	Apprentissage autorégulé et acquisition de compétences	15
3.1.4	Résumé	16
3.2	Deux études classiques réalisées par Zimmerman et Martinez-Pons	17
3.3	Apprentissage autonome et motivation	18
<b>4</b>	<b>Pistes pour la mise en pratique</b>	<b>20</b>
4.1	Les enjeux de l'apprentissage autonome pour les élèves	20
4.2	Les enjeux de l'apprentissage autonome pour le corps enseignant	22
4.3	De la conception d'environnements propices à l'apprentissage autonome	24
4.4	De l'évaluation des performances dans l'apprentissage autonome	27
<b>5</b>	<b>Perspectives</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Bibliographie</b>	<b>31</b>

# 1 Contexte

Le projet «Plus d'autonomie dans l'apprentissage» (PAA) lancé par la Direction de l'instruction publique du canton de Berne en juin 2010 a pour objectif de préparer encore mieux les gymnasiennes et gymnasiens aux exigences de l'enseignement supérieur et à la complexité de la société dans laquelle nous vivons. Tout au long de sa formation jusqu'à la maturité, chaque gymnasienne et chaque gymnasien doit pouvoir apprendre à planifier, contrôler et évaluer ses propres processus d'apprentissage. Les gymnases bernois ont aujourd'hui déjà mis en place des programmes spécifiques visant à développer ces compétences chez leurs élèves. Le projet proposé par la Direction de l'instruction publique s'appuie sur ces projets d'enseignement menés dans les établissements et doit permettre, sur la base du rapport 2009 sur les écoles moyennes, de renforcer la présence de l'apprentissage autonome dans la culture d'enseignement des gymnases.

Le présent rapport expose sous forme synthétique les fondements scientifiques, les concepts et modèles théoriques ainsi que les connaissances empiriques apportées par la recherche psychopédagogique sur le thème de l'apprentissage autonome ou autodirigé. Le rapport entend ainsi, d'une part, servir de base de discussion et clarifier la notion d'apprentissage autonome ou autodirigé dans le cadre du projet et, d'autre part, fournir des connaissances sur l'efficacité de l'apprentissage autonome ainsi que des conseils pratiques aux élèves mais aussi aux membres du corps enseignant. Une version plus complète de ce document, invitant les personnes intéressées à une réflexion approfondie, est en cours d'élaboration (version allemande seulement).

Voici les principales questions auxquelles se propose de répondre le présent rapport:

- Quelles compétences et aptitudes les élèves doivent-ils posséder pour que l'apprentissage autonome soit efficace?
- Quelles sont les effets de l'apprentissage autonome sur les performances et la motivation des élèves?
- Quels sont les situations et environnements d'apprentissage favorisant la mise en place et le développement de l'apprentissage autonome?
- Quels changements l'apprentissage autonome induit-il dans le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant?
- Quels sont les facteurs qui peuvent entraver l'apprentissage autonome ou lui être préjudiciables?

## 1.1 L'objectif de formation du gymnase

D'après le règlement suisse sur la reconnaissance des certificats de maturité gymnasiale (RRM), l'objectif du gymnase est, «dans la perspective d'une formation permanente, d'offrir à [ses] élèves la possibilité d'acquérir de solides connaissances fondamentales [...] et de développer leur ouverture d'esprit et leur capacité de jugement indépendant.» Grâce à la formation dispensée, il leur confère «la maturité requise pour entreprendre des études

supérieures et les prépare à assumer des responsabilités au sein de la société actuelle». Pour ce faire, les élèves doivent être «capables d'acquérir un savoir nouveau, de développer leur curiosité, leur imagination ainsi que leur faculté de communiquer et de travailler seuls et en groupe» (Conseil fédéral suisse et CDIP, 1995, art. 5).

L'étude EVAMAR II<sup>1</sup> a également mis en avant la nécessité de stimuler de façon plus ciblée les compétences en lien avec l'apprentissage autonome sans toutefois affaiblir les contenus de la formation (Eberle et al., 2008, p. 19). De la même manière, l'étude *Hochschulreife und Studierfähigkeit* (maturité et aptitude à entreprendre des études), réalisée par le groupe de travail zurichois HSGYM à propos de la transition entre gymnase et haute école, est parvenue à la conclusion suivante:

*«Les compétences transversales sont un gage d'autonomie et de réussite dans l'apprentissage et les études. C'est pourquoi, pour préparer de façon optimale les élèves des écoles moyennes aux études, il est essentiel de stimuler outre leurs compétences disciplinaires également leurs compétences transversales (qualifications clés).» (trad., Arbeitsgruppe HSGYM, 2008, p. 111)*

Philipp Notter et Claudia Arnold (2006) ont quant à eux interrogé des étudiantes et étudiants de troisième semestre à propos des compétences acquises au gymnase et de leur importance dans les études. Parmi les compétences transversales les plus importantes à leurs yeux, les étudiantes et étudiants ont cité, toutes filières confondues: apprendre de manière autonome, travailler de manière autonome, assumer la responsabilité de son propre apprentissage, organiser son temps, faire face aux exigences et savoir les gérer ou encore résoudre des problèmes (ibid., p. 69). Le regard que posent ces étudiantes et étudiants sur leur formation au gymnase est plutôt positif, laissant penser que les compétences acquises au gymnase sont en adéquation avec les exigences de l'enseignement supérieur. Ces compétences étant cependant jugées légèrement moins bonnes par les étudiantes et étudiants qu'elles ne devraient l'être compte tenu de l'importance qu'ils leur accordent, il existe donc encore un potentiel d'amélioration.

## 1.2 Arguments en faveur de l'apprentissage autonome

Dans les discussions actuelles, différents arguments sont avancés en faveur du renforcement de l'apprentissage autonome au gymnase. Il faut distinguer d'une part les *arguments psychopédagogiques* (effets favorables sur les aspects cognitifs et motivationnels du processus d'apprentissage) et d'autre part, les *arguments sociétaux* (nécessité d'un apprentissage tout au long de la vie pour pouvoir s'adapter aux exigences en mutation). On assiste aussi à la percée d'un point de vue *idéologique* selon lequel l'apprentissage autonome doit être considéré comme une valeur en soi (cf. Weinert, 1996, p. 35). De même, si l'on se place dans la perspective de la psychologie du développement, l'apprentissage autonome doit tout à la fois être envisagé comme une *condition*, un *moyen* et un *objectif* de l'enseignement (cf. Weinert, 1982; Paris & Newman, 1990; Schunk & Zimmerman, 1994).

### a) Point de vue psychopédagogique

D'un point de vue psychopédagogique, l'émergence d'un nouveau paradigme scientifique en matière d'apprentissage, résultant de ce qu'on a appelé la révolution cognitive

<sup>1</sup> Le projet EVAMAR (évaluation de la réforme de la maturité) a évalué la mise en œuvre de la réforme de la formation gymnasiale. Lors de la deuxième phase du projet qui s'est déroulée entre 2005 et 2008, l'accent a été mis sur le niveau de formation des élèves à la fin du gymnase, en particulier dans le but de déterminer leur capacité à entreprendre des études (cf. Eberle et al., 2008).

des années 60 et 70, a nettement accru l'intérêt porté à l'apprentissage autonome ou autodirigé. Alors que les modèles behavioristes d'apprentissage partaient du principe que l'être humain est dirigé par des stimuli et est (ou doit être) amené à l'apprentissage par le biais du «renforcement», les théories cognitivistes et constructivistes voient dans l'apprentissage un processus actif dans lequel la réception d'informations, leur traitement et leur mémorisation ainsi que les processus autorégulateurs jouent un rôle majeur (cf. Seel, 2000, p. 18; Siebert, 2003). Dans cette perspective, l'apprentissage ne peut s'effectuer autrement qu'en *autodirection*. Il s'agit d'un processus de construction cognitif que chacun doit suivre pour soi-même et qui ne peut être considéré comme un simple «produit» issu de «matières premières» didactiques.

b) *Point de vue sociétal*

D'un point de vue sociétal, c'est en particulier la réorganisation du monde du travail qui confère une importance grandissante à l'apprentissage autonome. Le passage d'une société industrielle à une société de l'information et du savoir s'accompagne d'un accroissement des exigences posées à chacun en termes de disposition à l'apprentissage et de flexibilité. Lorsque le savoir devient une force productive, une dynamique du savoir s'instaure, réduisant toujours plus la durée de vie de ce dernier. C'est la raison pour laquelle on ne mise pas aujourd'hui sur le savoir mais sur les «compétences», comme on peut le constater dans la politique de la formation menée par l'OCDE. Le programme PISA conçoit quant à lui la formation comme une manière de rendre les enfants et les jeunes capables de faire face aux exigences intellectuelles croissantes de la société, c'est-à-dire de faire en sorte que le savoir qu'ils acquièrent à l'école soit non seulement applicable mais qu'il puisse aussi être développé ultérieurement dans différentes situations de la vie. On leur demande de posséder les «aptitudes à la vie quotidienne» (*life skills*) dont relève aussi la capacité d'apprentissage autonome.

# 2 Approches théoriques de l'apprentissage autonome

## 2.1 Définition de l'apprentissage autonome

Différents termes sont utilisés pour qualifier l'apprentissage autonome. On parle par exemple d'apprentissage autodirigé, autorégulé, autodidactique, autoorganisé, autogéré ou encore autodéfini. Les limites sémantiques entre ces termes sont mouvantes (cf. Friedrich & Mandl, 1997, p. 239). Ils sont en partie synonymes, mais reposent aussi en partie sur des concepts théoriques différents ou mettent l'accent sur divers aspects d'un même concept.

Dans le présent rapport, nous emploierons principalement les termes d'apprentissage autonome, autodirigé et autorégulé. Weinert décrit l'apprentissage comme autodirigé lorsque «la personne agissante a une influence majeure sur les principales décisions relatives à son apprentissage, c'est-à-dire *si* elle apprend, *ce* qu'elle apprend, *quand*, *comment* et *dans quel but* elle le fait.» (trad., Weinert, 1982, p. 102 – italiques ajoutés). L'apprenante ou l'apprenant autonome serait ainsi en mesure de prendre elle-même ou lui-même les décisions concernant

1. l'identification de ses besoins d'apprentissage,
2. la définition de ses objectifs d'apprentissage,
3. le choix de la stratégie la mieux adaptée pour parvenir à ces objectifs,
4. le déroulement de l'action d'apprentissage (activer les acquis, employer les stratégies cognitives de compréhension, de mémorisation et de transfert, entretenir sa motivation, etc.),
5. la régulation du processus d'apprentissage (stratégies de contrôle et d'intervention),
6. l'évaluation des résultats de l'action d'apprentissage (évaluer l'efficacité de l'apprentissage).

Cette liste laisse apparaître qu'il est impossible, dans le contexte scolaire, de satisfaire toutes les exigences propres à l'apprentissage autonome. D'une certaine manière, elle présente les caractéristiques qui font d'une apprenante ou d'un apprenant «une consommatrice ou un consommateur de formation majeur», qui sait non seulement ce qui lui fait défaut mais aussi ce qu'elle ou il veut, se rendant ainsi capable d'utiliser de façon autonome l'offre de formation. Cela pourrait être une bonne formulation de l'*objectif* des processus scolaires de formation. Dans la *pratique* scolaire toutefois, l'ensemble de ces étapes sont dictées par une combinaison d'actions autodirigées et hétérodirigées.

Petra Merziger (2007, p. 14) souligne trois aspects importants dans le contexte de l'apprentissage autonome à l'école:

- Premièrement, il est nécessaire de définir le rôle de la régulation extérieure dans le cadre de l'apprentissage autorégulé. Pour l'école, il est essentiel de discuter de la place et de la fonction de la régulation extérieure (exercée par l'enseignante ou l'enseignant et l'institution).
- Deuxièmement, la conception qu'ont les élèves de l'apprentissage influence leurs dispositions et leur capacité d'autorégulation. Leur interprétation du «fonctionnement» de

l'apprentissage (cf. Kaiser, 2003) et du rôle de l'enseignante ou de l'enseignant dans l'apprentissage (cf. Boekaerts & Niemivirta, 2000) conditionne leur attitude face à l'apprentissage. S'ils se voient eux-mêmes d'abord comme des «destinataires de l'information» et considèrent les membres du corps enseignant comme des «transmetteurs de savoir», l'apprentissage autonome est compromis.

- Troisièmement, il est important, dans le cadre de l'apprentissage autonome à l'école, de respecter le principe de l'organisation de l'enseignement par disciplines. Dans un premier temps, les capacités d'autorégulation s'acquièrent en effet dans chacune des disciplines. Ce n'est pas parce qu'une ou un élève parvient à gérer elle-même ou lui-même son apprentissage en mathématiques qu'elle ou il en sera également capable en allemand. Par la suite, les stratégies ainsi acquises peuvent être transposées à d'autres disciplines et à d'autres objets d'apprentissage.

