



**Basic Motor Competencies in Europe –  
Assessment and Promotion**

# **Boîte à outil pour l’enseignant**

## **Support théorique**

*Claude Scheuer & Sandra Heck*



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Conditions de réutilisation et de distribution du document selon les l’attribution internationale  
des licences Creative Commons 4.0. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



## Fiche technique

---

**Titre:** Boîte à outil pour l'enseignant - support théorique (Version Française).

**Auteurs:** Claude Scheuer & Sandra Heck (Institute for Teaching and Learning - Department of Education and Social Work - University of Luxembourg; Campus Belval - MSH; 11, porte des Sciences; L-4365 Esch-sur-Alzette)

**Nombre de pages:** 46

**Année:** 2020

**Pour citer ce document :** Scheuer, C., & Heck, S. (2020). *Boîte à outil pour l'enseignant - support théorique*. Esch-Alzette: University of Luxembourg. doi: 10.5281/zenodo.3753245

**Projet:** Basic Motor Competencies in Europe – Assessment and Promotion

**Coordinateurs du projet:** Erin Gerlach & Jeffrey Sallen (Faculty of Human Sciences - Educational Sciences & Didactics in Sports - University of Potsdam)

**Chercheurs principaux:** Erin Gerlach & Jeffrey Sallen (University of Potsdam, Germany); Christian Herrmann (University of Basel, Switzerland; Zurich University of Teacher Education, Switzerland); Claude Scheuer (University of Luxembourg, Luxembourg)

**Subsides:** European Commission

**Programme:** Erasmus+ Sport: Collaborative Partnerships - 2017

**Référence:** 590777-EPP-1-2017-1-DE-SPO-SCP

**Période de la recherche:** January 2018 - December 2019

**Fiche du projet:** <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/590777-EPP-1-2017-1-DE-SPO-SCP>

**Site:** <http://mobak.info/bmc-eu/>

**Partenaires européens du projet :**

Les auteurs souhaitent remercier l'équipe européenne du projet « Compétences motrices en Europe – évaluation et promotion (BMC-EU) » pour leur contribution et pour l'aide au développement des outils référencés dans le cadre de ce projet BMC-EU (2020), en particulier le traducteur pour la langue française : Boris Jidovtseff

No.	Institution	Chercheurs impliqués
1	European Physical Education Association [EUPEA], Switzerland	Tamás Csányi, Jana Vašíčková
2	Goethe-University of Frankfurt, Germany	Fabienne Ennigkeit, Christopher Heim
3	Hanze University of Applied Sciences, Groningen, Netherlands	Remo Mombarg, Berdien Moraal – van der Linde
4	Lithuanian Sports University, Kaunas, Lithuania	Arūnas Emeljanovas, Brigita Miežienė
5	Masaryk University, Brno, Czech Republic	Jaroslav Vbras, Petr Vlček
6	National and Kapodistrian University of Athens, Greece	Emmanouil Adamakis, Irene Kossyva
7	University of Basel, Switzerland	Christian Herrmann, Harald Seelig, Marina Wälti
8	University of Foggia, Italy	Dario Collela, Cristiana Simonetti
9	University of Liège, Belgium	Boris Jidovtseff, Liliane Morgado
10	University of Lisbon, Faculdade De Motricidade Humana, Portugal	Marcos Onofre, Ana Quitério
11	University of Luxembourg, Luxembourg	Andreas Bund, Sandra Heck, Claude Scheuer
12	University of Potsdam, Germany	Erin Gerlach, Maike Niehues, Jeffrey Sallen
13	University of Salzburg, Austria	Günter Amesberger, Benjamin Niederkofler
14	Trnava University, Slovakia	Jana Labudova, Dana Masarykova

Avis de non-responsabilité: le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation du contenu, qui ne reflète que les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de toute utilisation qui pourrait être faite des informations qui y sont contenues.

## Table des matières

---

Fiche technique .....	2
Table des matières.....	4
0 Introduction .....	5
1 Lignes directrices pour l'interprétation des résultats des tests .....	5
1.1 Diagnostic des besoins éducatifs .....	5
1.2 Comparaison avec l'échantillon de référence.....	6
1.3 Interprétation des résultats des tests.....	6
1.3.1 Interprétation des résultats des tests au niveau de la classe.....	6
1.3.2 Interprétation des résultats du test au niveau de l'élève.....	8
2 Cadre de soutien MOBAK et kit de soutien modulaire MOBAK .....	12
2.1 CADRE THEORIQUE GENERAL .....	12
2.1.1 Orientation axée sur la compétence .....	12
2.1.2 Contrôleur des composantes de coordination (CCC) .....	14
2.2 MODULES DU KIT DE SOUTIEN.....	17
2.2.1 Approche axée sur les compétences .....	18
2.2.2 L'élaboration de mesures méthodologiques et d'exemples concrets.....	20
2.3 MATERIEL EXPLICATIF .....	31
2.3.1 Glossaire.....	31
3 Références .....	43
4 Annexes.....	46
4.1 MOBAK Fiches descriptive des tests .....	46
4.2 Activity cards with learning tasks.....	46

## 0 INTRODUCTION

---

Un cadre théorique de soutien et une boîte à outil pédagogique ont été développés dans le cadre du projet BMC-EU (Compétences motrices de base en Europe). Ces documents ont été conçus en tenant compte du concept des compétences motrices de base ainsi que des données collectées dans la phase expérimentale (phase 1) du projet. Ils correspondent à l'étape de production intellectuelle n°3. Cette boîte à outils s'applique principalement dans le cadre des cours d'éducation physique et offre une approche pédagogique permettant d'initier des adaptations de méthode et de contenu pertinentes dans le contexte d'enseignement de l'éducation physique à l'école primaire.

Dans la première partie du document, il est expliqué comment passer du diagnostic des compétences motrices de base des élèves, de l'identification de leurs forces et faiblesses à une intervention concrète et adaptée. Des supports documentaires sous la forme d'une boîte à outils de soutien pédagogique ont été développés dans le respect du cadre théorique de base. Ces supports ont été développés afin d'être facilement mis en œuvre dans des situations éducatives concrètes visant à soutenir les élèves présentant des faiblesses au niveau de certaines compétences motrices de base.

La boîte à outils pour l'enseignant comprend des directives pour l'interprétation des résultats des tests MOBAK (Motorische Basiskompetenzen; traduction allemande pour les compétences motrices de base), le cadre théorique MOBAK, un glossaire, ainsi que la boîte à outils de soutien pédagogique avec du matériel pour les enseignants d'éducation physique sous la forme de fiches décrivant les tests MOBAK et de fiches d'activités MOBAK basées sur des principes de variation des composantes de coordination et sur une approche axée sur le développement des compétences.

## 1 LIGNES DIRECTRICES POUR L'INTERPRÉTATION DES RESULTATS DES TESTS

---

Dans cette partie vous trouverez les informations préliminaires essentielles permettant l'interprétation des résultats au test MOBAK. Lors de l'interprétation des données obtenues, l'accent est mis sur les deux domaines de compétence de MOBAK que sont la *maîtrise corporelle* et la *maîtrise des objets* (plage de valeurs de 0 à 8 points chacun). Deux objectifs sont poursuivis. D'une part, il s'agit de diagnostiquer les besoins éducatifs et, d'autre part, de fournir une comparaison des performances obtenues avec l'échantillon de référence.

### 1.1 DIAGNOSTIC DES BESOINS EDUCATIFS

Du point de vue du contenu, les performances de 0 à 2 points dans un domaine de compétence sont définies comme faibles et ***nécessitent un soutien***. Cela signifie que l'enfant a obtenu zéro point dans au moins deux des quatre épreuves du test MOBAK et qu'il n'a donc réussi aucun des deux tests. La performance des différentes épreuves du test MOBAK doit être prise en

considération dans la conception pédagogique des leçons d'éducation physique. Cela permet un soutien individuel dans le cadre de l'éducation physique.

En revanche, un enfant qui obtient 7 à 8 points dans un domaine de compétence MOBAK peut être classé **au-dessus de la moyenne**. Cet enfant maîtrise les quatre éléments du test MOBAK avec au moins un point. En conséquence, l'enfant satisfait pleinement aux exigences stipulées dans les programmes d'éducation physique. Il n'est pas nécessaire d'établir une distinction selon le sexe et l'âge pour ce diagnostic individuel du besoin de soutien scolaire. Les instruments de test MOBAK reflètent les exigences des classes de première et de deuxième ou de troisième et de quatrième année stipulées dans les programmes scolaires, qui s'appliquent aussi bien aux garçons qu'aux filles.

### 1.2 COMPARAISON AVEC L'ECHANTILLON DE REFERENCE

Pour une classification différenciée des performances, les tableaux des valeurs normalisées peuvent être utilisés pour identifier et comparer la position relative des performances d'un enfant examiné par rapport à l'échantillon normalisé. Pour ce faire, les valeurs brutes obtenues dans les domaines de compétence MOBAK ainsi que la valeur totale MOBAK se voient attribuer un rang percentile d'intervalle (PR) et une valeur T (en profondeur Herrmann, 2018).