Ces premières réflexions permettent de mieux cerner la notion d'apprentissage autonome. Voici donc la définition que nous adopterons dans le cadre du projet PAA à la fois en tant que base de discussion mais aussi comme point de départ:

Dans le cadre du projet PAA, le terme «apprentissage autonome» désigne des formes d'apprentissage mises en place dans le contexte institutionnel du gymnase qui comportent une part d'autorégulation et une part d'hétérorégulation, la première étant toutefois plus importante: les objectifs et les contenus de l'apprentissage sont certes dictés par le plan d'études, mais les élèves gèrent eux-mêmes dans une large mesure leur action d'apprentissage en définissant, exécutant, régulant et évaluant eux-mêmes les différentes étapes de leur apprentissage. Dans cette tâche, ils ont recours à des ressources matérielles, organisent leur temps de travail, se fixent des objectifs intermédiaires, choisissent les stratégies d'apprentissage adéquates et sollicitent un soutien de leur entourage. L'enseignante ou l'enseignant a alors pour mission de créer les conditions propices à la réussite du processus d'apprentissage, de transmettre des stratégies d'apprentissage et de venir en aide aux élèves en cas de difficultés.

*Encadré 1: Définition de travail dans le cadre du projet PAA*

## 2.2 Théories rattachées à l'apprentissage autonome

Le champ de recherche de l'apprentissage autonome a gagné en importance depuis les années 90 du fait du développement de la notion d'apprentissage tout au long de la vie et de la conception constructiviste de l'apprentissage. Différentes théories relevant de différents courants de pensée ont été élaborées sur ce thème. Helmut Friedrich et Heinz Mandl (1997, p. 240) parlent même d'une «arène» dans laquelle les théories de l'action, de la motivation, des émotions, du traitement de l'information et du concept de soi se rencontrent pour expliquer la notion d'apprentissage autonome. Monique Boekaerts (1999, p. 447) décrit avec beaucoup de pertinence la spécificité de ce champ de recherche:

*«Le problème avec un concept aussi complexe que celui de l'apprentissage auto-régulé, c'est qu'il se trouve au carrefour d'un grand nombre de champs de recherche qui ont chacun leur propre histoire. Cela implique que des chercheurs issus de traditions diverses aient développé leur propre théorie, utilisant une terminologie et des étiquettes différentes pour désigner les mêmes dimensions du concept.»*  
(trad. à partir de l'anglais)



Si l'on étudie de plus près ces théories, on se rend compte qu'elles se différencient de par les aspects du concept d'apprentissage autonome qu'elles abordent, et ce tant dans les aspects eux-mêmes que dans leur nombre. Les *conceptions générales*, qui cherchent à donner une image aussi globale que possible de l'apprentissage autonome, sont particulièrement importantes dans ce contexte. Un modèle de ce type est présenté au point 2.2.3. Attachons-nous d'abord aux points communs des différentes approches avant de présenter les trois niveaux de conceptualisation de Boekaerts.

### 2.2.1 Points communs des approches théoriques

Krista Muis (2007, p. 175) a notamment relevé les points suivants communs aux différentes théories rattachées à l'apprentissage autonome:

- Les individus créent activement du sens en apprenant; ils poursuivent des objectifs et choisissent des stratégies adaptées sur la base d'informations reçues du monde qui les entoure et de processus internes.
- Les apprenantes et apprenants suffisamment autonomes sont en mesure de contrôler les processus cognitifs et motivationnels ainsi que leur attitude face à l'apprentissage et d'influer sur leur environnement de façon à ce qu'il soit bénéfique pour leur apprentissage.
- Les apprenantes et apprenants suffisamment autonomes se fixent des objectifs ou des normes pour chaque aspect du processus d'apprentissage qui leur servent d'étalons dans l'évaluation de leur processus d'apprentissage et de sa réussite. Ces objectifs ou ces normes permettent aux apprenantes ou apprenants de décider si l'apprentissage doit être poursuivi selon le même modèle ou si des adaptations sont nécessaires.
- Toutes les approches partent du principe que l'apprentissage autonome traverse différentes phases et que dans chaque phase, différents aspects de l'apprentissage sont régulés. La plupart des théories distinguent trois phases: la phase de préparation, la phase d'exécution et la phase d'évaluation. Les apprenantes et apprenants ne sont toutefois pas contraints de parcourir strictement l'ensemble de ces trois phases. Ainsi, ils peuvent par exemple revenir à la phase précédente ou entamer une tâche d'apprentissage sans avoir planifié l'intégralité du processus. De même, il leur est possible de suivre plusieurs phases en parallèle.

### 2.2.2 La conceptualisation en trois niveaux selon Boekaerts

Monique Boekaerts (1999) montre que les connaissances dont on dispose sur l'apprentissage autonome résultent principalement de trois grandes traditions théoriques: la *recherche sur les styles d'apprentissage*, la *recherche sur la métacognition* et les *théories du concept de soi*. Ces trois champs de recherche constituent les trois niveaux mis en évidence par Boekaerts dans son modèle d'apprentissage autorégulé (cf. figure 1).

Ce modèle nous indique quels processus de régulation sont importants dans le cadre de l'apprentissage autonome. Chacun de ces niveaux entre en interaction avec les deux autres et c'est cette combinaison qui permet la réussite de l'apprentissage autorégulé.

#### a) Régulation du mode de traitement (choix de stratégies cognitives)

La connaissance des stratégies de traitement de l'information adéquates constitue, au premier niveau du modèle, la condition sine qua non pour pouvoir organiser activement son processus d'apprentissage. Dans l'idéal, l'apprenante ou l'apprenant dispose d'un large répertoire de stratégies, dans lequel elle ou il choisit, en fonction de la situation,

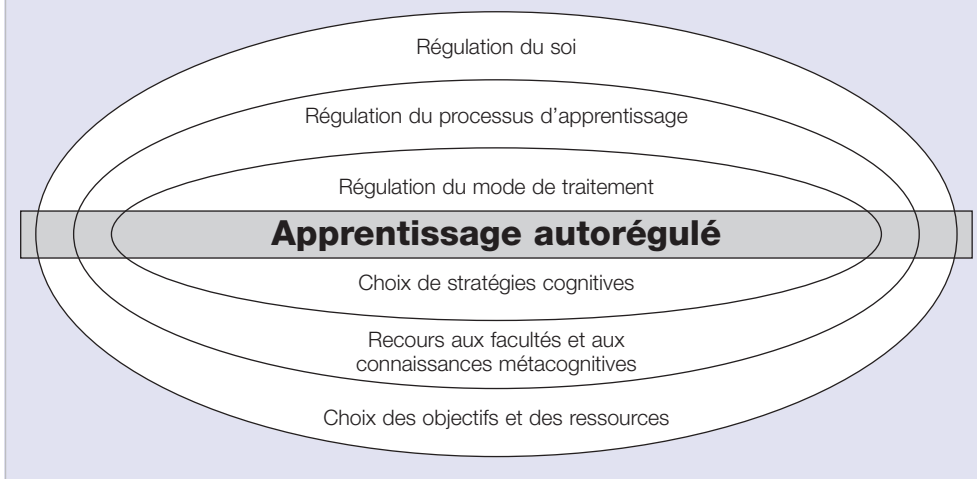


Figure 1: Conceptualisation en trois niveaux de l'apprentissage autorégulé (Boekaerts, 1999, p. 449)

celle qui lui permet d'atteindre de manière optimale les objectifs d'apprentissage et de performances fixés. Ce choix peut résulter d'une action automatique dont l'apprenante ou l'apprenant n'est pas nécessairement conscient. D'après Claire Weinstein et Richard Mayer (1986), ces stratégies cognitives sont de trois ordres: les *stratégies de répétition, d'élaboration et d'organisation* (cf. tableau 1). Les stratégies de répétition visent à inscrire le savoir dans la mémoire à long terme, tandis que les stratégies d'élaboration ont pour but de relier les nouvelles informations au savoir déjà existant en créant des associations. Les stratégies d'organisation servent quant à elles à organiser le nouveau savoir au moyen de références et de classements. Il s'agit par exemple de créer, à partir d'informations détaillées, des unités sémantiques globales, de présenter les idées d'un texte sous forme d'arbre conceptuel ou de synthétiser en quelques mots les principaux messages d'un discours.

b) *Régulation du processus d'apprentissage (recours aux facultés métacognitives)*

Le deuxième niveau du modèle fait appel à des stratégies d'ordre supérieur pour réguler le processus d'apprentissage. La métacognition renvoie à la capacité d'un individu à s'interroger sur ses propres processus de pensée et de travail et à les influencer. Entrent dans ce champ la planification de l'objectif d'apprentissage et des moyens nécessaires pour l'atteindre, le contrôle du degré d'avancement dans l'apprentissage, la régulation, par exemple par le biais d'un ajustement de l'objectif ou des moyens déployés, l'évaluation de la réalisation de l'objectif ainsi que la connaissance de ses forces et de ses faiblesses personnelles.

c) *Régulation du soi (choix des objectifs et des ressources)*

Une motivation suffisante est généralement la condition nécessaire pour pouvoir entamer un processus d'apprentissage et le poursuivre avec une implication satisfaisante. Le troisième niveau du modèle, le niveau supérieur, concerne par conséquent l'emploi des ressources au regard des ambitions personnelles de l'apprenante ou de l'apprenant. En effet, dans la mesure où la rentabilité de l'investissement est subjective, seuls des apprenantes ou apprenants motivés emploieront de façon adaptée, en fonction de la tâche qui se présente à eux, les stratégies de régulation rattachées aux niveaux inférieurs. On comprend dès lors que la disposition et la faculté à se motiver et à se fixer des objectifs, à transformer ces derniers en intentions concrètes et à protéger ses actions d'apprentissage d'autres actions concurrentes jouent un rôle majeur dans la régulation du soi.

Sur la base des trois niveaux de conceptualisation mis en évidence par le modèle, on distingue les stratégies suivantes s'agissant de l'attitude concrète de l'apprenante ou de l'apprenant face à l'apprentissage (cf. tableau 1)

		Désignation	Exemple	
<b>Stratégies primaires</b>	Stratégies cognitives	Stratégies de répétition	«J'apprends par cœur des règles, des termes spécifiques ou des formules.»	
		Stratégies d'élaboration	«J'essaie de relier ce que j'apprends avec ce que je sais déjà sur le même thème.»	
		Stratégies d'organisation	«Je fais des tableaux, des diagrammes ou des graphiques pour présenter de façon plus structurée ce que je dois apprendre.»	
	Stratégies métacognitives (stratégies de contrôle)	Stratégies de planification	«Avant de lire un texte, je réfléchis aux questions auxquelles ce texte doit répondre.»	
		Stratégies de contrôle	«Pour identifier mes lacunes, je récapitule les principaux points de mon cours sans regarder mes notes.»	
		Stratégies de régulation	«Lorsque je rencontre des difficultés à la lecture d'un texte alors que je ne m'y attendais pas, je fais une pause et je reprends l'ensemble depuis le début.»	
	<b>Stratégies secondaires, fondées sur les ressources</b>	Stratégies de motivation et d'action	Effort	«Je travaille aussi longtemps qu'il le faut pour être sûr que je réussirai mon examen.»
			Concentration	«Quand j'apprends, je ne me laisse pas facilement distraire.»
			Gestion du temps	«Avant chaque phase d'apprentissage, je détermine le temps que je vais lui consacrer.»
Organisation de l'environnement d'apprentissage et de la place de travail			«Mon bureau est organisé de façon à ce que je retrouve tout facilement.»	
Recours à des sources d'information supplémentaires			«J'ai recours à des documents et livres supplémentaires lorsque mes notes sont incomplètes.»	
Apprentissage coopératif			«Pour m'assurer que j'ai bien compris mon cours, je l'explique à un autre élève.»	

Tableau 1: Classification des stratégies d'apprentissage (d'après Wild, Hofer & Pekrun, 2001, p. 248)

### 2.2.3 Un modèle général d'apprentissage autonome

Dans leur modèle général d'apprentissage, Ulrich Schiefele et Reinhard Pekrun (1996) mettent en relation les différents éléments et processus qui interviennent dans le déroulement de l'apprentissage autonome, prenant en compte à la fois des mécanismes internes et des mécanismes externes de contrôle (cf. figure 2). Ce modèle ne se veut en aucun cas exhaustif mais tente d'expliquer les interactions entre les différents processus. Une distinction est

opérée entre les *préalables* stables chez l'apprenante ou l'apprenant (relevant de l'habitude), les *processus d'apprentissage* et les *produits* de l'apprentissage. Le processus d'apprentissage est lui-même divisé en trois phases: la *planification*, l'*exécution* et l'*évaluation*.

Chaque phase de l'action d'apprentissage peut être influencée de façon *interne* par l'apprenante elle-même ou l'apprenant lui-même ou de façon *externe* par l'entourage (p. ex. l'enseignante ou l'enseignant), ces influences pouvant s'exercer à des degrés divers selon les phases. Ainsi par exemple, l'enseignante ou l'enseignant pourra jouer un rôle plus important lors de la planification et de l'évaluation tandis que le choix de la méthode de traitement est laissé à l'élève durant la phase d'exécution.