### 1.3 INTERPRETATION DES RESULTATS DES TESTS

Après la mise en œuvre du test MOBAK et l'envoi d'une feuille de calcul contenant les résultats du test à l'enseignant (figure 1), la question centrale est de savoir quelles informations peuvent être tirées des résultats. Cette section guide l'enseignant en lui donnant des exemples concrets de résultats de tests et d'interprétations dérivées. Elle vise ainsi à soutenir l'enseignant dans l'interprétation de ses propres fiches de résultats et constitue ainsi la base du cadre de soutien (chapitre 2).

#### 1.3.1 Interprétation des résultats des tests au niveau de la classe

La figure 1 donne un aperçu des résultats du test d'une classe. Sur le niveau de qualification, elle fournit des informations sur le pourcentage d'enfants de la classe qui ont réussi les éléments de l'examen deux fois, une fois ou pas du tout. Quant aux habiletés « lancer » et « attraper », elle fournit les mêmes informations pour 5 - 6, 3 - 4 ou 0 - 2 essais réussis. De plus, le score total moyen de la classe dans les deux compétences motrices de base (mouvement personnel et mouvement de l'objet) est indiqué. Toutes ces données sont présentées par rapport aux valeurs totales de l'échantillon.








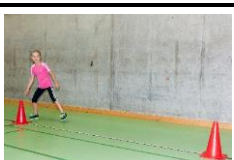
Nom: Ecole:		Valeurs de référence	Votre classe		
<b>Maîtrise des objets</b>		<b>Lancer</b>	0-2 touches 3-4 touches 5-6 touches	53 % 34 % 13 %	42 % 58 % 0 %
		<b>Attraper</b>	0-2 x succès 3-4 x succès 5-6 x succès	10 % 22 % 68 %	9 % 46 % 45 %
		<b>Rebondir</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	34 % 26 % 40 %	42 % 25 % 33 %
		<b>Dribbler</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	29 % 28 % 43 %	33 % 42 % 25 %
	<b>Total maîtrise des objets</b> (4 x 0-2 pts. = 0-8 pts.)			<b>4.4</b>	<b>3.9</b>
<b>Maîtrise corporelle</b>		<b>Equilibre</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	9 % 16 % 75 %	8 % 0 % 82 %
		<b>Rouler</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	23 % 16 % 61 %	9 % 18 % 73 %
		<b>Sauter</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	42 % 27 % 31 %	42 % 42 % 16 %
		<b>Courir</b>	0 x réussi 1 x réussi 2 x réussi	12 % 17 % 71 %	17 % 8 % 75 %
	<b>Total maîtrise corporelle</b> (4 x 0-2 pts. = 0-8 pts.)			<b>5.5</b>	<b>5.7</b>

Figure 1. Exemple d'une feuille de résultats du test d'une classe

La figure 2 donne une indication sur l'interprétation possible des résultats du test de la même classe. En général, la feuille de rapport de classe ne fournit que des renseignements sur le **niveau**

**de la classe** (coin supérieur droit de la figure 2). Dans ce cas, les enfants de cette classe ont de faibles résultats dans la maîtrise des objets et de bons résultats dans la maîtrise corporelle, les deux par rapport à l'échantillon total (en rouge). Par conséquent, la maîtrise des objets devrait être encouragée dans cette classe en général. Plus spécifiquement, les résultats sont faibles dans les épreuves de *lancer*, *rebondir*, *dribbler* et *sauter* (en bleu), ce qui signifie que ces habiletés motrices de base doivent également être développées au niveau de la classe.

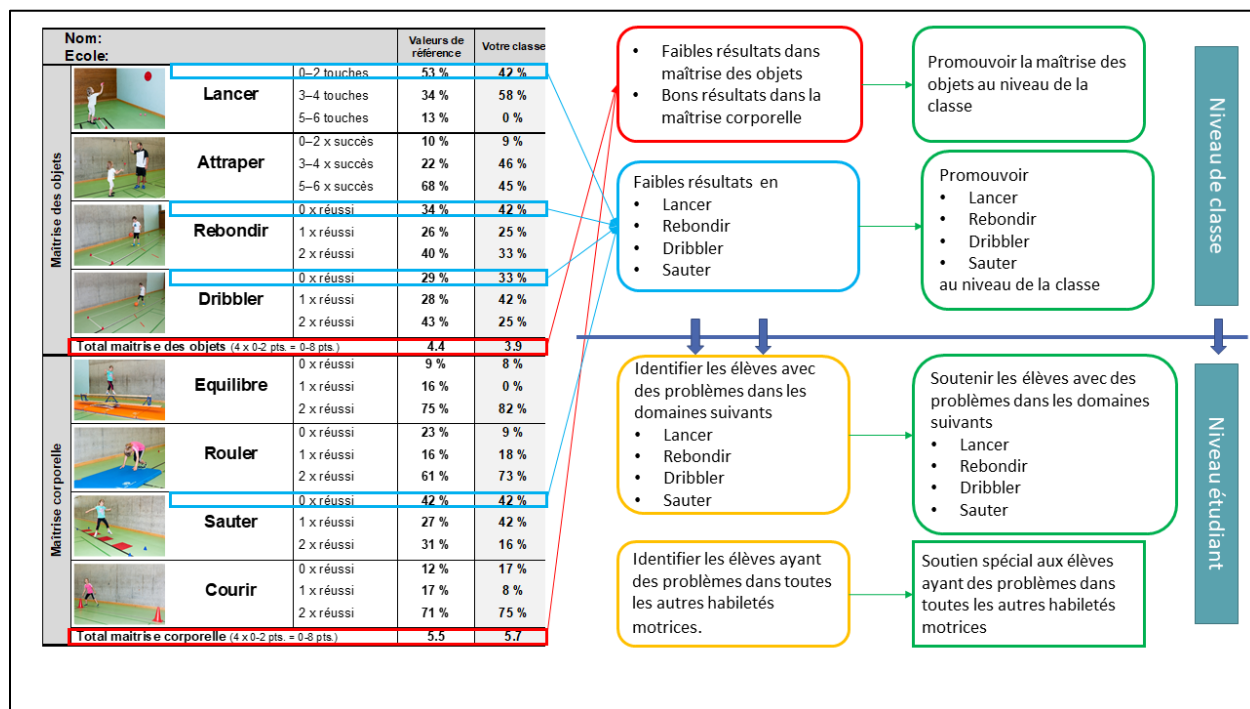


Figure 2. Interprétation des résultats du test au niveau de la classe

En outre, il est nécessaire que l'enseignant examine les résultats individuels des tests des enfants (voir aussi 1.3.2). Il sera important d'identifier les enfants qui ont de faibles résultats dans les tâches du test : lancer, rebondir, dribbler et sauter (0 point dans les éléments respectifs du test, en jaune). Ces enfants devraient être soutenus spécifiquement dans le développement de ces habiletés motrices de base. De plus, il sera important d'identifier les enfants qui ont de faibles résultats dans d'autres tâches du test, même si les résultats moyens de la classe peuvent être bons par rapport à l'échantillon total. Dans cet exemple spécifique, le pourcentage d'enfants ne réussissant pas une seule tâche de test varie entre 8 % et 42 % (colonne de droite). Enfin, les enfants ayant de faibles résultats dans plusieurs habiletés motrices de base doivent faire l'objet d'une attention particulière et devront être soutenus et promus dans les futures leçons d'éducation physique.

### 1.3.2 Interprétation des résultats du test au niveau de l'élève

Comme indiqué dans le chapitre précédent, il est primordial que l'enseignant examine les résultats individuels des élèves aux tests afin d'identifier les compétences motrices de base et les



habiletés motrices de base faibles (mais aussi fortes), afin de pouvoir planifier les cours d'éducation physique en fonction de la différenciation.

La figure 3 donne un aperçu des résultats du test individuel d'un enfant. Au niveau des habiletés, il fournit des informations sur les résultats aux différentes épreuves (ou habiletés motrices de base) : 0, 1 ou 2 points, selon le système de notation correspondant. En comparaison avec les résultats individuels, les résultats moyens par classe et les résultats moyens de l'échantillon total sont également indiqués. De plus, le score total dans les deux compétences motrices de base de maîtrise corporelle et de maîtrise des objets est indiqué, ceci en comparaison avec le score total moyen de la classe et avec les valeurs totales de l'échantillon.









Nom: Ecole:		Résultats de l'élève	Résultats de la classe	Valeurs de référence	
Maîtrise des objets		<b>Lancer</b>	<b>0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>
		<b>Attraper</b>	<b>0</b>	<b>1.6</b>	<b>1.4</b>
		<b>Rebondir</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
		<b>Dribbler</b>	<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
	<b>Maîtrise des objets</b>		<b>2</b>	<b>4.4</b>	<b>3.8</b>
Maîtrise corporelle		<b>Equilibre</b>	<b>2</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>
		<b>Rouler</b>	<b>1</b>	<b>1.4</b>	<b>1.6</b>
		<b>Sauter</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.7</b>
		<b>Courir</b>	<b>2</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>
	<b>Total Maîtrise corporelle (4 x 0-2 pts. = 0-8 pts.)</b>		<b>6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>

Figure 3. Exemple d'une feuille de résultats de test d'un élève

La figure 4 donne une indication sur l'interprétation possible des résultats du test d'un enfant en particulier. Dans cet exemple, l'enfant a des résultats très faibles dans la maîtrise des objets et de bons résultats dans la maîtrise corporelle, tant par rapport à la classe que par rapport à l'échantillon total (en rouge). Donc, cet enfant devrait être stimulé spécifiquement dans la maîtrise des objets. En particulier, les résultats sont très faibles dans les épreuves de lancer et de rattraper (0 point, en bleu). Par conséquent, ces deux habiletés motrices doivent être travaillées spécifiquement pour cet enfant. De plus, les résultats sont moyens en rebondir, dribbler, sauter et rouler (1 point, en jaune) ce qui signifie que ces habiletés motrices devraient également être travaillées. Les résultats de l'équilibre et de courir sont très bons, de sorte que dans ces habiletés motrices de base, un niveau plus élevé peut être visé.