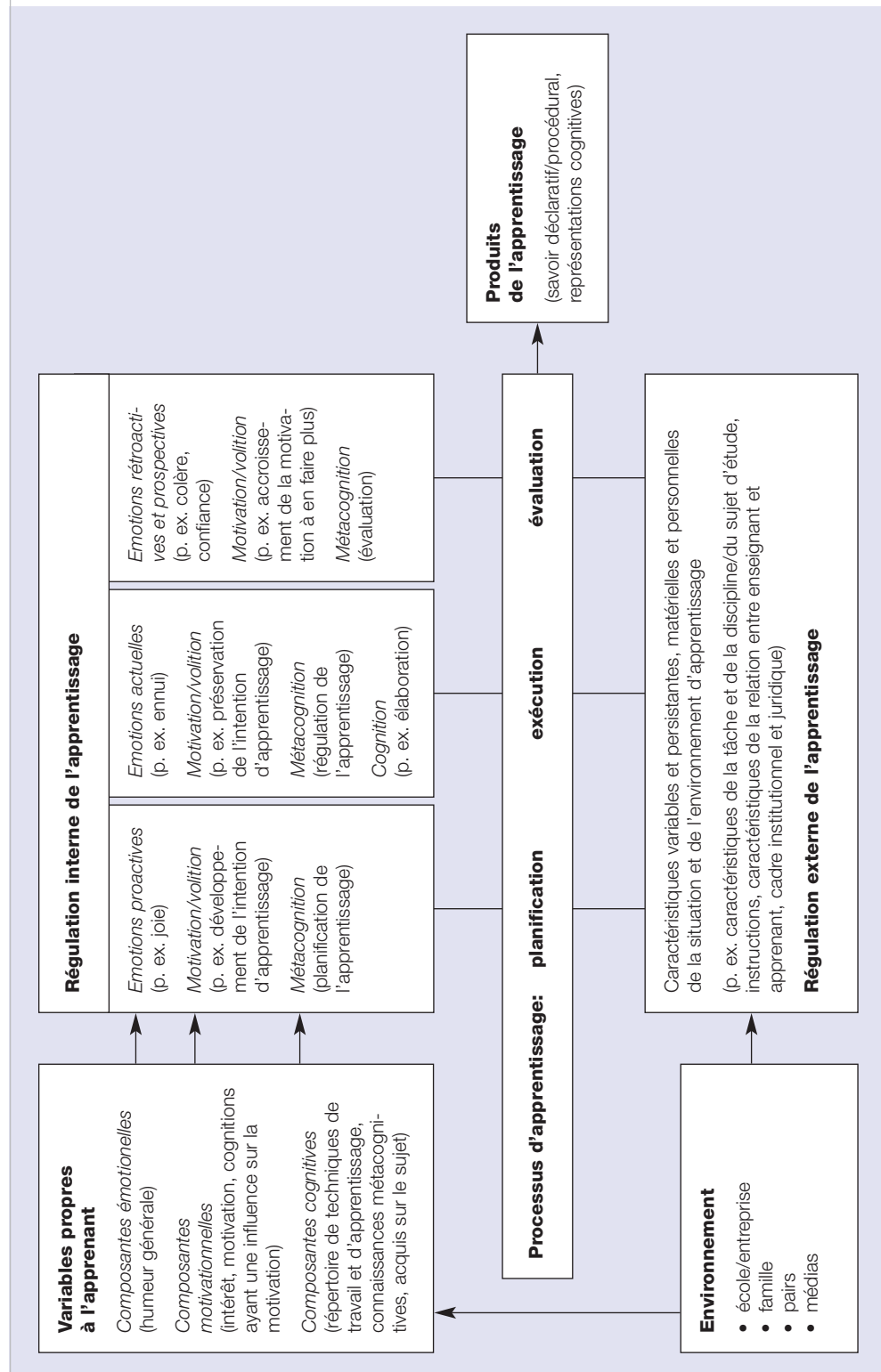


Figure 2: Modèle général d'apprentissage autorégulé de Schiefele et Pekrun (1996, in: Wild, Hofer & Pekrun, 2001, p. 212)

## 3 Connaissances empiriques sur l'efficacité de l'apprentissage autonome

Quels sont les effets de l'apprentissage autonome sur les performances et la motivation des apprenantes et apprenants? D'un point de vue théorique, il faut s'attendre à ce que les personnes disposant d'un plus grand répertoire de stratégies d'apprentissage et pratiquant plus intensément des activités autorégulatrices obtiennent de meilleurs résultats en termes d'apprentissage et soient plus motivées. Il est toutefois nécessaire de prouver cette corrélation dans la pratique, car c'est là la seule façon de légitimer le recours à l'apprentissage autonome en vue d'améliorer l'efficacité de l'apprentissage.

Un nombre considérable d'études (comme celles de Pintrich en 1989, de Pintrich et Schrauben en 1992 ou de Pokay et Blumenfeld en 1990) montrent qu'«il existe en général des corrélations significatives moyennement marquées entre les différentes composantes de l'apprentissage autonome et les résultats d'examens ou les notes obtenues dans l'année» (trad., Schiefele & Pekrun, 1996, p. 269). Les stratégies métacognitives comme les stratégies de répétition et d'organisation, la planification du temps et la gestion de l'effort en particulier ont des répercussions positives sur les performances tandis que les stratégies d'élaboration, l'aménagement du lieu d'apprentissage ou le recours à des tiers pour obtenir un soutien tendent à montrer une efficacité moindre (cf. Pintrich & De Groot, 1990).

En étudiant la question de plus près, il apparaît que l'intensité de la corrélation dépend de la manière dont l'emploi des stratégies et la réussite de l'apprentissage sont mesurés: les études incluant un relevé des stratégies d'apprentissage en fonction des processus et des actions mettent en évidence des corrélations plus fortes entre l'utilisation des stratégies et la réussite de l'apprentissage que celles qui interrogent les apprenantes et apprenants sur leur emploi habituel, hors contexte, des stratégies d'apprentissage (cf. Mandl & Friedrich, 2006, p. 12s.). De même, lorsque la réussite de l'apprentissage est mesurée par rapport à l'acquisition de savoir factuel, la corrélation est moins forte que lorsque l'on se fonde sur les performances de compréhension (ibid.).

Les paragraphes qui suivent présentent une sélection de résultats empiriques sur l'apprentissage autonome obtenus par différentes méthodes. Le point 3.1 résume les conclusions des études PISA à propos de l'apprentissage autonome. Le point 3.2 fait référence à deux études classiques réalisées par Barry Zimmerman et Manuel Martinez-Pons à partir d'interviews. Enfin, le point 3.3 expose l'état des connaissances sur la relation entre motivation et apprentissage autonome.

### 3.1 L'apprentissage autonome dans les études PISA

Les études PISA mesurent les compétences disciplinaires des élèves en lecture, en calcul et en sciences mais aussi leurs compétences transversales, évaluant également dans certains pays, à titre d'option, leurs prédispositions à l'apprentissage autorégulé. Du point de vue théorique, ces études se rapprochent du modèle de conceptualisation en trois niveaux de Boekaerts présenté au point 2.2.2.

### 3.1.1 Emploi de stratégies d'apprentissage et performances en lecture

Les résultats de PISA 2000 montrent que, dans quasiment tous les pays, un recours plus fréquent aux stratégies d'élaboration et de contrôle se répercute positivement sur les performances en lecture. La figure 3 compare les compétences en lecture des élèves employant le plus rarement des stratégies de contrôle à celles des élèves en employant le plus souvent<sup>2</sup>.

Les nettes différences apparaissant dans la plupart des pays entre ces deux groupes montrent qu'il existe un rapport étroit entre emploi de stratégies de contrôle et performances au test de lecture. S'agissant des stratégies de répétition en revanche, aucun lien n'a pu être clairement établi. D'une manière générale, une forte corrélation existe toutefois entre emploi de stratégies d'apprentissage et performances. On ne peut pas pour autant affirmer que le seul recours à des stratégies d'apprentissage est un gage de bonnes performances. Les performances en lecture dépendent en effet de nombreux facteurs et l'emploi de stratégies d'apprentissage n'est qu'un facteur parmi les autres, dont les bénéfices varient par ailleurs d'un pays à l'autre (cf. Artelt, Demmrich & Baumert, 2001, p. 280).

Dans la plupart des pays, garçons et filles se distinguent nettement dans leurs habitudes d'emploi de stratégies d'apprentissage et la Suisse ne fait pas exception: les filles ont plus souvent recours à des stratégies de répétition et de contrôle que les garçons. Ce constat suggère que, dans leur processus d'apprentissage, les filles se placent probablement dans une perspective d'autoévaluation plus forte que les garçons (cf. *ibid.*, p. 277s.).

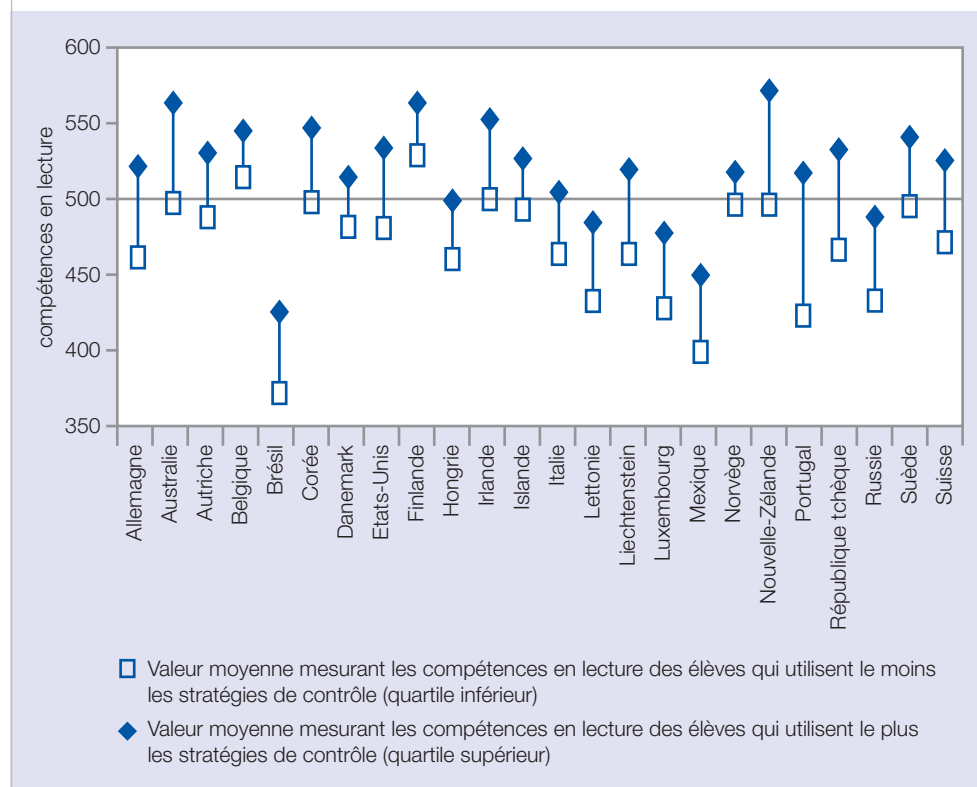


Figure 3: Compétences en lecture en fonction du recours à des stratégies de contrôle (Artelt, Demmrich & Baumert, 2001, p. 278)

<sup>2</sup> Le quartile inférieur et le quartile supérieur ont été comparés, c'est-à-dire les 25% d'élèves utilisant le plus rarement les stratégies de contrôle et les 25% les utilisant le plus souvent.

### 3.1.2 Connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage, emploi de stratégies et compétences en lecture

Pour compléter le relevé effectué sur l'emploi de stratégies d'apprentissage, un test a été mené auprès des élèves allemands afin de vérifier leurs connaissances en matière de stratégies d'apprentissage. Six scénarios d'apprentissage et différentes manières de procéder leur ont ainsi été soumis. Les élèves devaient décider quelle démarche était la mieux adaptée pour atteindre l'objectif d'apprentissage donné. Le classement réalisé par les élèves a été comparé avec celui réalisé par des experts et une valeur a été calculée pour déterminer la concordance entre les deux classements. Par ailleurs, quatre groupes d'élèves ont été constitués afin d'étudier l'importance des connaissances en matière de stratégies d'apprentissage dans l'emploi effectif de ces stratégies. Ces groupes se distinguent par leurs connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage (vastes ou faibles) et la fréquence avec laquelle ils recourent à des stratégies d'apprentissage (souvent ou rarement) (cf. *ibid.*, p. 287s.)

Des différences significatives ont été mises en évidence (cf. figure 4): les élèves qui disposent de vastes connaissances en matière de stratégies d'apprentissage et emploient souvent des stratégies d'élaboration sont aussi ceux qui obtiennent en moyenne les meilleurs résultats au test de lecture. Viennent ensuite les élèves qui disposent de vastes connaissances en matière de stratégies d'apprentissage mais ont rarement recours à ces stratégies, suivis de ceux qui disposent de faibles connaissances en matière de stratégies d'apprentissage mais ont souvent recours à des stratégies d'élaboration. Comme on pouvait s'y attendre, ce sont les élèves qui disposent de faibles connaissances en matière de stratégies d'apprentissage et ont rarement recours à ces stratégies qui ferment la marche (cf. *ibid.*, p. 288s.).

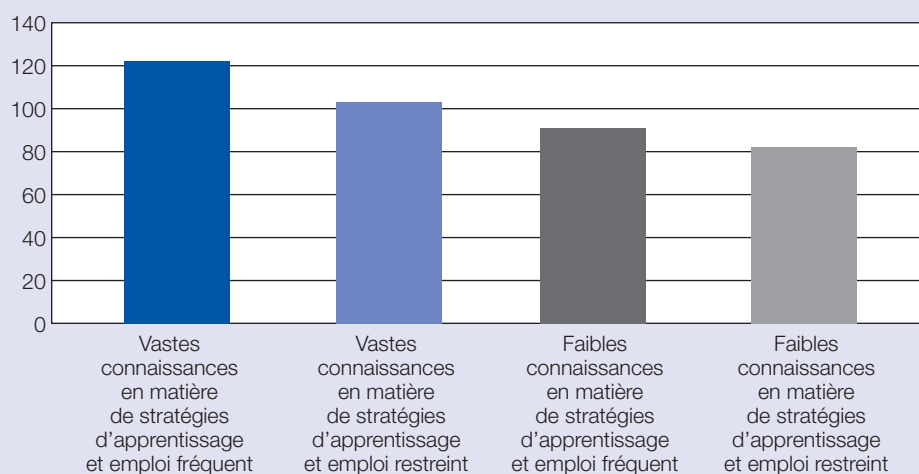


Figure 4: Performances moyennes au test de lecture en fonction des connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage et de l'emploi de stratégies d'élaboration (*ibid.*, p. 289)

### 3.1.3 Apprentissage autorégulé et acquisition de compétences

En rassemblant en un seul et même modèle les différents facteurs influant sur les compétences en lecture, qui avaient jusqu'à présent été étudiés séparément (cf. figure 5), on perçoit mieux l'influence relative de chacun de ces facteurs permettant d'expliquer les différences constatées. Ce modèle part du postulat que les connaissances relatives aux

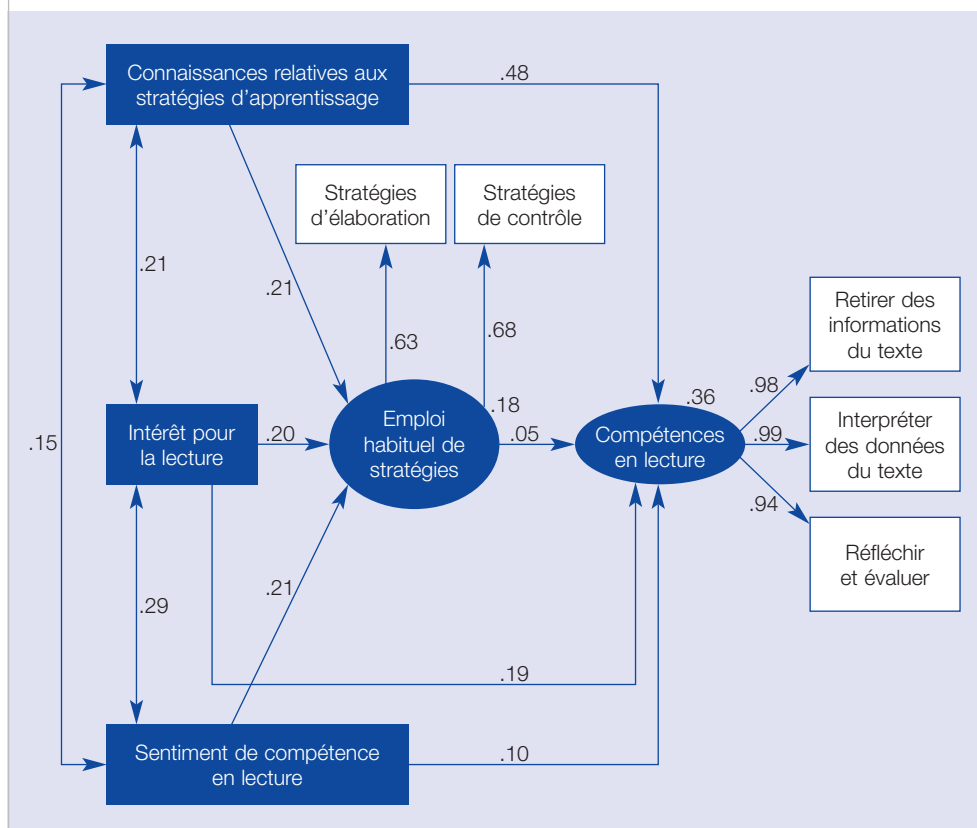


Figure 5: L'apprentissage autorégulé en tant que préalable aux compétences en lecture (*ibid.*, p. 294)

stratégies d'apprentissage, l'intérêt pour la lecture et le concept de soi<sup>3</sup> en tant que lecteur ou lectrice exercent un impact direct sur les compétences en lecture (flèches directement orientées sur les compétences en lecture). De même, on admet que ces variables ont une influence positive sur la fréquence d'emploi de stratégies d'apprentissage, laquelle se répercute à son tour positivement sur les compétences en lecture.

Le schéma ci-dessus permet globalement d'expliquer 36% des différences relevées au niveau des compétences en lecture. Parmi l'ensemble des facteurs, ce sont les connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage qui jouent le rôle le plus important, même si l'intérêt pour la lecture et le concept de soi ont un impact indéniable sur les compétences en lecture. La fréquence d'emploi de stratégies d'apprentissage est fonction des connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage, de l'intérêt pour la lecture et du concept de soi. Malgré tout, l'influence directe de la fréquence d'emploi de stratégies d'apprentissage sur les compétences en lecture est minime en comparaison des autres facteurs (.05). En revanche, on constate que le niveau de connaissances relatives aux stratégies d'apprentissage présage, dans l'ensemble, fortement le niveau des compétences en lecture (.48).

### 3.1.4 Résumé

Les résultats des études PISA sur l'apprentissage autonome en lecture permettent de déduire d'une manière générale que des connaissances approfondies en matière de stratégies d'apprentissage constituent un préalable important à la réussite de l'apprentissage autonome. Ces connaissances ne sont toutefois pas suffisantes car elles n'induisent pas

<sup>3</sup> Le concept de soi correspond à l'image que les élèves ont de leurs propres capacités dans une discipline. Cette «image de soi» a une influence sur les objectifs et la motivation et donc sur la réussite ou l'échec de l'apprentissage.



forcément l'emploi des stratégies elles-mêmes. Les facteurs motivationnels jouent un rôle tout aussi décisif dans l'emploi effectif des stratégies d'apprentissage: une apprenante ou un apprenant ne recourra effectivement aux stratégies d'apprentissage que si leur emploi contribue à la réalisation d'objectifs qui lui tiennent à cœur. L'intérêt porté au thème traité et la motivation instrumentale sont donc très importants.

**Ouvrage de référence:** Artelt, C.; Demmrich, A.; Baumert, J. (2001). *Selbstreguliertes Lernen*. In: Deutsches PISA-Konsortium (Ed.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (p. 271–299). Opladen: Leske + Budrich.

### 3.2 Deux études classiques réalisées par Zimmerman et Martinez-Pons

Pour leurs études, Barry Zimmerman et Manuel Martinez-Pons ont employé une autre méthodologie que celle de PISA. Les élèves ont en effet été directement interrogés sur leur comportement face à des situations d'apprentissage données et non, sous forme de questionnaire, à propos de leurs stratégies d'apprentissage, comme c'était le cas dans le cadre de PISA.

Dans la première étude (cf. Zimmerman & Martinez-Pons, 1986), les deux chercheurs ont mis au point un modèle structuré d'interview à partir duquel ils ont questionné 40 élèves âgés de 14 à 16 ans, ayant pour les uns de bons résultats et pour les autres de faibles résultats, sur les stratégies qu'ils adoptent lorsqu'ils sont confrontés, à l'école ou à la maison, à des situations d'apprentissage types. Une question a par exemple porté sur les devoirs à la maison:

*«Souvent, les élèves ont des difficultés à faire leurs devoirs parce qu'ils sont tentés par d'autres activités qu'ils trouvent plus intéressantes comme regarder la télévision, rêvasser ou discuter avec des amis. As-tu une méthode particulière pour te motiver à faire tes devoirs lorsque tu es dans cette situation?» (trad. à partir de l'anglais, *ibid.*, p. 285)*

Les réponses ont été analysées de manière à voir si les élèves citaient d'eux-mêmes différentes formes d'autorégulation dans l'apprentissage (comme se fixer des objectifs, planifier son apprentissage, se récompenser lorsque des objectifs intermédiaires ont été atteints, solliciter l'aide d'autres personnes, évaluer ses propres performances et, si nécessaire, répéter l'apprentissage, etc.). Les chercheurs ont ensuite examiné si un lien existait entre la fréquence d'emploi des stratégies d'apprentissage citées lors de l'interview et l'appartenance des élèves à leur groupe de niveau.

En comparaison avec les élèves du groupe de niveau inférieur, les élèves appartenant au groupe le plus fort employaient plus souvent l'ensemble des stratégies citées hormis l'autoévaluation. Il a été possible de prédire avec succès dans 93% des cas à quel groupe de niveau appartenaient les élèves seulement à partir de la fréquence avec laquelle ils ont cité des stratégies d'apprentissage. On remarque de façon intéressante que les élèves du groupe le plus faible ont donné plus souvent des réponses laissant penser qu'ils n'utilisaient aucune stratégie d'apprentissage comme «Quand j'ai des difficultés à me motiver, je fais simplement un peu plus d'efforts.». Ces élèves se distinguent aussi de manière significative par le fait qu'ils sollicitent moins l'aide de tiers dans leur apprentissage. Ainsi, si 50% des élèves les plus forts ont dit demander de l'aide à leurs camarades, ils sont seulement 23% dans ce cas parmi les élèves les plus faibles. Cela montre que les composantes sociales sont également importantes dans le cadre de l'apprentissage autonome.

Outre l'affectation à un groupe de niveau fondée sur les résultats des tests d'admission, la moyenne des notes avant le passage à la classe supérieure et les appréciations des enseignantes et enseignants, des tests standards ont été utilisés pour voir de quelle manière l'emploi de stratégies d'apprentissage pouvait prédire les performances directement mesurées. Ainsi, l'emploi de stratégies d'apprentissage a expliqué environ 31% des différences de performances au test d'anglais et 30% au test de mathématiques. Il s'agit donc d'un facteur explicatif plus important même que le sexe ou le statut socio-économique mesuré à partir du niveau de formation des parents.

En conclusion, cette étude a confirmé le rapport évident entre capacité à nommer des stratégies d'apprentissage et les bonnes performances scolaires chez les élèves interrogés.

Dans une seconde étude réalisée en 1988, Barry Zimmerman et Manuel Martinez-Pons ont recueilli, outre les témoignages des élèves sur leur propre expérience, les appréciations des enseignantes et enseignants sur l'emploi de stratégies d'apprentissage par leurs 80 élèves. Ces appréciations ont été mises en parallèle avec les réponses données par les élèves mesurant leur capacité à citer des stratégies d'apprentissage (semblables à celles recueillies durant la première étude) et avec les résultats obtenus au test de langue standard et au test de mathématiques. Le coefficient de corrélation entre les appréciations des élèves et celles des enseignantes et enseignants sur l'emploi de stratégies d'apprentissage a été de 0,7, ce qui peut être considéré comme un bon résultat.

Les appréciations des enseignantes et enseignants ainsi que les performances des élèves aux tests de langue et de mathématiques ont été étudiées au moyen d'une analyse factorielle<sup>4</sup>. Un facteur lié aux stratégies d'apprentissage a permis d'expliquer 65% des différences entre ces variables. Deux autres facteurs ont également pu être mis en évidence, l'un lié aux compétences verbales des élèves et l'autre à leurs performances aux tests standards. Le fait que des facteurs séparés concernant l'emploi de stratégies d'apprentissage et les compétences verbales aient pu être dégagés laisse supposer que l'apprentissage autonome, au même titre que les compétences verbales, influe à part entière sur les performances scolaires.

**Ouvrages de référence:** Zimmerman, B. J.; Martinez Pons, M. (1986). *Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies*. In: *American Educational Research Journal*, 23(4), 614–628.

Zimmerman, B. J.; Martinez-Pons, M. (1988). *Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning*. In: *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 284–290.