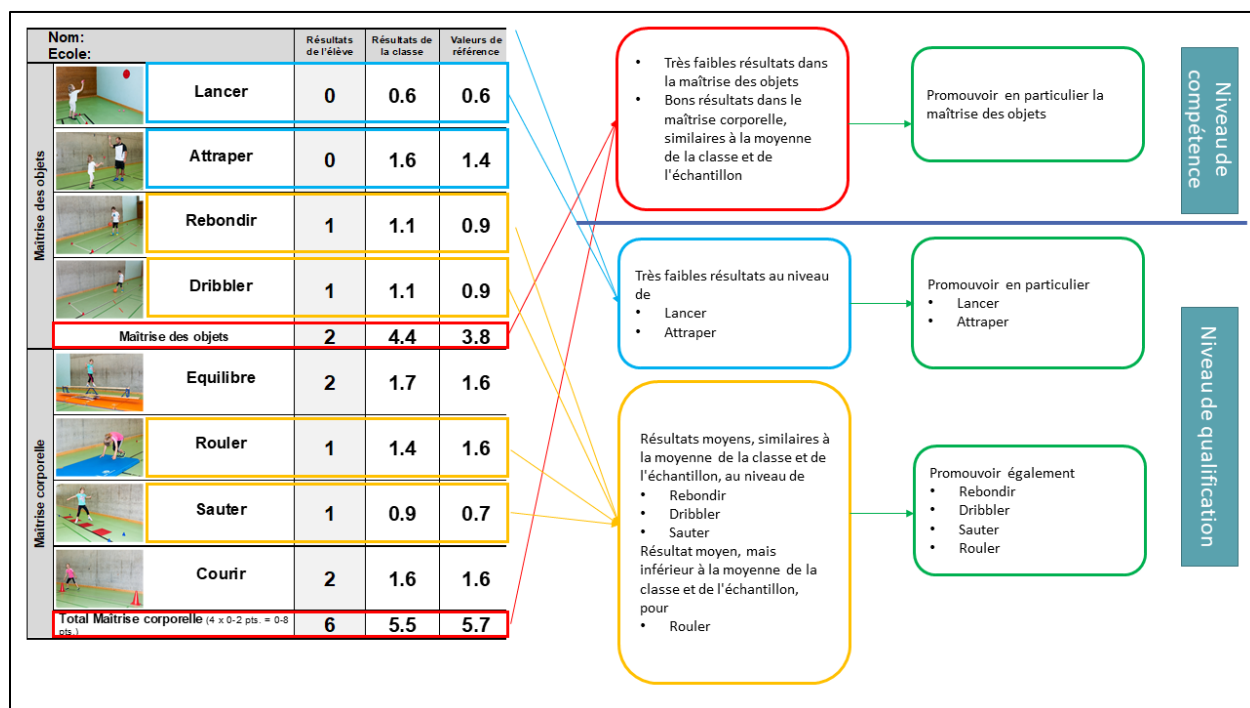


Figure 4. Interprétation des résultats du test au niveau de l'élève

En résumé, les résultats du test donnent à l'enseignant des informations sur le niveau général de compétence de sa classe et de chaque enfant en fonction des tâches motrices évaluées. En outre, ils peuvent présenter de faibles niveaux dans certaines compétences motrices de base et/ou habiletés motrices de base, donc des activités motrices qui ont besoin d'être soutenues et qui devraient donc être davantage soulignées dans les futurs cours d'éducation physique afin de favoriser un apprentissage et une amélioration des compétences motrices de base de toute la classe et de chaque enfant individuel.

## 2 CADRE DE SOUTIEN MOBAC ET KIT DE SOUTIEN MODULAIRE MOBAC

---

### 2.1 CADRE THEORIQUE GENERAL

Après la mise en œuvre du test, ce chapitre se concentre sur les implications pratiques, c'est-à-dire comment les connaissances acquises par l'enseignant grâce à l'interprétation des résultats peuvent être utilisées pour (ré)organiser de futures leçons d'éducation physique. Dans le cadre du projet BMC-UE, un cadre général de soutien qui aidera à trouver des moyens d'utiliser les résultats des tests pour l'organisation et l'amélioration éventuelle des futures leçons d'éducation physique a donc été élaboré. Les principales questions du point de vue de l'enseignant (qui trouveront réponse dans ce chapitre) sont les suivantes :

- Comment un enseignant peut-il généralement améliorer les compétences motrices de base d'une classe ?
- Comment peut-on améliorer les faibles résultats des enfants à certains tests de motricité de base ?

Avant de donner des exemples concrets de la manière dont les leçons d'éducation physique peuvent être encadrées dans la pratique, une base théorique fondamentale doit être établie pour mieux comprendre le choix des implications pratiques par la suite.

Premièrement, il est essentiel de savoir que le cadre est fondé sur une approche axée sur les compétences, car les compétences motrices de base sont considérées comme une exigence pour le succès des stratégies d'apprentissage dans l'apprentissage moteur. Le test MOBAC lui-même vise à mesurer les compétences motrices de base des enfants, il est donc cohérent que les mesures de soutien soient également orientées axée sur les compétences.

En outre, comme deuxième terme central, les différentes contraintes (pressions) qui peuvent être décrites comme des vis de réglage lorsqu'il s'agit de la difficulté d'une tâche dans un environnement d'éducation physique seront introduites.

#### 2.1.1 Orientation axée sur la compétence

Les enseignants poursuivent des objectifs particuliers dans leurs leçons, ce qui signifie que les élèves devraient idéalement développer des compétences au cours d'une leçon ou d'une série de leçons. Qu'entend-on généralement par compétences ? Et plus précisément, quelles sont les compétences en éducation physique ?

Les compétences sont « *les capacités cognitives et les aptitudes dont disposent les individus pour apprendre à résoudre certains problèmes, ainsi que la préparation motivationnelle, volitive et sociale associée et la capacité à utiliser avec succès et de manière responsable les solutions pour résoudre des problèmes dans des situations variables* ». (Weinert, 2001, p. 27f)

« La compétence sportive et culturelle du mouvement fait référence à la capacité d'explorer, de développer, d'organiser et de juger les relations physiques, sociales, matérielles et intentionnelles de ses propres actions liées au sport, ainsi que la connaissance de l'action acquise par l'utilisation d'autres dispositions de performance, y compris physiques et motrices, afin d'être capable d'agir en toute autonomie et responsabilité dans le domaine du sport et du mouvement » (Gogoll, 2014, p. 98).

Il s'agit là de deux exemples significatifs des diverses définitions de l'orientation vers la compétence qui existent. Lorsque vous choisissez le contenu d'une leçon d'éducation physique dans le cadre d'une approche axée sur les compétences, il est important de savoir que la tâche doit idéalement refléter la perspective des enfants. L'enfant a un problème lié au mouvement qui doit être résolu, les situations varient, mais il a acquis les connaissances et l'expérience nécessaires pour trouver des mesures adaptées afin de résoudre le problème particulier ou des problèmes connexes à l'avenir. La concentration sur les résultats de l'apprentissage, une approche centrée sur l'élève et le développement des compétences sont donc des principes centraux dans ce concept (Schröder, 2015).

Pfitzner et Aschebrock (2013, p. 2) soulignent certains aspects qui doivent être respectés dans le développement des tâches de promotion des compétences :

- « Les tâches de promotion des compétences doivent avoir un potentiel de différenciation.
- Les tâches d'amélioration des compétences ouvrent la possibilité de développer plusieurs solutions différentes au lieu d'atteindre l'objectif par un chemin étroit et prédéterminé.
- Les tâches compétitives devraient développer une attitude d'apprentissage chez les apprenants en abordant leur domaine d'intérêt.
- Les tâches de promotion des compétences doivent avoir un rapport avec la vie, au moins toujours en rapport avec le contexte et la situation. »

Neumann (2013, pp. 175ff) souligne et précise ce que signifie l'orientation axée sur les compétences dans le contexte de l'éducation physique dans le primaire :

- (1) « L'éducation physique devrait être fondée sur les connaissances et les aptitudes préalables des élèves.
- (2) L'éducation physique devrait favoriser l'acquisition de compétences par le traitement et la réflexion des tâches, par exemple, par les élèves qui travaillent sur des tâches qui sont mises à niveau en fonction des exigences.
- (3) L'éducation physique devrait de préférence prendre en compte les tâches axées sur les besoins, par exemple, en abordant des sujets de mouvement qui sont issus du monde du mouvement actuel des élèves et qui ont un sens pour eux.

(4) *L'éducation physique devrait promouvoir l'apprentissage et la réussite individuels, par exemple, en fournissant aux élèves un commentaire individualisé des enseignants.*

(5) *L'éducation physique devrait systématiquement offrir des possibilités de test, par exemple, en donnant en permanence aux élèves la possibilité de reconnaître et d'évaluer leurs propres progrès en matière d'apprentissage et de performances par le biais d'un contrôle personnel ou externe. »*

Sur la base de cette compréhension, les actions proposées plus tard et les tâches de soutien supplémentaires considèrent l'orientation axée sur les compétences comme une base. Ce concept sera également concrétisé dans la section sur les différents modules.

### 2.1.2 Contrôleur des composantes de coordination (CCC)

L'instrument de test MOBAK contient huit tâches motrices différentes qui évaluent des habiletés motrices de base, divisées en deux domaines : la maîtrise corporelle et la maîtrise des objets. Comment peut-on promouvoir ces habiletés motrices de base afin de soutenir le développement des compétences motrices de base respectives ?

Le **contrôleur de composantes de coordination (CCC)** (traduit de l'allemand « *Koordinations-Anforderungs-Regler* ») est un modèle qui permet l'enregistrement des exigences de coordination des tâches motrices. Il permet en outre d'en déduire le contenu pour une promotion des compétences motrices axée sur la coordination. Ainsi, le CRC rompt avec les approches traditionnelles des « capacités de coordination » et évolue vers un modèle plus orienté vers la pratique qui se concentre sur les exigences de coordination des tâches motrices (Neumaier, 2016).

Le CCC se base sur une variation des conditions de pression et permet ainsi de se concentrer sur les exigences de performance des tâches motrices et leur éventuelle promotion (Neumaier). Chaque exercice peut être adapté individuellement en fonction du niveau de performance et de la situation des enfants. Alors que le modèle de Neumaier (2016) inclut à l'origine également les demandes d'information (par exemple les différents sens comme l'acoustique), l'accent sera mis ici exclusivement sur les différentes contraintes pour rendre le modèle moins complexe et plus facile à transférer dans les actions pratiques des enseignants.

Différentes tâches motrices exigent différentes demandes de coordination : un penalty en football exige des habiletés motrices de coordination différentes de celles du rampeement ou d'un tir en badminton (Nobis & Cimanowski, 2012). Neumaier (2016) classe les contraintes en cinq catégories dans lesquelles les tâches de coordination doivent être remplies (figure 5) :

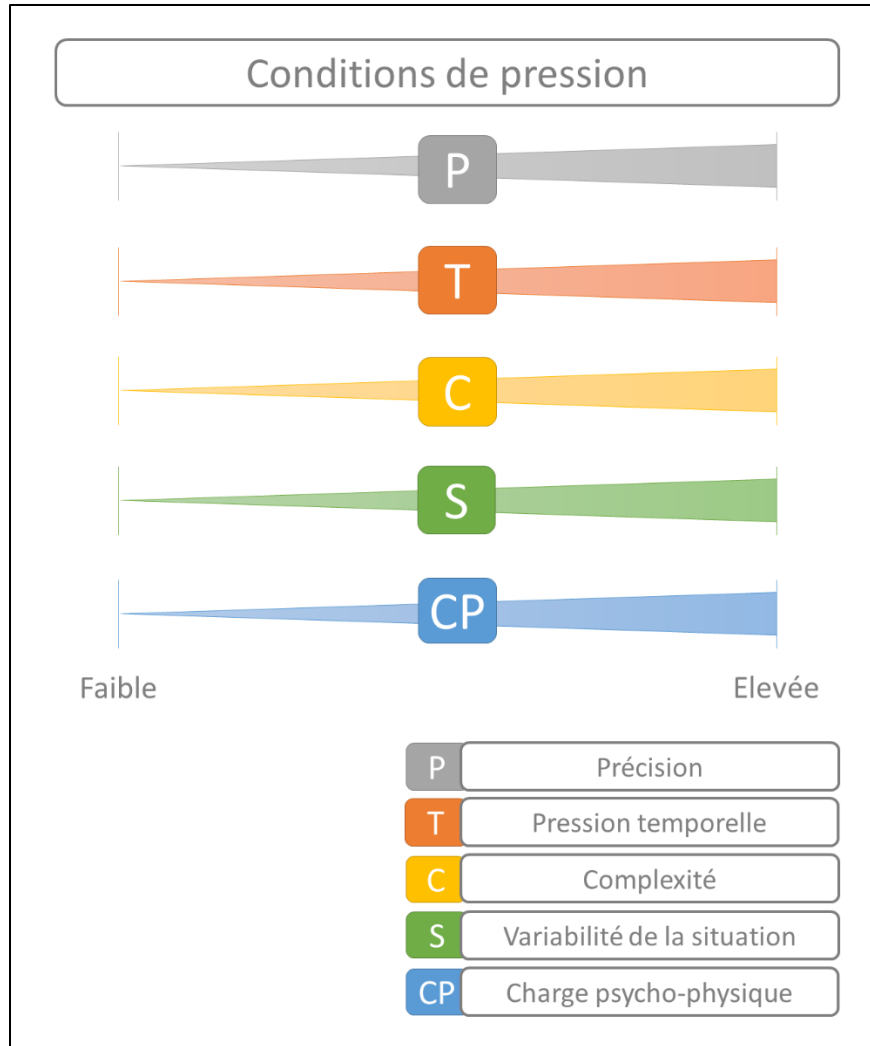


Figure 5. Grille d'analyse composantes de coordination des habiletés motrices sportives (modifiée selon Neumaier, 2016, p. 97)

### NIVEAU DE PRECISION <sup>1</sup>

#### *Exigences relatives à la précision du mouvement (précision du processus/résultat)*

Une perception différenciée de soi et de l'extérieur et une construction appropriée d'une valeur cible sont la base de l'obtention d'une pression sur la précision. La maîtrise corporelle et le mouvement extérieur dans l'environnement et un contrôle différencié et précis des muscles jouent également un rôle important. Pour les exigences de précision, il faut distinguer les aspects de la précision de la cible ou de la précision du résultat et la précision de l'exécution elle-même. Pour les tâches de mouvement cyclique avec des exigences rythmiques, la répétabilité est d'une grande importance. Dans d'autres sports, par exemple en gymnastique avec agrès ou en patinage

<sup>1</sup> Toutes les descriptions des conditions de pression sont tirées de Neumaier, 2016, pp. 101-115 et de Gossman, 2016, pp. 15f.

artistique, la précision du processus fait explicitement l'objet d'une évaluation. Dans les jeux sportifs, les buts ou les touches déterminent le résultat, ici la précision du résultat est cruciale. La position initiale, qui peut se produire statistiquement ou dynamiquement, ainsi que les conditions d'exécution constantes ou variables sont également importantes. La maîtrise du mouvement dépend souvent de la précision temporelle et spatiale.

### **PRESSION TEMPORELLE**

*Exigence concernant le temps de mouvement disponible et/ou la vitesse de déplacement à atteindre*

La pression temporelle décrit le besoin d'exécuter une activité physique particulière soit dans une période de temps donnée, soit le plus rapidement possible. Dans tous les cas, la vitesse d'exécution de l'activité physique est une condition essentielle. L'interaction attrayante entre la vitesse de mouvement et la précision du mouvement conduit à un « compromis vitesse-précision », ce qui signifie que pour des tâches de mouvement complexes et exigeantes avec une vitesse de mouvement croissante, la précision diminue. Néanmoins, cette hypothèse n'est pas universelle dans le contexte du sport. Les différentes exigences de vitesse pour la pression du temps se produisent au début et dans l'exécution du mouvement, c'est la raison pour laquelle la durée du mouvement et le rythme final sont subordonnés. Les mouvements qui nécessitent un démarrage rapide sont des tâches de réaction et ont des exigences de rapidité de réaction.

### **COMPLEXITE DU MOUVEMENT**

*Exigences relatives aux parties simultanées et/ou successives du mouvement ainsi qu'à l'étendue des groupes musculaires concernés*

La complexité d'un mouvement augmente lorsque plusieurs parties du mouvement d'une action doivent être coordonnées. Une coordination simultanée existe lorsque les différentes parties du mouvement (ou des parties supplémentaires) sont exécutées simultanément. Si le mouvement est allongé en reliant plusieurs parties du mouvement, il s'agit d'une coordination successive. Le choix et l'étendue des groupes musculaires inclus ont un effet sur la complexité du mouvement. Il s'agit notamment de savoir si le mouvement nécessite une motricité fine ou une motricité globale, quels muscles ou parties du corps doivent être coordonnées et quels sont les problèmes de latéralité du côté gauche et du côté droit du corps.