### 3.3 Apprentissage autonome et motivation

Les résultats des études PISA et des études menées par Zimmerman et Martinez-Pons présentés ci-avant mettent principalement en lumière le lien entre apprentissage autonome et performances. Outre l'aspect des performances, les connaissances concernant les effets positifs de la motivation des élèves sont également importantes, une motivation initiale suffisante constituant un préalable essentiel à l'emploi par l'apprenante ou l'apprenant des stratégies d'apprentissage nécessaires. La cognition, la métacognition, la motivation et l'émotion se trouvent au centre d'une même dynamique dans l'apprentissage.

Dans le domaine de l'apprentissage autonome, c'est avant tout le degré d'autodétermination, c'est-à-dire le degré de liberté dont bénéficient les élèves dans leurs actions

<sup>4</sup> L'analyse factorielle est une procédure statistique qui permet d'étudier si des variables distinctes (dans ce cas, les différents aspects de l'évaluation réalisée par les enseignants et les résultats obtenus par les élèves) peuvent se combiner en composantes plus grandes.

d'apprentissage, qui est important. Dans leur *théorie de l'autodétermination de la motivation*, Edward Deci et Richard Ryan (1993) postulent que les êtres humains s'efforcent par principe de satisfaire trois besoins psychologiques fondamentaux: le besoin d'autonomie ou d'autodétermination, le besoin de compétence ou d'efficacité et le besoin d'appartenance sociale. Le fait que l'apprentissage soit motivant dépend par conséquent du fait qu'il permette ou non de satisfaire ces trois besoins. Deci et Ryan partent du principe que le feedback des enseignantes et enseignants stimule la motivation intrinsèque<sup>5</sup> de l'apprenante ou de l'apprenant lorsque les besoins de compétence et d'autonomie sont pris en compte. Ainsi, proposer différentes options ou exprimer sa reconnaissance envers l'apprenante ou l'apprenant concourent à accroître sa motivation intrinsèque alors que les mesures visant le contrôle, telles que les récompenses matérielles, les menaces de sanction, la pression sur les délais ou des objectifs imposés, ont l'effet inverse (ibid., p. 230). Une motivation qui était initialement extrinsèque peut même se transformer en motivation intrinsèque si le feedback répond aux besoins d'autonomie, de compétence ou d'appartenance sociale.

Dans une étude, Wendy Grolnick et Richard Ryan (1987) ont comparé entre elles trois formes de soutien de l'enseignante ou de l'enseignant. Dans un premier groupe, on a demandé aux élèves de lire un texte et de dire dans quelle mesure ils le trouvaient intéressant. Dans un deuxième groupe, les enseignantes et enseignants ont encouragé l'autonomie chez leurs élèves et se sont montrés intéressés par leur réussite. Dans un troisième groupe, on a indiqué aux élèves que leurs connaissances à propos du texte seraient évaluées et notées. Après cela, tous les groupes ont été soumis à un test de compréhension du texte. Les élèves du troisième groupe ayant reçu la consigne visant à les contrôler ont de loin obtenu les résultats les plus faibles quant à la compréhension conceptuelle du texte. Les élèves du deuxième groupe, dont l'autonomie a été encouragée, ont quant à eux réalisé les meilleures performances tant du point de vue de la compréhension conceptuelle du texte que de la mémoire à long terme.

Cette étude et d'autres confirment qu'il y a effectivement une différence en termes de réussite selon le style d'enseignement ou d'éducation (visant plutôt le contrôle ou plutôt l'encouragement et l'information) pratiqué en contexte pédagogique. Un enseignement qui promeut l'autonomie accroît à la fois la motivation intrinsèque des apprenantes et apprenants, leur curiosité et leur intérêt pour le défi intellectuel. Les résultats des études montrent que «les élèves scolarisés dans des classes où l'autonomie est encouragée, c'est-à-dire où l'enseignante ou l'enseignant aborde par exemple des thèmes en lien avec la vie quotidienne et les intérêts des élèves, sont plus curieux, tentent de résoudre les problèmes de façon plus autonome et ont une meilleure image d'eux-mêmes que les élèves scolarisés dans des classes privilégiant le contrôle.» (trad., Deci & Ryan, 1993, p. 232).

**Ouvrage de référence:** Deci, E. L.; Ryan, R. M. (1993). *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223–238.

<sup>5</sup> Une personne possède une motivation intrinsèque lorsqu'elle apprend pour satisfaire son propre intérêt ou parce qu'elle a du plaisir à étudier un sujet donné. Elle n'a besoin d'aucune incitation extérieure. Une personne possède a contrario une motivation extrinsèque lorsqu'elle accomplit une action dans une intention instrumentale.

# 4 Pistes pour la mise en pratique

## 4.1 Les enjeux de l'apprentissage autonome pour les élèves

Quelles compétences les élèves doivent-ils avoir pour pouvoir réguler eux-mêmes leur apprentissage? Dans l'idéal, les élèves autonomes sont capables d'influer sur plusieurs dimensions des processus d'autorégulation en se posant les questions «pourquoi?», «comment?», «quand?», «quoi?», «où» et «avec qui?» (cf. tableau 2).

Question	Dimension	Conditions	Attributs d'autorégulation	Processus d'autorégulation
<b>pourquoi?</b>	motif	vouloir participer	motivation intrinsèque	objectifs personnels, auto-efficacité, intérêts
<b>comment?</b>	méthode	choisir des méthodes appropriées	travail systématique ou routinier	stratégies d'apprentissage, autodidaxie
<b>quand?</b>	temps	planifier son temps	punctualité et efficacité	gestion du temps
<b>quoi?</b>	comportement	réaliser les actions d'apprentissage appropriées et les contrôler régulièrement	réflexion sur soi et contrôle de soi	auto-observation, auto-évaluation, conséquences sur soi
<b>où?</b>	environnement physique	choisir un lieu d'apprentissage approprié	gestion des ressources environnementales	structuration de l'environnement
<b>avec qui?</b>	environnement social	s'allier à d'autres, faire appel à l'aide d'un tuteur ou d'un membre du corps enseignant	gestion des ressources sociales	recours à l'aide d'autrui

Tableau 2: Dimensions de l'autorégulation en contexte d'apprentissage (en référence à Zimmerman 1998, p. 75)

- En ce qui concerne le «pourquoi», les élèves sont en mesure de se motiver eux-mêmes en se fixant des objectifs et en développant leurs propres intérêts. Les objectifs et les aptitudes requises sont néanmoins toujours prédéfinis dans le contexte scolaire. Dans l'idéal, les élèves ont une latitude suffisante et la possibilité de faire des choix leur permettant de décider en partie eux-mêmes de la démarche d'apprentissage qu'ils souhaitent adopter et des thèmes qu'ils souhaitent traiter. Toute une série de convictions jouent un rôle clé dans cette forme de motivation intrinsèque. Ainsi, les chances de réussite sont plus élevées chez les élèves qui estiment pouvoir réaliser les objectifs fixés. Ils sont dotés d'un sentiment positif d'efficacité personnelle (cf. notamment Bandura & Schunk, 1981; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). Il est aussi plus motivant pour apprendre

d'imputer ses échecs à des facteurs externes (comme la difficulté de l'exercice) ou aléatoires (comme une mauvaise journée ou des efforts insuffisants). L'importance donnée à l'acquisition de connaissances joue également un rôle dans la motivation d'apprentissage: plus l'apprenante ou l'apprenant accordera d'importance à la matière étudiée, plus cette personne sera motivée pour apprendre (théorie de l'attente-valeur). L'école doit donc mettre en évidence la pertinence des contenus d'apprentissage afin de permettre aux élèves d'expérimenter le sentiment valorisant d'efficacité personnelle.

- En ce qui concerne le «comment» de l'apprentissage, les élèves qui apprennent de manière autodirigée se distinguent par le fait qu'ils ont recours aux stratégies d'apprentissage les plus adaptées. Pour y parvenir, ils doivent disposer d'une part de tout un répertoire de stratégies d'apprentissage (stratégies de répétition et d'organisation p. ex.) et connaître d'autre part les différents types d'exercices et leurs exigences, chaque type d'exercice appelant une stratégie différente. Les bons élèves sont en mesure de choisir, dans le répertoire à leur disposition, la stratégie adaptée à une situation donnée.
- La troisième dimension («quand») se rapporte à la gestion du temps en situation d'apprentissage. Zimmerman, Greenberg et Weinstein (1994) ont démontré que les bons élèves utilisent de manière plus efficace le temps à leur disposition que les élèves plus faibles.
- La question «quoi?» se réfère au comportement de l'élève en situation d'apprentissage. Pour pouvoir réguler son apprentissage, l'élève doit être en mesure de choisir et de modifier son comportement en fonction du feedback qu'il reçoit. Les bons élèves qui apprennent de manière autonome sont conscients de leur efficacité en situation d'apprentissage et ajustent continuellement leur comportement au contexte et aux exigences. Ils y parviennent en ayant recours à l'auto-observation et à l'auto-évaluation et en traduisant en actions les changements qui en découlent. Par conséquent, les élèves autonomes sont plus à même de porter un jugement réaliste sur leurs performances (en ce qui concerne la compréhension d'un texte par exemple).
- Le «où» se rapporte au lieu d'apprentissage et à l'aménagement physique de l'environnement d'apprentissage. Les élèves qui s'autorégulent sont conscients des avantages que peut présenter un lieu d'apprentissage choisi avec soin et décident par exemple de se retirer à la bibliothèque pour apprendre, parce qu'ils apprécient le calme de cet endroit.
- La dernière question «avec qui» se réfère à la dimension sociale de l'apprentissage. Les élèves qui arrivent à réguler eux-mêmes cette dimension mettent à profit l'environnement social dans lequel ils évoluent à des fins d'apprentissage, par exemple en apprenant avec d'autres ou en se laissant guider ou conseiller par l'enseignante ou l'enseignant. À l'inverse, les élèves incapables de s'autoréguler évitent de recourir à l'aide d'autrui par manque d'assurance et par peur de se faire remarquer (cf. Newman, 1994).

Les six dimensions de l'apprentissage autorégulé ne correspondent pas à des traits de personnalité qui seraient stables dans toutes les situations. La capacité d'une ou d'un élève à apprendre de manière autonome dans une situation d'apprentissage particulière dépend aussi de la matière à apprendre et des connaissances préalables de l'élève. L'autorégulation appelle une interaction subtile entre compétences individuelles et exigences contextuelles.

**Ouvrage de référence:** Zimmerman, B. J. (1998). *Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective*. In: *Educational Psychologist*, 33, 73–86.

## 4.2 Les enjeux de l'apprentissage autonome pour le corps enseignant

Le développement de l'apprentissage autonome réclame une redéfinition du rôle des enseignantes et des enseignants. Avant de faire office de transmetteurs de savoir («instructeurs»), ils doivent remplir le rôle d'assistants des élèves en situation d'apprentissage (cf. Projektgruppe SOL, 2009, p. 27; Konrad & Traub, 1999, p. 44s.; Faulstich et al., 2002; Weber, 2004; Leutwyler, 2007). Il ne faut plus les considérer comme les chefs d'orchestre d'un ensemble bien accordé, mais comme les arrangeurs de situations d'apprentissage variées. Ils restent des acteurs incontournables de l'apprentissage, leur rôle s'en trouve même peut-être renforcé. Néanmoins, ce ne sont plus eux qui occupent le devant de la scène, ils deviennent les arrangeurs discrets des processus d'apprentissage, sur lesquels ils agissent de manière plus indirecte que directe. Cela signifie aussi que le travail d'enseignement s'oriente davantage vers la préparation du cours, phase durant laquelle ils vont réfléchir à la manière dont ils pourront être les initiateurs de processus d'apprentissage autonome, ainsi qu'aux formes et aux outils d'apprentissage qui seront susceptibles d'assister les élèves dans leur autonomie. Ils doivent faire preuve ici de qualités diagnostiques et didactiques élevées, car ils doivent savoir rester en retrait et intervenir au moment opportun pour aider les élèves.

Cependant, l'apprentissage autonome ne signifie pas que la personne en situation d'apprentissage doit être livrée à elle-même. Karin Bräu (cf. 2002, p. 278ss) estime qu'un accompagnement professionnel au gymnase doit procéder d'une démarche se fondant sur les différentes composantes du processus d'apprentissage chez l'élève. Selon elle, l'enseignante ou l'enseignant peut par exemple assister l'élève dans les domaines suivants:

### *Activités de préparation:*

- créer un environnement de travail favorable;
- mettre à disposition des instruments de travail appropriés;
- déterminer le temps devant être consacré à un travail;
- clarifier le contexte, les intérêts et les objectifs relatifs à une thématique à traiter (afin d'éviter les malentendus et les conflits en dynamique de groupe);
- choisir des thèmes ou des énoncés permettant un travail ciblé;
- le cas échéant, préciser les contours de la thématique à traiter pour qu'elle puisse l'être dans le cadre convenu;
- initier à la manière de se documenter (catalogues des bibliothèques, sources Internet, archives, etc.);
- faire appel à des spécialistes et à des locaux spécifiques.