### **VARIABILITE DE LA SITUATION**

*Exigences relatives à la variabilité et à la complexité des conditions environnementales et de situation*

Les conditions environnementales influencent les variables de situation et la complexité de la situation. La variabilité exprime la situation environnementale dans laquelle une tâche de mouvement doit être exécutée, c'est-à-dire si elle est statistiquement cohérente, mais statique ou différente d'un endroit à l'autre, ou si elle change de façon dynamique. La complexité décrit la portée de l'information sur les éléments environnementaux qui doivent être observés.



## **CHARGE PSYCHO-PHYSIQUE**

*Exigences concernant les conditions de stress physique, conditionnel et mental*

La charge psycho-physique fait référence aux exigences externes, objectivement vérifiables, associées à une tâche de mouvement. Par contre, la contrainte fait référence à la charge perçue subjectivement et agissant individuellement, c'est-à-dire aux exigences personnelles intérieures. La charge psycho-physique dépend des besoins individuels d'une personne. Les tensions physiques et psychologiques affectent la personne. La tension physique est conditionnelle-énergétique et liée aux capacités motrices conditionnelles (force, endurance, etc.). La tension psychologique est liée aux processus psychologiques (concentration, volonté, motivation, émotions, etc.).

## **CONSEQUENCES FONDEES SUR LE CADRE CHOISI**

Dans le cadre du projet BMC-EU, le CCC permet de visualiser les besoins de coordination d'une tâche motrice et/ou d'une habileté motrice de base. L'accent est donc mis sur les exigences de coordination d'une tâche et pas sur les capacités de coordination d'une personne.

A l'aide d'une barre de défilement, les différentes contraintes d'une tâche donnée peuvent être démontrées. La prise en compte de ces dimensions doit faciliter la création de nouvelles tâches et de nouveaux cadres visant à soutenir le développement des compétences motrices de base des élèves. Ces implications pratiques sont expliquées plus en détail dans les différents modules de la boîte à outils de soutien.

## **2.2 MODULES DU KIT DE SOUTIEN**

Sur la base du cadre théorique choisi, ce chapitre vise à mettre au point des modules qui concrétisent davantage le soutien pour les futures leçons d'éducation physique. Il explique dans une première partie les conséquences pratiques du choix d'une approche axée sur les compétences, suivie d'une analyse approfondie des demandes de coordination des seize tâches du test MOBAK qui évaluent les huit habiletés motrices de base des deux instruments de test MOBAK.

### 2.2.1 Approche axée sur les compétences

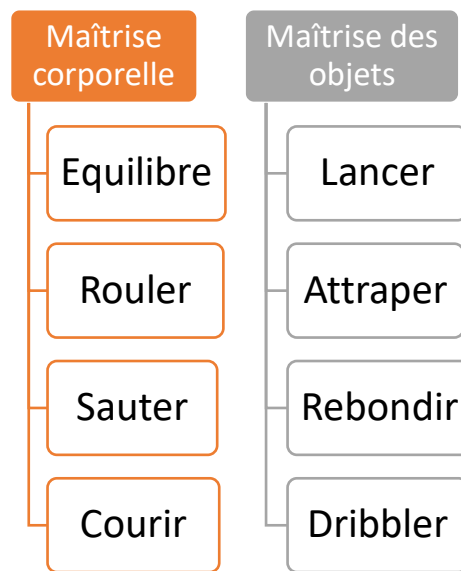


Figure 6. Vue d'ensemble des deux domaines de compétences (mouvement personnel et des objets) et des huit habiletés motrices de base correspondantes

Même si les programmes axés sur les compétences incitent les enseignants à organiser leurs cours d'éducation physique en fonction des compétences, les enseignants ont parfois des difficultés à transformer ces exigences (en matière de compétences) en leçons et en cycles. L'objectif central de cette section est d'utiliser les résultats des tests et le cadre théorique pour donner des conseils concrets afin de développer et de soutenir davantage la mise en œuvre de tâches axées sur les compétences dans les cours d'éducation physique des écoles primaires.

La compétence dans cette compréhension est toujours déterminée par des aspects personnels et situationnels. Cela signifie qu'un enfant ne peut généralement pas être décrit comme étant compétent sur le plan moteur, mais seulement comme étant compétent pour faire face à l'exigence d'une tâche spécifique (dans ce cas fournie par le test MOBAK) (Hirtz, 1998). *C'est pourquoi « une orientation des compétences dans l'éducation physique à l'école primaire suggère idéalement la prise en compte et le développement des différentes fonctions des tâches : tâches de diagnostic, tâches d'acquisition de compétences, tâches de réflexion sur l'apprentissage et tâches d'application »* (Neumann, 2014, p. 176). Alors que les tâches de diagnostic sont déjà intégrées dans la phase de test, les trois autres tâches peuvent faire partie des initiatives qui suivent le test. Leur concrétisation est l'un des objectifs de cette section.

Quelles sont donc les conséquences pratiques de l'utilisation de l'orientation axée sur les compétences comme cadre théorique de la boîte à outils de soutien pour les enseignants ?

Lorsque l'objectif global est de développer les compétences des enfants, la création de tâches d'apprentissage (Kleinknecht, 2010), qui dans le cadre des leçons d'éducation physique peuvent aussi être appelées tâches de mouvement (Laging, 2006), devient centrale. Le format de la tâche peut être ouvert ou fermé et Neuber (2002) distingue dans ce contexte une **instruction de mouvement** (demande aux apprenants de suivre une certaine forme de mouvement donnée)

d'une **stimulation du mouvement** (demande aux apprenants de s'engager dans une action motrice exploratoire qui est généralement basée sur une réflexion et une prise de décision collectives). Cela simplifie peut-être l'analyse des tâches (Pfitzner & Aschebrock, 2013, p. 4), mais sur la base de l'autonomie des enfants, il convient de distinguer les tâches de mouvement pour l'apprentissage guidé et des tâches de découverte (Neumann (2014, p. 176f) :

- *« Une tâche de mouvement pour l'apprentissage guidé exige de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour la solution de tels problèmes de mouvement, il existe en principe différentes solutions possibles qui sont préstructurées, préfacées ou planifiées par l'enseignant.*
- *Une tâche de mouvement pour découvrir l'apprentissage exige de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour résoudre de tels problèmes de mouvement, il existe en principe plusieurs solutions possibles qui peuvent être découvertes par les élèves et, en fonction de la tâche, qui peuvent être envisagées et évaluées selon des critères spécifiques. »*

Les deux options offrent des possibilités d'apprentissage différentes pour les enfants. C'est d'autant plus évident si l'on considère une tâche exemplaire de l'éducation physique axée sur les compétences dans le domaine de « l'équilibre ». L'habileté motrice de base correspondante a été diagnostiquée par le test MOBAK. Dans un petit aparté, il convient de mentionner que les compétences motrices pures et leur soutien sont ici au centre de l'attention, tandis que l'« équilibre » dans les leçons d'éducation physique inclut également d'autres objectifs éducatifs décisifs, comme par exemple « sécurité », « aide », « dispositifs », « règles », « créativité », « organisation » (Neumann, p. 177).

L'exemple suivant se base sur un exemple concret d'un cours d'éducation physique axé sur les compétences pour des élèves de 7 ans donné par Neumann (2014). Il vise à développer davantage les compétences d'équilibre d'un enfant dans une leçon d'éducation physique organisée en différents ateliers. Les tâches pourraient être divisées en *acquisition de compétences, réflexion sur l'apprentissage et application* :

Tâche d'acquisition de compétences : *« Aujourd'hui, si l'atelier d'équilibre vous semble trop facile, vous pouvez essayer de rendre l'équilibre plus difficile pour vous. Il y a un seau à chaque atelier avec des cordes, des balles de gymnastique, un Hacky Sack<sup>2</sup> et un anneau de tennis ! »*

Tâche de réflexion sur l'apprentissage : *« J'ai remarqué que beaucoup d'enfants restent en équilibre avec leurs pieds côte à côte. Cependant, nous avons vu dans la dernière leçon que, si la ligne d'équilibre se rétrécit, cette « technique » ne fonctionne plus. C'est pourquoi nous vous prions de vérifier dès aujourd'hui quelles sont les ateliers que vous réalisez déjà avec la bonne technique et ceux pour lesquels vous devez vous entraîner encore plus. De plus, chaque enfant reçoit une feuille. Un crayon est posé au niveau de l'atelier ! »*

---

<sup>2</sup> « Hacky Sack » est le nom d'une marque de footbag qui est le terme pour un petit sac rond rempli de grain sec (par exemple du riz) ou de sable, qui est projeté en l'air dans le cadre d'un jeu de compétition ou comme une démonstration d'adresse.

**Je peux - checklist<sup>3</sup>**

*J'ai réussi à....*

*Je m'améliore de plus en plus dans....*

*Je ne réussis pas encore à.....*

Tâche d'application : « *Aujourd'hui, nous construisons cinq ateliers d'équilibre différents que vous avez tous appris à connaître au cours des dernières leçons. Je m'assure que vous concevez la structure selon nos règles. Lors de l'équilibre, pensez à la bonne technique et décidez vous-même si vous voulez résoudre les tâches d'équilibre avec aide, sans aide ou avec une tâche supplémentaire !* »

Dans les sous-chapitres suivants, les exemples et conseils se concentrent sur le premier format de tâche mentionné, la « tâche d'acquisition de compétences ». En ce qui concerne le choix concret des méthodes et des contenus pour les futures leçons d'éducation physique, des exemples pour les deux autres types de tâches seront également donnés (sur la base de l'exemple donné d'équilibre).

## 2.2.2 L'élaboration de mesures méthodologiques et d'exemples concrets

### 2.2.2.1 Contrôleur des composantes de coordination (CCC)

L'analyse du CCC comprend trois étapes principales :

- La création d'un profil de composantes de coordination (basé sur les différentes contraintes)
- L'élaboration de principes de variation
- L'élaboration de mesures méthodologiques et d'exemples concrets

Cela signifie que pour chacun des huit tests MOBAC, un profil de composantes de coordination sera d'abord donné. Par conséquent, l'accent est mis sur les tâches avec leurs exigences spécifiques, ce qui reflète à nouveau la compréhension d'une compétence non pas comme le reflet d'une capacité motrice générale, mais comme une solution de mouvement pour une certaine demande de tâche (Neumaier, 2016).

Dans un deuxième temps, les vis d'ajustement passionnantes seront présentées et des tâches concrètes possibles pour de futures leçons d'éducation physique seront données. Les tâches de réflexion sur l'apprentissage et d'application de l'apprentissage qui ont été décrites dans le chapitre précédent pour la tâche d'« équilibre » peuvent être facilement transférées aux autres habiletés motrices de base, une fois que la base est établie avec des idées appropriées pour les tâches d'acquisition de compétences.

---

<sup>3</sup> Une checklist peut être présentée aux enfants par écrit ou avec des images ou des symboles (pour les enfants qui ne savent pas encore lire).

### 2.2.2.2 La création d'un profil de composantes de coordination





Quelles sont les composantes dans les différentes situations de mouvement initiées par les différents tests MOBAK ?

La réponse à cette question est essentielle pour identifier le profil de composantes de coordination de chacune des seize tâches MOBAK évaluant les huit habiletés motrices de base dans MOBAK-1-2 et MOBAK-3-4. En résumant les demandes respectives pour les deux domaines de compétence différents (*maîtrise corporelle* et *maîtrise des objets*), on peut en outre démontrer quelles composantes des différentes tâches sont généralement plus fortes ou plus faibles. Ceci permet également de se demander si une des composantes de coordination spécifique (comme par exemple la précision) peut entraîner des difficultés non seulement dans une tâche spécifique, mais aussi simultanément dans différentes tâches motrices de base connexes.

Comme Neumaier, Mechling et Strauß (2002) l'utilisent pour les différentes disciplines sportives, ici, en ce qui concerne les analyses des seize tâches MOBAK, une échelle de Likert est produite. L'échelle comprend cinq intervalles (minimum, faible, moyen, haut et maximum) et des valeurs intermédiaires (par ex. de bas à moyen ou de haut à maximum) afin de quantifier la position de la barre de défilement : les graphiques décrivent respectivement les composantes de coordination de chaque tâche. L'ensemble de contrôleurs respectifs représente la difficulté prévue de la tâche MOBAK initiale. Les ajustements se basent sur les expériences antérieures avec des enfants du même groupe d'âge, ainsi que sur une comparaison interne des exigences des différentes tâches. Les contrôleurs sont individuellement modifiables et adaptables aux performances particulières et au niveau d'apprentissage d'une personne. C'est particulièrement important lorsqu'il s'agit d'élaborer des principes de variation et des tâches concrètes.

Les tableaux suivants montrent les profils des composantes de coordination de chacun des seize éléments du test MOBAK :

Tableau 1. Conditions de pression dans la zone de compétence MOBAK Maîtrise corporelle

MOBAK - Domaine de compétence Maîtrise corporelle		
Habilitété	Conditions de pression MOBAK 1-2	Conditions de pression MOBAK 3-4
<p><b>Équilibre</b></p>  	<p><i>Précision</i> : élevée, car la position des pieds sur le banc est importante.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible à moyenne, l'élève doit trouver son équilibre sans s'arrêter. Il est donc nécessaire d'avancer avec fluidité.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : basse à moyenne, le haut du corps est utilisé pour aider à trouver l'équilibre et a besoin d'être stabilisé, seuls les membres se déplacent en avant pour marcher.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, le banc sert de balançoire et bouge lorsque l'élève le traverse.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne à élevée, échouer et tomber du banc.</p>	<p><i>Précision</i> : élevée, car la position des pieds sur le banc est importante.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible à moyenne, l'élève doit trouver son équilibre sans s'arrêter. Il est donc nécessaire d'avancer avec fluidité.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : élevée, le haut du corps est utilisé pour aider à trouver l'équilibre et a besoin d'être stabilisé. En marchant en avant et en arrière sur le banc, les obstacles doivent être franchis.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : basse, l'état du banc est à chaque fois le même et aucune information supplémentaire n'a besoin d'être enregistrée pour le mouvement.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne, échouer et tomber du banc.</p>
<p><b>Rouler</b></p>  	<p><i>Précision</i> : basse à moyenne, elle doit rouler sur un large tapis de gymnastique.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible, il n'y a pas de limite de temps donnée.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne à élevée, les bras, les jambes et le corps doivent se déplacer en même temps tandis que l'orientation dans la pièce est nécessaire.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible à moyenne, l'état est à chaque fois le même, mais en fonction des performances des élèves, les muscles ont besoin de réagir et éventuellement de trouver leur équilibre.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne, échouer et ne pas pouvoir rouler ou ne pas pouvoir rouler tout droit.</p>	<p><i>Précision</i> : basse à moyenne, elle doit rouler sur un large tapis de gymnastique.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible, il n'y a pas de limite de temps donnée.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : haute, sauter et rouler ensuite doivent être coordonnés. Lors de la roulade, les bras, les jambes et le corps doivent se déplacer en même temps tandis que l'orientation dans la pièce est nécessaire.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible à moyenne, l'état est à chaque fois le même, mais en fonction des performances des élèves, les muscles ont besoin de réagir et éventuellement de trouver leur équilibre.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne à élevée, échouer et ne pas pouvoir rouler droit devant. Comme l'élève doit sauter et rouler sur une boîte, cela peut provoquer une peur supplémentaire.</p>











<p><b>Sauter</b></p>  	<p><i>Précision</i> : élevée, car la position des pieds à côté des carrés de tapis est importante.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : moyenne, l'élève doit sauter facilement à travers les tuiles sans s'arrêter pendant plus d'une seconde.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : élevée, l'élève doit faire la différence entre sauter avec une ou deux jambes et s'orienter simultanément dans la pièce.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple, confondre quand une et deux jambes sont utilisées).</p>	<p><i>Précision</i> : moyenne à élevée, le câble doit être déplacé et croisé de façon régulière et précise.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : moyenne à élevée, le bon moment pour sauter est limité dans le temps.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne à élevée, l'élève doit déplacer la corde avec les bras et sauter par-dessus la corde en continu (pendant 20 secondes).</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple, sauter au bon moment).</p>
<p><b>Courir</b></p>  	<p><i>Précision</i> : basse à moyenne, se déplacer latéralement entre deux cônes.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit faire des pas de côté rapides et fluides.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : faible à moyenne, coordonner le mouvement latéral des jambes avec l'appui du haut du corps.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple ne pas être capable de se déplacer facilement entre les cônes).</p>	<p><i>Précision</i> : basse à moyenne, se déplacer latéralement et en ligne droite le long d'un rectangle donné.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit effectuer des mouvements rapides et fluides et changer facilement les différents styles de course.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne, la coordination du changement de direction de la course à pied.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple confondre quand il doit se déplacer vers l'avant et sur le côté).</p>

Tableau 2. Conditions de pression dans le domaine de compétence MOBAK Mouvement de l'objet

MOBAK - Domaine de compétence <i>Mouvement de l'objet</i>		
Habilité	Conditions de pression MOBAK 1-2	Conditions de pression MOBAK 3-4
<p><b>Lancer</b></p> 	<p><i>Précision</i> : élevée, l'élève doit lancer des balles sur une cible.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible, il n'y a pas de limite de temps donnée.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : faible à moyenne, coordination des mouvements du corps et des bras.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer et ne pas être en mesure d'atteindre la cible.</p>	<p><i>Précision</i> : élevée, l'élève doit lancer des balles sur une cible.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : faible, il n'y a pas de limite de temps donnée.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : faible à moyenne, coordination des mouvements du corps et des bras.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : faible, les conditions pour accomplir la tâche sont à chaque fois les mêmes.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer et ne pas être en mesure d'atteindre la cible.</p>
<p><b>Attraper</b></p> 	<p><i>Précision</i> : moyenne, l'élève doit positionner les bras et les mains (et parfois aussi bouger) pour pouvoir attraper le ballon.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : moyenne, le moment où la balle peut être attrapée après avoir rebondi est limité.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne, se déplacer dans la direction de la balle doit être coordonné avec un mouvement correct des bras et des mains pour attraper la balle.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, le superviseur du test essaie de lancer de la même façon, mais la balle peut rebondir différemment.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne, échouer et ne pas pouvoir attraper le ballon. Certains élèves ont aussi généralement peur des balles lancées (et des blessures qui peuvent en résulter).</p>	<p><i>Précision</i> : moyenne, l'élève doit bouger et positionner les bras et les mains pour pouvoir attraper le ballon. En outre, il doit contrôler la puissance et lancer le ballon à la bonne distance (ce qui permet d'attraper).</p> <p><i>Pression temporelle</i> : moyenne, le moment où la balle peut être attrapée après avoir rebondi est limité.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne à élevée, le lancer et le déplacement en direction de la balle doivent être coordonnés avec un mouvement correct des bras et des mains pour l'attraper ensuite.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : élevée, car la balle a à chaque fois une trajectoire différente.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : moyenne, échouer et ne pas pouvoir attraper le ballon. Certains élèves ont aussi généralement peur des balles lancées (et des blessures qui peuvent en résulter).</p>