### *Travail de fond:*

- communiquer clairement le cadre réglementaire scolaire (plan d'études, système d'évaluation du travail des élèves, etc.) aux élèves afin de leur faire prendre conscience de la latitude dont ils disposent pour l'apprentissage autonome;
- permettre la mise en place d'examens qui comprennent des éléments pouvant être traités de différentes manières;
- apprendre avec les élèves afin de combler d'éventuelles lacunes personnelles (faire appel à des spécialistes le cas échéant);
- suivre et saisir les processus d'apprentissage des élèves afin de pouvoir intervenir dans les situations où ils sont bloqués ou ne peuvent pas s'en sortir seuls;
- donner des conseils méthodologiques ou proposer des techniques de travail (p. ex. pour l'analyse et l'interprétation de textes littéraires, d'œuvres d'art et de sources historiques,

pour l'exploitation de données statistiques, de diagrammes ou de courbes, pour la réalisation d'une démonstration mathématique ou d'une expérience scientifique);

- définir les conditions et la fonction de formes envisageables pour la présentation des résultats d'un travail;
- travailler sur la confiance en soi et répéter les techniques de présentation.

#### *Dimension sociale:*

- choisir la forme de travail appropriée pour l'exercice, le travail coopératif n'étant pas adapté dans tous les cas;
- aider les élèves à faire le tri entre les étapes de travail appelant un travail individuel et celles appelant un travail collectif;
- aider les élèves à mettre à nu les divergences d'opinions lorsqu'ils travaillent en groupe afin d'élargir leur horizon par des processus d'apprentissage reposant sur le dialogue;
- se faire l'avocat du diable ou adopter les arguments de la partie adverse;
- établir une communication sur l'avancée du travail («atelier de recherche») pour les travaux individuels: la planification des étapes, les résultats provisoires et les questions en suspens peuvent être soumis aux autres élèves afin de dissiper les zones d'ombre, de conforter l'élève dans son travail ou d'établir un échange de vues.

#### *Processus réflexifs:*

- conseiller l'élève sur son projet en l'incitant à rédiger une ébauche de projet. Ce genre d'exercice fournit de bons résultats; il permet de dissiper les malentendus et de discuter par la suite des réorientations ou des adaptations nécessaires;
- présenter des exemples de produits finis servant de base à la discussion de critères de qualité et donnant à l'élève la possibilité de faire le point sur son travail tout en définissant les tâches qu'il doit encore accomplir pour atteindre son but;
- documenter le travail effectué sous forme de journaux d'apprentissage ou de comptes rendus;
- instituer des groupes d'apprentissage ayant recours au feedback réciproque et à la critique constructive;
- exercer la capacité de réfléchir à sa propre démarche de travail en s'interrompant lors de brèves «mises au point» (Frey & Schäfer, 2007) ritualisées ou spontanées consistant à échanger ses vues sur l'état d'avancement du travail, sur les difficultés ou les obstacles rencontrés et à trouver des solutions;
- consigner les conclusions intermédiaires ou les questions en suspens dans un journal mural ou en utilisant les instruments disponibles sur Internet (forums de discussions, wikis, etc.);
- présenter le fruit du travail et ses conclusions, appréciation du travail du groupe;
- évaluer le travail effectué lors d'un entretien individuel ou d'un entretien de groupe en se basant éventuellement sur des évaluations écrites des élèves (cf. Winter, 1991);
- évaluer oralement non seulement le produit fini, mais aussi le processus d'apprentissage de manière aussi circonstanciée que possible afin d'entretenir et de promouvoir une culture de l'apprentissage qui autorise les détours et les erreurs;
- réfléchir en commun aux forces et aux faiblesses du processus de travail dans le cadre de l'évaluation.

Ces aspects ne constituent pas une liste exhaustive des formes de soutien susceptibles d'être utilisées par les membres du corps enseignant en matière d'apprentissage autonome. Ils se proposent néanmoins de montrer que le rôle élargi de l'enseignante ou de l'enseignant est complexe et qu'il ne peut se limiter à exiger des élèves qu'ils se procurent eux-mêmes le soutien nécessaire.



Les membres du corps enseignant doivent par ailleurs tenir compte du fait que les élèves ne sont pas «naturellement» préparés à l'apprentissage autonome. Ceux-ci doivent d'abord apprendre à apprendre de manière autonome, ce qui exige des enseignantes et des enseignants de passer d'une didactique «instructiviste» à une didactique «constructiviste». C'est là qu'intervient souvent la notion de compagnonnage cognitif (notamment Randi & Corno 2000, p. 654ss; Mandl & Friedrich, 2006; Leutwyler, 2007), notion sur laquelle nous allons revenir en détail dans le chapitre suivant (cf. encadré 3).

**Ouvrage de référence:** Reusser, K. (1994). *Die Rolle von Lehrerinnen und Lehrern neu denken*. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 12(1), 19–37.

### 4.3 De la conception d'environnements propices à l'apprentissage autonome

Il existe deux stratégies permettant de développer l'apprentissage autonome à l'école (cf. Friedrich & Mandl, 1997, p. 253ss). La première stratégie procède d'une démarche axée sur les élèves et visant à leur transmettre les prérequis cognitifs, métacognitifs et motivationnels en leur inculquant directement les stratégies d'apprentissage adaptées. La seconde stratégie est *indirecte* et consiste à organiser des environnements d'apprentissage et des exercices permettant à l'élève d'apprendre de manière autonome ou facilitant cette démarche. Ces deux approches sont complémentaires car d'une part, les stratégies acquises s'étiolent lorsqu'elles ne peuvent pas être mises en pratique et d'autre part, un problème, qui par définition laisse une grande latitude à l'élève, ne peut pas être résolu si l'élève applique la mauvaise stratégie d'apprentissage.

La deuxième approche (organisation d'environnements d'apprentissage), une conception cognitivo-constructiviste de l'apprentissage soulignant l'action personnelle de l'apprenante ou de l'apprenant, est propice à l'apprentissage autodirigé. Cette conception débouche sur des environnements d'apprentissage qui

- posent des problèmes authentiques, complexes et réalistes;
- nécessitent la mise en place d'une démarche pluridimensionnelle et une souplesse cognitive dans la gestion du savoir;
- soutiennent l'interaction entre le savoir et l'action;
- activent la coopération entre les élèves;
- permettent le transfert de l'acquis et
- ont recours aux médias à titre d'outils cognitifs pour le traitement de problèmes complexes (ibid., p. 259).

L'encadré 2 comporte des exemples de démarches didactiques propices à l'apprentissage autonome.

#### Exemples de formes didactiques d'apprentissage autonome

- *Apprentissage par problèmes («problem based learning»)* (p. ex. Weber, 2004)

L'apprentissage par problèmes est une forme d'apprentissage en groupe dont l'approche pédagogique consiste à résoudre un problème (généralement une étude de cas). Les élèves sont appelés à trouver, en grande partie de manière autonome, une solution au problème en clarifiant les notions inconnues, en précisant le problème, en établissant et vérifiant des hypothèses lors de brainstormings, en faisant une recherche documentaire et en présentant les résultats.



- *Enseignement réciproque («reciprocal teaching»)* (p. ex. Palincsar & Brown, 1984)  
L'enseignement réciproque est une forme d'enseignement basée sur le dialogue en groupe. Il consiste à explorer activement le contenu d'un texte afin d'en améliorer la compréhension. Chaque élève est chargé, tour à tour, d'assumer le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant en animant la discussion, les autres élèves sont invités à intervenir. Des questions sont posées sur un paragraphe qui vient d'être lu, ce paragraphe est résumé, les passages qui posent problème sont identifiés et des hypothèses sont formulées quant à la suite du texte.
- *Contrat d'apprentissage* (p. ex. Weingartz, 1991)  
Dans un contrat d'apprentissage, les différentes facettes d'une planification individuelle de l'apprentissage (objectifs, moyens, étapes, gestion du temps, etc.) sont consignées par écrit entre l'enseignante ou l'enseignant et l'élève. Le membre du corps enseignant assume le rôle de «tuteur»; il contrôle la progression de l'élève, lui vient en aide et lui donne des repères.
- *Journal ou livre de bord* (p. ex. Gläser-Zikuda & Hascher, 2007)  
Un journal sert à documenter le processus d'apprentissage d'une ou d'un élève et à y réfléchir. Les stratégies métacognitives sont activées par des questions telles que «où en suis-je?», «quels sont mes objectifs?», «quelles sont les prochaines étapes?», etc., ce qui améliore le processus d'apprentissage. Le journal est avant tout utilisé par l'élève, mais il peut, à l'instar du contrat d'apprentissage, être utilisé par l'enseignante ou l'enseignant dans une démarche de tutorat.
- *Architectures d'auto-apprentissage*  
(p. ex. Forneck 2006; Maier Reinhard & Wrana, 2008)  
Les architectures d'auto-apprentissage sont des dispositifs didactiques qui proposent des activités d'apprentissage dans un environnement en ligne, soutiennent de manière individuelle les processus d'apprentissage et offrent à l'élève un accompagnement didactique. Elles visent à mettre en place des pratiques d'apprentissage en association avec le contenu d'apprentissage, le développement de la réflexivité et la coordination du savoir.

#### Encadré 2: Formes didactiques d'apprentissage autonome

Ce n'est pas parce que l'on dispose d'un grand nombre de moyens d'autorégulation que l'autorégulation est optimale dans les faits. Le recours aux environnements d'apprentissage ouverts, qui constituent l'un des moyens en question, dépend en grande partie de la volonté et des capacités de l'apprenante ou de l'apprenant. C'est précisément pour cela que l'apprentissage autonome requiert des compétences diagnostiques de la part des enseignantes et enseignants, c'est-à-dire la capacité d'observer attentivement l'attitude de l'élève en situation d'apprentissage et de l'analyser correctement. Les apprenantes et apprenants qui sont peu aptes à s'autoréguler ont plutôt du mal à gérer les dispositifs d'apprentissage ouverts et sont plus réceptifs aux dispositifs plus directifs. Les élèves ne sont pas en mesure d'assurer du jour au lendemain l'entière responsabilité de leur apprentissage car les compétences pour y parvenir s'acquièrent et s'exercent progressivement.

Le compagnonnage cognitif («*cognitive apprenticeship*») est prometteur dans la mesure où l'enseignante ou l'enseignant s'efface progressivement du processus d'apprentissage jusqu'à ce que l'apprenante ou l'apprenant soit capable de prendre en main son apprentissage (cf. encadré 3). Cette approche didactique combine les deux stratégies évoquées en début de chapitre: transmission et organisation de stratégies d'apprentissage. En voici quelques exemples:

## Le modèle du compagnonnage cognitif

La théorie du compagnonnage cognitif développée par Allan Collins, John Brown et Susan Newman (1989) repose sur les thèses de Vygotski en matière d'apprentissage et de développement: elle transpose le rapport entre le maître et l'apprenti au sens de l'apprentissage manuel ou technique au domaine scolaire. Cette approche procède de l'idée que les élèves peuvent acquérir des stratégies cognitives lorsque des experts verbalisent des instructions dans un contexte social et qu'il existe dans ce processus différents niveaux d'instruction extérieure. Au départ fortement aidé par l'enseignante ou l'enseignant, l'élève gagne en autonomie jusqu'à ce qu'il soit en mesure de résoudre seul le problème posé. Mandl et Friedrich (2006) ont présenté des exemples concrets de mise en œuvre à l'école. Ils établissent une distinction entre les phases suivantes:

- *Modélisation ou élaboration d'un modèle mental («modeling»)*  
L'enseignante ou l'enseignant est une personne experte qui explique la manière dont elle s'attaque à un problème en formulant à haute voix ses réflexions et ses décisions. Elle joue ainsi le rôle de modèle pour l'apprenante ou l'apprenant.
- *Tutorat («coaching»)*  
L'élève essaye de résoudre lui-même le problème. L'enseignante ou l'enseignant assume la fonction de tutrice ou tuteur (*coach*) en lui donnant son avis (*feedback*), en attirant son attention sur les aspects négligés et en lui apprenant à aborder le problème sous un autre angle.
- *Etayage et effacement progressif («scaffolding and fading»)*  
L'enseignante ou l'enseignant propose à l'élève un «échafaudage» (*scaffold*) constitué de stratégies d'apprentissage adaptées qui lui permettront de résoudre des problèmes qu'il ne pouvait pas résoudre seul. Elle ou il s'efface au fur et à mesure que l'élève gagne en assurance (*fading*).
- *Articulation et réflexion («articulation and reflection»)*  
Apprendre à apprendre (de manière autonome) procédant d'une démarche intrinsèque non visible de l'extérieur, l'élève doit, dans une perspective de contrôle des résultats, être amené à décrire les processus d'apprentissage achevés et à réfléchir sur les stratégies d'apprentissage utilisées.
- *Exploration («exploration»)*  
La dernière étape consiste à utiliser les compétences acquises en situation nouvelle. Si l'élève s'est par exemple exercé à lire un texte, il sera appelé en phase exploratoire à étudier un texte encore inconnu afin d'appliquer de manière productive les stratégies acquises.

Encadré 3: Le modèle du compagnonnage cognitif

**Ouvrages de référence:** Herold, M.; Landherr, B. (2005). *SOL – Selbst organisiertes Lernen Praxisband 2. Deutsch – Englisch – Mathematik – Volks- und Betriebswirtschaftslehre – Wirtschaft und Recht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.  
Herold, M.; Landherr, B. (2005). *SOL – Selbst organisiertes Lernen Praxisband 1. Biologie – Chemie – Ernährungslehre*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

## 4.4 De l'évaluation des performances dans l'apprentissage autonome

Contrairement à l'apprentissage traditionnel, l'apprentissage autonome soulève la question suivante: comment tenir compte davantage, en plus du *produit* de l'apprentissage qu'est le savoir spécialisé, du *déroulement* de l'apprentissage, caractérisé par les compétences méthodologiques et stratégiques acquises, par le travail coopératif en groupe et par la capacité de s'autoréguler comme aspects de la production de résultats. Thorsten Bohl (cf. 2006, p. 58ss) propose les solutions suivantes dans sa conception de l'appréciation dans l'enseignement ouvert:

- *Participation des élèves*  
Les prestations attendues et les éléments évalués sont clairement définis dans un processus de «validation communicative» avec les élèves (ibid., p. 81). En pratique, on peut imaginer que les élèves soient préalablement associés à l'élaboration des critères d'évaluation. Dans la phase de mise en œuvre, ils peuvent être amenés à participer à la notation d'un exposé présenté par des camarades de classe. Dans la phase de bilan enfin, ils peuvent participer à l'analyse du processus d'apprentissage individuel et collectif ainsi qu'à la réflexion sur celui-ci (cf. ibid., p. 82).
- *Démarche orientée sur les processus*  
La prise en compte d'aspects du processus d'apprentissage dans l'évaluation présuppose leur documentation. Celle-ci peut avoir lieu sous forme d'observations (l'enseignante ou l'enseignant observe p. ex. l'attitude face à l'apprentissage pendant les phases de travail libre), ou les élèves analysent leur processus d'apprentissage dans un document écrit, par exemple sous forme de journal d'apprentissage (cf. encadré 2).
- *Démarche orientée sur les critères*  
L'évaluation doit se fonder sur des critères vérifiables et compréhensibles. Les comportements correspondants doivent être identifiables. Par conséquent, il convient de ne pas formuler les critères de manière trop abstraite (p. ex. «sait travailler de manière autonome») ni trop concrète (p. ex. «est capable de ne pas déborder sur la marge»), mais de trouver un juste milieu dans la formulation (cf. ibid., p. 96).
- *Différenciation des normes de référence*  
L'évaluation sous forme de notation repose essentiellement sur une norme de référence objective fondée sur un objectif d'apprentissage relatif à la matière enseignée. Lors de l'accompagnement d'une ou d'un élève en situation d'apprentissage autonome, les retours de l'enseignante ou l'enseignant qui se rapportent à des normes de référence *individuelles* ou sociales sont également profitables car ils permettent à l'élève de prendre conscience des progrès qu'il fait ou de se situer par rapport aux autres élèves de la classe.
- *Démarche d'encouragement («Förderorientierung»)*  
On entend par démarche d'encouragement le fait de donner à l'élève la possibilité d'orienter son apprentissage sur les critères d'évaluation. L'évaluation ne porte que sur les contenus qui peuvent être mis en œuvre et appris dans le cadre du dispositif de formation. Les élèves ont les idées claires sur l'objet d'évaluation.
- *Diversité des formes d'évaluation*  
Même dans un cours reposant sur l'apprentissage autonome, l'évaluation du travail des élèves n'échappe pas à la notation, mais celle-ci doit être commentée. Il est déterminant que les élèves donnent aux notes et à leur justification une valeur d'information et non une valeur de contrôle et qu'ils soient en mesure de les associer à leur processus d'apprentissage. Les formes d'évaluation combinant les notes, les explications orales et les conseils d'amélioration peuvent par conséquent être profitables.

Il existe de multiples instruments d'évaluation: évaluations orales, fiches d'évaluation reposant sur une échelle d'appréciations commentées, évaluations de journaux d'apprentissage. Une forme d'évaluation spécifique ne peut néanmoins couvrir que certains aspects de l'apprentissage autonome, ce qui plaide en faveur d'une combinaison de différentes formes d'évaluation choisies en fonction du contexte d'apprentissage (cf. Projektgruppe SOL, 2009, p. 30). Par ailleurs, le *portfolio* est un instrument souvent cité pour servir de support à une évaluation réalisée en situation d'apprentissage autonome (cf. encadré 4). D'autres formes d'évaluation sont également décrites par Bohl (2006, chapitres 8–10), Lissmann (2007), Winter (2007a, 2007b, 2008) ainsi que Kyburz-Graber et Pangrazzi (2005).

### Portfolio

Un portfolio sert à faire la preuve des apprentissages réalisés par une ou un élève. Il est alimenté par l'élève et regroupe les travaux et attestations (p. ex. évaluations des enseignantes et enseignants) qui documentent de manière systématique et ciblée ses efforts individuels, ses progrès et ses performances. Il peut être utilisé dans le processus de notation. En combinaison avec un journal d'apprentissage, il peut aussi aider l'élève à documenter et à mener une réflexion sur ses expériences d'apprentissage.

#### *Encadré 4: Le portfolio comme instrument d'aide à l'évaluation des performances*

Cette forme spécifique d'évaluation exige de l'enseignante ou de l'enseignant des compétences diagnostiques élevées et soulève la question de son applicabilité dans le quotidien scolaire. La redéfinition des rôles est inhabituelle tant pour les membres du corps enseignant que pour les élèves, il faut du temps pour s'y adapter (cf. Winter 2007b). Les séquences d'enseignement orientées davantage sur une démarche d'autonomie dans l'apprentissage ne doivent cependant pas être considérées comme des «situations exceptionnelles» qu'il n'est pas possible ou souhaitable de noter.

**Ouvrage de référence:** Winter, F. (2007). *Neue Lernformen brauchen eine veränderte Leistungsbewertung!* In: Heinrich, M.; Prexl-Krausz, U. (Edit.), *Eigene Lernwege – Quo vadis? Eine Spurensuche nach «neuen Lernformen» in Schulpraxis und LehrerInnenbildung* (p. 35–56). Wien, Berlin: LIT.

## 5 Perspectives

D'aucuns verront sans doute dans l'apprentissage autonome la toute dernière mode en matière de pédagogie qui, comme bien d'autres avant elle, tombera d'ici peu dans l'oubli. D'autres s'attarderont sur le fait qu'un nouveau chantier est lancé dans un paysage de la formation déjà fortement agité par les multiples réformes, alors qu'un retour à l'essentiel serait plus indiqué. A ces deux objections, nous répondons que l'apprentissage autonome repose sur une logique de réforme purement *gymnasiale*, c'est-à-dire sur une logique qui s'articule autour des idées fondatrices du gymnase. A la différence de beaucoup d'autres interventions découlant d'une volonté politique qui sont actuellement menées à l'école, le projet PAA emprunte en effet une voie qui s'inscrit dans la ligne des objectifs traditionnels du gymnase.

Historiquement, les principaux tenants du discours néo-humaniste sur la formation se sont nettement opposés à un rétrécissement utilitariste et technocratique de la notion de formation scolaire. Le concept de *formation générale* renvoie de fait, encore aujourd'hui, aux objectifs premiers du gymnase qui sont d'abord, de permettre aux jeunes générations d'affermir leur personnalité et, dans un second temps seulement, de les initier à leur utilité sociale. Même si la notion de formation a connu un destin mouvementé au cours des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, elle n'a jamais perdu son essence: la formation ne peut être produite par des tiers, elle découle toujours d'un travail personnel de l'individu. Contrairement aux notions d'éducation et d'enseignement qui sont depuis toujours chargées de fantasmes de toute-puissance, donnant à penser que tout est réalisable dans ce domaine, la notion de formation respecte l'autonomie et l'action personnelle de l'individu. De même, lorsque l'on se penche sur les termes d'hétérorégulation et d'autorégulation, on attribue le premier à l'éducation et le second à la formation – en tous les cas, à chaque fois que l'on remet ces concepts pédagogiques dans le contexte historique de leur création (cf. Schäfer 2005, p. 152ss).

Le caractère individualiste qui ressort de la notion de formation ne doit toutefois pas être compris dans le sens égoïste de «réalisation de soi», ni faussement interprété comme un repli «escapiste» sur son intériorité psychique. La formation ne peut en effet se révéler qu'en interaction avec un objet ou une personne. C'est pourquoi les notions d'éducation, d'enseignement et de formation ne doivent pas être traitées de façon dichotomique malgré leur différence sémantique. Comme le dit Horkheimer (1985), ce qui forme, ce n'est pas ce que l'on fait ressortir de soi-même, mais uniquement ce que l'on acquiert en se vouant entièrement à la matière, par le travail intellectuel et par la pratique réfléchie et consciente (ibid., p. 415). La formation ne peut donc pas être assimilée à une notion culturelle étroite qui relèverait de l'esthétique et de la littérature. Pragmatique, elle trouve partout un support à sa diffusion, dans toutes les disciplines enseignées au gymnase.

Renforcer les compétences d'apprentissage autonome s'apparente par conséquent à tout sauf à une lubie; il s'agit en effet de renouveler l'idéal de la formation gymnasiale d'un point de vue méthodologique. C'est en ce sens que le projet PAA pourrait contribuer au recentrage d'un discours de réforme auquel les gymnases ont été de plus en plus largement

associés ces derniers temps, mais souvent à leur détriment. C'est justement parce que le projet PAA se raccroche à un aspect central de la conception classique de la formation qu'il ne faut pas perdre de vue le fait que la formation, comme le formule Hegel (1970, p. 345), est un «*travail difficile*» en soi, qui doit être réalisé en premier lieu par ceux et celles qui se forment, ceux et celles mêmes qui sont au centre du mandat du gymnase. La mise en œuvre du projet PAA ne sera donc pas une «promenade de santé pédagogique», certainement pas pour les élèves, mais pas non plus pour les enseignantes et enseignants. En aucun cas, on ne doit s'imaginer qu'à l'ère de l'apprentissage autonome, l'enseignement et l'apprentissage seront facilités comme par enchantement.

D'une manière générale, la recherche sur l'apprentissage autonome montre que sans un effort particulier des enseignantes et des enseignants, il ne faut pas s'attendre à ce que les élèves apprennent mieux et davantage du simple fait qu'ils disposent d'une plus grande capacité d'autodétermination et assument une responsabilité plus forte à l'égard de leur apprentissage. Il y a là un certain dilemme (comme dans bien d'autres domaines de la fonction d'enseignante ou d'enseignant): d'une part, il s'agit de créer des environnements d'apprentissage propres à stimuler l'initiative et la capacité d'autorégulation chez les apprenantes et apprenants mais, dans le même temps, il ne faut pas sous-estimer, lorsque les compétences d'autorégulation de l'apprentissage ne sont pas suffisamment développées, le risque de surmenage et de rupture des processus d'autorégulation que présentent les environnements d'apprentissage qui supposent une grande part d'action et de travail personnels des apprenantes et apprenants. Il est donc extrêmement important que les enseignantes et enseignants assument la responsabilité qui leur est confiée dans le cadre du projet PAA, une responsabilité qui consiste notamment à évaluer précisément dans quelle mesure leurs élèves disposent collectivement, mais aussi individuellement, des compétences nécessaires pour apprendre de façon autonome et à leur offrir, en permanence, le soutien dont ils ont besoin pour acquérir ces compétences. Cette nouveauté pédagogique est de nature à conférer une dimension novatrice à un objectif classique du gymnase et par conséquent, à redonner à cette institution, dans un paysage suisse de la formation toujours plus hétérogène, le profil affirmé qu'elle avait perdu.