<p><b>Rebondir</b></p>  	<p><i>Précision</i> : moyenne à élevée, l'élève doit faire rebondir une balle sans perdre le contrôle dans un couloir donné.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit avancer doucement et continuellement.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne à élevée, le rebond de la balle doit être coordonné avec l'orientation dans la pièce pendant le mouvement.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, car la balle rebondit différemment après chaque contact avec la main.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple ne pas pouvoir la faire rebondir et se déplacer dans la bonne direction).</p>	<p><i>Précision</i> : moyenne à élevée, l'élève doit faire rebondir une balle sans perdre le contrôle dans un couloir donné.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit avancer doucement et continuellement.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : le rebond de la balle doit être coordonné avec l'orientation dans la pièce (le long des obstacles) pendant le déplacement.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, car la balle rebondit différemment après chaque contact avec la main.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple perdre la balle lors du rebond).</p>
<p><b>Dribbler</b></p>  	<p><i>Précision</i> : moyenne à élevée, l'élève doit dribbler une balle sans perdre le contrôle dans un couloir donné.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit avancer doucement et continuellement.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : moyenne à élevée, le dribble du ballon doit être coordonné avec l'orientation dans la pièce et le déplacement.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, car le ballon se déplace différemment après chaque contact du pied.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple ne pas être capable de dribbler et se déplacer dans la bonne direction).</p>	<p><i>Précision</i> : moyenne à élevée, l'élève doit dribbler une balle sans perdre le contrôle dans un couloir donné.</p> <p><i>Pression temporelle</i> : de faible à moyenne, l'élève doit avancer doucement et continuellement.</p> <p><i>Complexité de mouvement</i> : le dribble du ballon doit être coordonné avec l'orientation dans la pièce (le long des obstacles) et le déplacement.</p> <p><i>Variabilité de la situation</i> : moyenne, car le ballon se déplace différemment après chaque contact du pied.</p> <p><i>Charge psycho-physique (stress mental)</i> : faible à moyenne, échouer (par exemple perdre la balle en dribblant).</p>

### 2.2.2.3 *L'élaboration de principes de variation*

L'établissement d'un profil de composantes de coordination pour chacune des seize épreuves MOBAK permet d'identifier les vis de réglage correspondantes. Cela signifie qu'un enseignant, en voyant le CCC, sait déjà quelles composantes de coordination il/elle devrait essayer de modifier.

Dans ce contexte, la variation des tâches signifie qu'il diversifie les composantes de coordination qui sont essentielles pour une tâche donnée et laisse de la place pour la différenciation et l'adaptation aux enfants tout en respectant leur niveau de performance individuel. En général, le niveau de pression peut être augmenté ou diminué. Une condition de pression élevée dans les exigences de la tâche initiale peut être diminuée pour une classe ou un enfant qui a montré des difficultés dans l'exécution de cette tâche (faible résultat du test MOBAK). Par contre, une condition de pression qui est à un niveau bas dans la tâche initiale peut être augmenté dans une autre leçon. En outre, il est également possible d'augmenter les conditions de pression déjà exigeantes au départ, au cas où certaines tâches et compétences connexes devraient être développées davantage.

Cela signifie que dans une situation d'enseignement concrète et en tenant compte d'une approche axée sur les compétences, les enfants doivent être en mesure de choisir la tâche qui correspond le mieux à leur niveau et/ou à leurs besoins individuels. Par conséquent, le rôle de l'enseignant est de créer une situation d'apprentissage, par exemple en donnant du nouveau matériel, en donnant des idées de variation, etc., ce qui permet aux enfants eux-mêmes d'augmenter ou de diminuer les exigences de la tâche ou d'essayer différentes situations.

### 2.2.2.4 *L'élaboration de mesures méthodologiques et exemples concrets*

Une fois que les principes de variations possibles ont été clarifiés, la base pour le développement de nouvelles tâches qui soutiendront le développement ultérieur des habiletés testées est établie. Il s'agit de *fiches de description des tâches MOBAK* qui permettent à l'enseignant de disposer d'informations sous forme résumée : au recto de la fiche de description, le profil initial de composantes de coordination de l'épreuve MOBAK est décrit (à droite), ainsi que la description des tâches et des informations générales sur l'habileté motrice de base contrôlée (à gauche, figure 7). Au verso, des principes de variation pour une adaptation des tâches dans une future leçon d'éducation physique (figure 8) sont donnés. Ces derniers comprennent des exemples de conditions de contraintes croissantes et décroissantes.

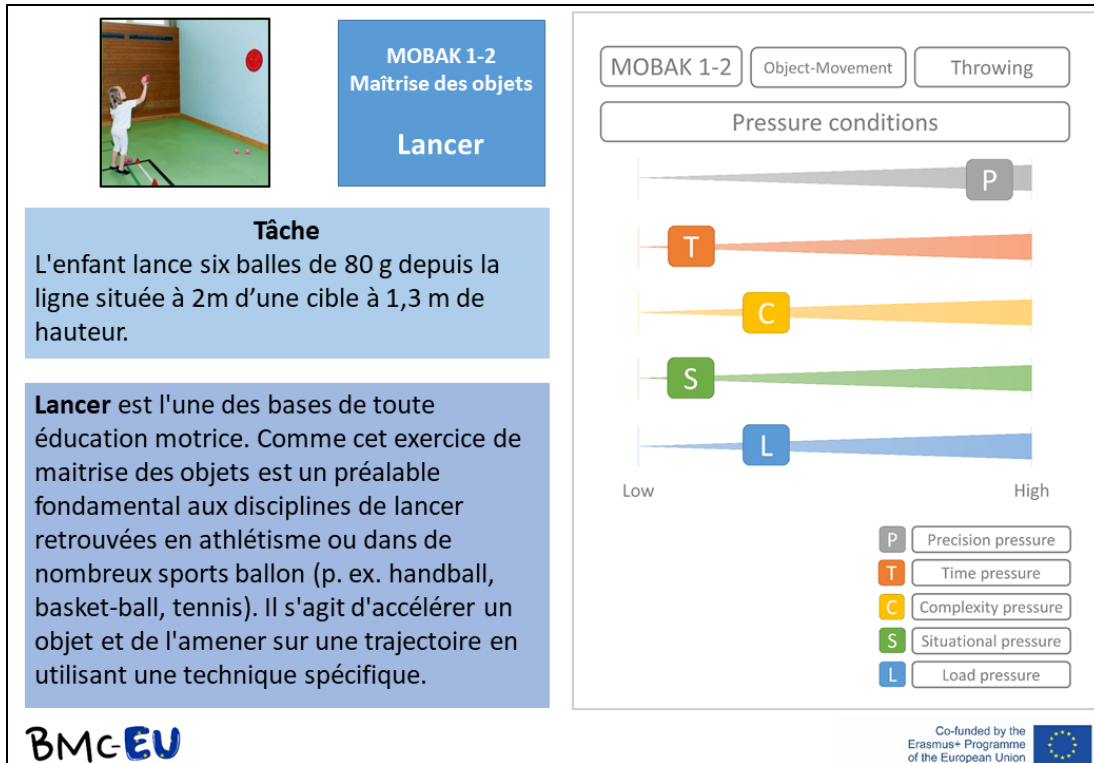


Figure 7. Carte de description des tâches MOBAK (recto) : Profil initial de la demande de coordination, ici « lancer »