# 6 Bibliographie

## Ouvrages cités dans le rapport

- Arbeitsgruppe HSGYM (2008). *Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle*. Zürich: Universität Zürich, ETH Zürich, Schulleiterkonferenz des Kantons Zürich SLK, Lehrpersonenkonferenz der Mittelschulen des Kantons Zürich LKM. Disponible sous: [http://www.educ.ethz.ch/hsgym/HSGYM\\_langfassung\\_kl.pdf](http://www.educ.ethz.ch/hsgym/HSGYM_langfassung_kl.pdf).
- Artelt, C.; Demmrich, A.; Baumert, J. (2001). *Selbstreguliertes Lernen*. In: Deutsches PISA-Konsortium (Ed.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (p. 271–299). Opladen: Leske + Budrich.
- Bandura, A.; Schunk, D. H. (1981). *Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation*. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586–598.
- Boekaerts, M. (1999). *Self-regulated learning: where we are today*. *International Journal of Educational Research*, 31, 445–457.
- Boekaerts, M.; Niemivirta, M. (2000). *Self-Regulated Learning. Finding a Balance between Learning Goals and Ego-Protective Goals*. In: Boekaerts, M.; Pintrich, P. R.; Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (p. 417–450). San Diego: Academic Press.
- Bohl, T. (2006). *Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht*. Weinheim, Basel: Beltz.
- Bräu, K. (2002). *Selbständiges Lernen in der gymnasialen Oberstufe. Grundlagen – Fallbeispiel – Anregungen für die Praxis*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Collins, A.; Brown, J. S.; Newman, S. E. (1989). *Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics*. In: Resnick, L. B. (Ed.), *Knowing, Learning, and Instruction. Essays in Honor of Robert Glaser* (p. 453–494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conseil fédéral suisse; CDIP (1995). *Ordonnance du Conseil fédéral/Règlement de la CDIP sur la reconnaissance des certificats de maturité gymnasiale (RRM) des 16 janvier/15 février 1995*. Berne: Conseil fédéral suisse/CDIP. Disponible sous: [www.sbf.admin.ch/evamar/reglemente/VO\\_MAR\\_1995\\_f.pdf](http://www.sbf.admin.ch/evamar/reglemente/VO_MAR_1995_f.pdf) [10.02.11].
- Deci, E. L.; Ryan, R. M. (1993). *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223–238.
- Eberle, F.; Gehrler, K.; Jaggi, B.; Kottonau, J.; Oepke, M.; Pflüger, M.; Huber, C.; Husfeldt, V.; Lehmann, L. & Quesel, C. (2008). *Evaluation de la réforme de la maturité de 1995 (EVAMAR), rapport final concernant la phase II*, Berne: Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER). Seule la version abrégée du rapport est pour l'heure disponible en français.
- Faulstich, P.; Gnahn, D.; Seidel, S.; Bayer, M. (2002). *Praxishandbuch selbstbestimmtes Lernen. Konzepte, Perspektiven und Instrumente für die berufliche Aus- und Weiterbildung*. Weinheim, München: Juventa.
- Forneck, H. J. (2006). *Selbstlernarchitekturen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.



- Frey, K.; Schäfer, U. (2007). *Die Projektmethode: «der Weg zum bildenden Tun»* (neu ausgestattete Sonderausgabe). Weinheim: Beltz.
- Friedrich, H. F.; Mandl, H. (1997). *Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens*. In: Weinert, F. E.; Mandl, H. (Eds.), *Psychologie der Erwachsenenbildung. Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie I, Pädagogische Psychologie, Bd. 4* (p. 237–293). Göttingen: Hogrefe.
- Gläser-Zikuda, M.; Hascher, T. (2007). *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen: Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Grolnick, W. S.; Ryan, R. M. (1987). *Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation*. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890–898.
- Hegel, G. W. F. (1970). *Grundlinien der Philosophie des Rechts oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse. Werke in zwanzig Bänden. Bd. 7*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Horkheimer, M. (1985). *Begriff der Bildung*. In: ders., *Gesammelte Schriften, Bd. 8* (p. 409–419). Frankfurt a. M.: Fischer.
- Kaiser, A. G. (2003). *Selbstlernkompetenz. Metakognitive Grundlagen selbstregulierten Lernens und ihre praktische Umsetzung*. München: Luchterhand.
- Konrad, K.; Traub, S. (1999). *Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis*. München: Oldenbourg.
- Kyburz-Graber, R.; Pangrazzi, R. (2005). *Pädagogisch-didaktische Begleitung im Selbstlernsemester der Kantonsschule Zürcher Oberland*. Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik.
- Leutwyler, B. (2007). *Lernen lehren. Entwicklung und Förderung metakognitiver Lernstrategien im Gymnasium*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Lissmann, U. (2007). *Beurteilungsraster und Portfoliobeurteilung*. In: Gläser-Zikuda, M.; Hascher, T. (Eds.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (p. 87–108). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Maier Reinhard, C.; Wrana, D. (2008). *Autonomie und Struktur in Selbstlernarchitekturen: empirische Untersuchungen zur Dynamik von Selbstlernprozessen. Bd. 1*. Opladen: Budrich UniPress.
- Mandl, H.; Friedrich, H. F. (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Merziger, P. (2007). *Entwicklung selbstregulierten Lernens im Fachunterricht: Lerntagebücher und Kompetenzraster in der gymnasialen Oberstufe. Bd. 14*. Opladen: Budrich.
- Muis, K. R. (2007). *The Role of Epistemic Beliefs in Self-Regulated Learning*. In: *Educational Psychologist*, 42(3), 173–190.
- Newman, R. S. (1994). *Academic help seeking: A strategy of self-regulated learning*. In: Schunk, D. H.; Zimmerman, B. J. (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications* (p. 283–301). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Notter, P.; Arnold, C. (2006). *Le passage aux études supérieures II. Rapport relatif à un projet de la Conférence des directeurs de gymnases suisses (CDGS) et de la Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS)*. Berne: Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche.
- Palincsar, A. S.; Brown, A. L. (1984). *Reciprocal Teaching of Comprehension – Fostering and Comprehension-Monitoring Activities*. In: *Cognition and Instruction*, 1(2), 117–175.
- Paris, S. G.; Newman, R. S. (1990). *Developmental Aspects of Self-Regulated Learning*. In: *Educational Psychologist*, 25(1), 87–102.
- Pintrich, P. R. (1989). *The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. Advances in Motivation and Achievement*, 6, 117–160.
- Pintrich, P. R.; De Groot, E. V. (1990). *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance*. In: *Journal of Educational Psychology*, 82, 33–40.



- Pintrich, P. R.; Schrauben, B. (1992). *Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks*. In: Schunk, Dale H.; Meece, J. (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (p. 149–183). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pokay, P.; Blumenfeld, P.C. (1990). *Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies*. In: *Journal of Educational Psychology*, 82, 41–50.
- Projektgruppe SOL (2009). *Projekt «Selbst organisiertes Lernen (SOL) an gymnasialen Mittelschulen – neue Lehr- und Lernformen»*. Unterlagen zum Projekt. Zürich: Bildungsdirektion Kanton Zürich, Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA).
- Randi, J.; Corno, L. (2000). *Teacher Innovations in Self-Regulated Learning*. In: Boekaerts, M.; Pintrich, P. R.; Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (p. 651–685). San Diego: Academic Press.
- Schäfer, A. (2005). *Einführung in die Erziehungsphilosophie*. Weinheim: Beltz.
- Schiefele, U.; Pekrun, R. (1996). *Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens*. In: Weinert, F. E. (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich D Praxisgebiete, Serie I Pädagogische Psychologie, Bd. 2 Psychologie des Lernens und der Instruktion* (p. 249–278). Göttingen: Hogrefe.
- Schunk, D. H.; Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seel, N. M. (2000). *Psychologie des Lernens: Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen* (2. aktual. u. erw. Aufl.). Stuttgart: UTB.
- Siebert, H. (2003). *Pädagogischer Konstruktivismus. Lernen als Konstruktion von Wirklichkeit* (2., vollst. überarb. Aufl.). München: Luchterhand.
- Weber, A. (2004). *Problem-Based Learning. Ein Handbuch für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe*. Bern: h.e.p. Verlag.
- Weinert, F. E. (1982). *Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts*. In: *Unterrichtswissenschaft*, 2(2), 99–110.
- Weinert, F. E. (1996). *Lerntheorien und Instruktionsmodelle*. In: Weinert, F. E. (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich D Praxisgebiete, Serie I Pädagogische Psychologie, Bd. 2 Psychologie des Lernens und der Instruktion* (p. 1–48). Göttingen: Hogrefe.
- Weingartz, M. (1991). *Der Lernvertrag: ein effektiver Beitrag zur Förderung autonomen Lernens?* In: Holmberg, B.; Ortner, G. E. (Eds.), *Research into distance education. Fernlehre und Fernlehrforschung* (p. 177–183). Frankfurt a. M.: Lang.
- Weinstein, C. E.; Mayer, R. E. (1986). *The teaching of learning strategies*. In: Wittrock, M. C. (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., p. 315–327). New York: Macmillan.
- Wild, E.; Hofer, M.; Pekrun, R. (2001). *Psychologie des Lernens*. In: Krapp, A.; Weidenmann, B. (Eds.), *Pädagogische Psychologie* (p. 207–239). Weinheim: Beltz.
- Winter, F. (1991). *Schüler lernen Selbstbewertung. Ein Weg zur Veränderung der Leistungsbeurteilung und des Lernens*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Winter, F. (2007a). *Fragen der Leistungsbeurteilung beim Lerntagebuch und Portfolio*. In: Gläser-Zikuda, M.; Hascher, T. (Eds.), *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis* (p. 107–129). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Winter, F. (2007b). *Neue Lernformen brauchen eine veränderte Leistungsbewertung!* In: Heinrich, M.; Prexl-Krausz, U. (Eds.), *Eigene Lernwege – Quo vadis? Eine Spurensuche nach «neuen Lernformen» in Schulpraxis und LehrerInnenbildung* (p. 35–56). Wien, Berlin: LIT.
- Winter, F. (2008). *Leistungsbewertung. Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit Schülerleistung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Zimmerman, B. J. (1998). *Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective*. In: *Educational Psychologist*, 33, 73–86.

- Zimmerman, B. J.; Greenberg, D.; Weinstein, C. E. (1994). *Self-regulating academic study time: A strategy approach*. In: Schunk, D. H.; Zimmerman, B. J. (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications* (p. 181–199). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J.; Martinez Pons, M. (1986). *Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies*. In: *American Educational Research Journal*, 23(4), 614–628.
- Zimmerman, B. J.; Martinez-Pons, M. (1988). *Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning*. In: *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 284–290.

### Pour aller plus loin

- Artelt, C.; Baumert, J.; Julius-McElvany, N.; Peschar, J. (2004). *Das Lernen lernen: Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen. Ergebnisse von PISA 2000*. Paris: OCDE. Disponible sous: [http://www.mpibberlin.mpg.de/Pisa/LearnersForLife\\_GER.pdf](http://www.mpibberlin.mpg.de/Pisa/LearnersForLife_GER.pdf).
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle*. Traduction de *Self Efficacy: The Exercise of Control* (1997) par Jacques Lecomte. Paris: De Boeck Université.
- Boekaerts, M.; Pintrich, P.-R.; Zeidner, M. (2000). *Handbook of Self-Regulation*. San Diego: Academic Press.
- Boulet, A.; Savoie-Zajc, L.; Chevrier, J. (1996). *Les stratégies d'apprentissage à l'université*. Québec: Presses de l'Université de Québec.
- Brühwiler, C.; Biedermann, H. (2005). *L'apprentissage autodirigé: condition pour réussir l'apprentissage des mathématiques*. In: OFS et CDIP (Ed.), *PISA 2003: Compétences pour l'avenir. Deuxième rapport national* (p. 57–73). Berne: OFS.
- Carré, P.; Moisan, A. (Eds.) (2002). *La formation autodirigée: aspects psychologiques et pédagogiques*. L'Harmattan.
- Carré, P.; Beillerot, J. (Eds.), *De l'apprentissage social au sentiment d'efficacité personnelle: autour de l'œuvre d'Albert Bandura* (p. 91–116). *Savoirs 2004/5* (hors-série). Paris: L'Harmattan
- Conjard, P.; Cosnefroy, L.; Demougeot-Lebel, J.; Huard, V.; Perret, C. (Eds.) (2010). *L'apprentissage autorégulé. Savoir n°23*. Paris: L'Harmattan.
- Galand, B.; Vanlende, M. (2004). *Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation: quel rôle joue-t-il? D'où vient-il? Comment intervenir?* *Savoirs 2004/5* (hors-série). Paris: L'Harmattan. Disponible sous: <http://www.cairn.info/revue-savoirs-2004-5-page-91.htm>
- Huart, T. (2001). *Un éclairage théorique sur la motivation scolaire: un concept éclaté en multiples facettes*. *Cahiers du Service de Pédagogie expérimentale*, 7–8, 221–240.
- Löw, G. (2003). *Selbstgesteuertes Lernen als Schulprinzip*. In: *Pädagogik*, 55(5), 31–36.
- Schunk, D. H. (2008). *Motivation and self-regulated learning: theory, research and application*. New York: Taylor & Francis.
- Schunk, D. H.; Zimmerman, B. J. (1998). *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. New York: Guilford.
- Viau, R. (2006). *La motivation en contexte scolaire*. Paris: De Boeck Université.
- Wang, M. C. (1982). *Entwicklung und Förderung von Kompetenzen zur Selbststeuerung und zum Selbst-Management bei Schülern*. In: *Unterrichtswissenschaft*, 10(2), 129–139.
- Zimmerman, B. J.; Bonner, S.; Kovach, R. (2000). *Des apprenants autonomes: autorégulation des apprentissages*. Traduction de la première édition américaine de *Developing Self-Regulated Learners. Beyond Achievement to Self-Efficacy* (1996) par Christine Pagnouille et Gaëtan Smets (2000). Paris: De Boeck Université.