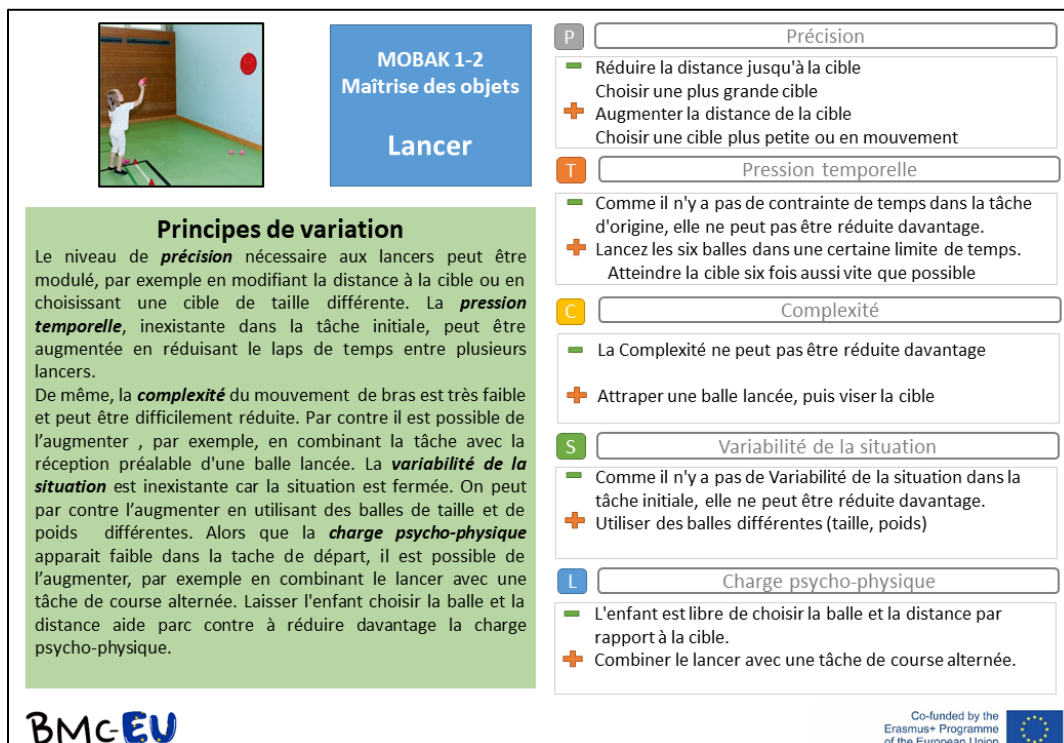


Figure 8. Carte de description des tâches MOBAK (verso) : Principes de variation, ici « lancer »

Sur la base de ces informations, qui sont données pour chacune des seize tâches du test MOBAK-1-2 et MOBAK-3-4, d'autres *fiches d'activités* avec des exemples de tâches d'apprentissage sont mises au point et présentent des contenus concrets pour de futures leçons d'éducation physique (figures 9 et 10). Chaque carte fournit les informations structurées suivantes au recto (figure 9) :

- La relation à une certaine tâche de test MOBAK (ici le *mouvement* et le *lancer de l'objet*) et le niveau de difficulté de la tâche, dans la case **bleue en** haut à gauche. Le niveau de difficulté de la tâche initiale est indiqué en **blanc**, tandis que le niveau de difficulté des variations suggérées en fonction du changement des conditions de pression est en **gris**.
- Le nom de la tâche (ici *Lancer 1*), dans la case **blanche**.
- Le type de tâche (ici *acquisition de compétences*), dans la case **verte** en haut à droite.
- La composante de coordination particulière qui est au centre de cette tâche (ici *pression de précision*), dans la case **rouge** en haut à droite.
- Le matériel nécessaire (dans la case **jaune**), une ou plusieurs images (au centre) et la description de la tâche (dans la case **orange**).



Maîtrise des objets <b>Lancer</b> I – II – III	<b>Lancers 1</b>	Compétence à acquérir	<b>Précision</b>
<b>Matériel</b> Plint de gymnastique, Foulards, cerceaux, diverses balles			
			
<b>Description de la tâche</b> L'enseignant se tient debout sur un plint de gymnastique devant le mur et laisse tomber une foulards sur le côté gauche et le côté droit. Les enfants se tiennent devant lui en deux rangées. Ils essaient de toucher les foulards avec des balles différentes avant qu'ils ne tombent au sol			
BMCEU		Co-funded by the Erasmus Programme of the European Union 	

Figure 9. Fiche d'activité (recto) : Exemple « Lancer »

Au verso de la carte figurent les informations suivantes :

- Les mêmes informations sur la relation à une certaine tâche de test MOBAK que sur la face avant, dans la case **bleue** en haut à gauche.
- Le nom de la tâche (ici *Lancer 1*), dans la case **blanche**.
- Le(s) type(s) de tâche(s) décrit(s) sur ce côté de la carte (ici *réflexion* et *application pédagogique*), dans la case **verte** en haut à droite.
- Les composantes de coordination particulières qui sont au centre des variations suggérées de ce côté (ici *différentes composantes de coordination*), dans la case **rouge** en haut à droite.
- Variantes suggérées de la tâche initiale, qui fournissent des informations sur les conditions de coordination respectives concernées (en l'occurrence *précision*, *complexité*, *variabilité de la situation* et *pression temporelle*), dans la case **vert clair**. En outre, les symboles **+** ou **-** fournissent une indication sur le potentiel d'augmentation ou de diminution de la condition de coordination concernée.
- Exemples pour les trois différents types de tâches : *acquisition de compétences*, *apprentissage*, *réflexion* et *application*, en **bleu clair**.

Maîtrise des objets <b>Lancer</b> I - II - III	<b>Lancers 1</b>	Réflexion pédagogique et application	Différentes conditions de pression
<b>Variations</b>			
	Fixez les foulard et les cerceaux au mur. « Qui arrive à atteindre un foulard ou à lancer dans un cerceau ? »		
	Inclure les variations de lancer, par exemple, lancer avec l'autre main, par-dessus la tête, etc.		
	Laisser les foulards tomber plus rapidement pour que l'enfant modifie son rythme de lancer tout en continuant à lancer avec précision.		
<b>Tâche d'acquisition de compétences :</b> « Si la tâche de lancer vous semble trop facile ou trop difficile, vous pouvez essayer de rendre le lancer plus adapté à votre niveau. Vous pouvez par exemple augmenter ou diminuer la distance jusqu'à la cible ou demander à l'enseignant de laisser tomber les serviettes plus lentement ou plus rapidement, »			
<b>Tâche de réflexion d'apprentissage :</b> « Veuillez vérifier si vous réussissez bien et si vous devez pratiquer encore plus ! » <ul style="list-style-type: none"><li>• Je réussis à.../Je m'améliore de plus en plus à....</li><li>• Je ne réussis pas encore à.....</li></ul>			
<b>Tâche d'application :</b> « Décidez vous-même si vous voulez exécuter la tâche de lancer dans une variante plus facile ou plus difficile ! »			
BMcEU		Cofunded by the European Programme of the European Union	

Figure 10. Fiche d'activité (verso) : Exemple « Lancer »

### 2.2.2.5 Planification d'une unité et d'une séquence d'enseignement

La connaissance du niveau de compétence motrice de base des enfants et de la possibilité d'adapter les conditions de coordination peut être utilisée pour planifier une seule leçon et/ou une séquence d'enseignement de plusieurs leçons. Alors que, dans une perspective à long terme, la division du test en *maîtrise corporelle* et *mouvement des objets* peut aider à se concentrer sur l'un des deux domaines de compétence motrice, une ou plusieurs habiletés motrices de base (« équilibre », « lancer », etc.) peuvent être traitées dans une seule leçon.

Pour s'assurer que chaque leçon sert à atteindre un objectif global, il faut savoir clairement quelle est la fonction générale de la leçon dans ce contexte. Généralement, le cadre de la séquence d'apprentissage est construit par le test MOBAK initial et un autre test éventuel (figure 11). En se référant à la division 2.1.1 (*acquisition de compétences, réflexion sur l'apprentissage et tâches d'application*), l'une d'entre elles peut être respectivement au centre de la séquence d'enseignement, qui suit le test initial. L'enseignant peut par exemple choisir de se concentrer d'abord sur l'acquisition de compétences dans le cadre d'une série de leçons et ensuite sur la réflexion sur l'apprentissage et/ou l'application de l'apprentissage. Alternativement, il/elle peut s'efforcer d'aborder les trois tâches au cours d'une même leçon tout en se concentrant, par exemple, sur une seule habileté motrice de base. La dernière option suit plutôt un principe centré sur les enfants, car elle permet aux élèves d'auto-évaluer leurs performances et donc de choisir eux-mêmes la variation des tâches (cf. verso des fiches d'activités). Ce choix dépend certainement de la situation particulière du groupe d'apprentissage et des préférences de l'enseignant et des élèves. Il en va de même pour le nombre de leçons consacrées au soutien et à l'amélioration d'une tâche choisie : l'enseignant peut bien sûr décider, en fonction du niveau de sa classe et de ses différents élèves, d'augmenter ou de diminuer la durée proposée de la série de leçons. Les décisions didactiques et méthodologiques ultérieures restent également entre les mains de chaque enseignant (et dépendent éventuellement de sa volonté d'inclure l'opinion des élèves dans le processus décisionnel). Il s'agit par exemple de savoir si les variations de tâches supplémentaires présentées (figure 10) sont organisées dans le cadre d'une série de différents postes de mouvement où les enfants se relaient ou si différentes tâches se succèdent par la suite et sont donc d'abord pratiquées par toute la classe avant qu'une nouvelle tâche soit introduite.

Dans ce qui suit, un exemple du domaine de compétence *maîtrise corporelle* est donné pour montrer comment un cycle d'enseignement, qui inclut la mise en œuvre du test MOBAK et le travail constructif ultérieur avec les résultats du test MOBAK, pourrait être structurée. L'exemple peut également être transféré au domaine de *maîtrise des objets* et doit être considéré comme un moyen possible d'utiliser les résultats du test MOBAK comme point de départ pour une série de leçons d'éducation physique.

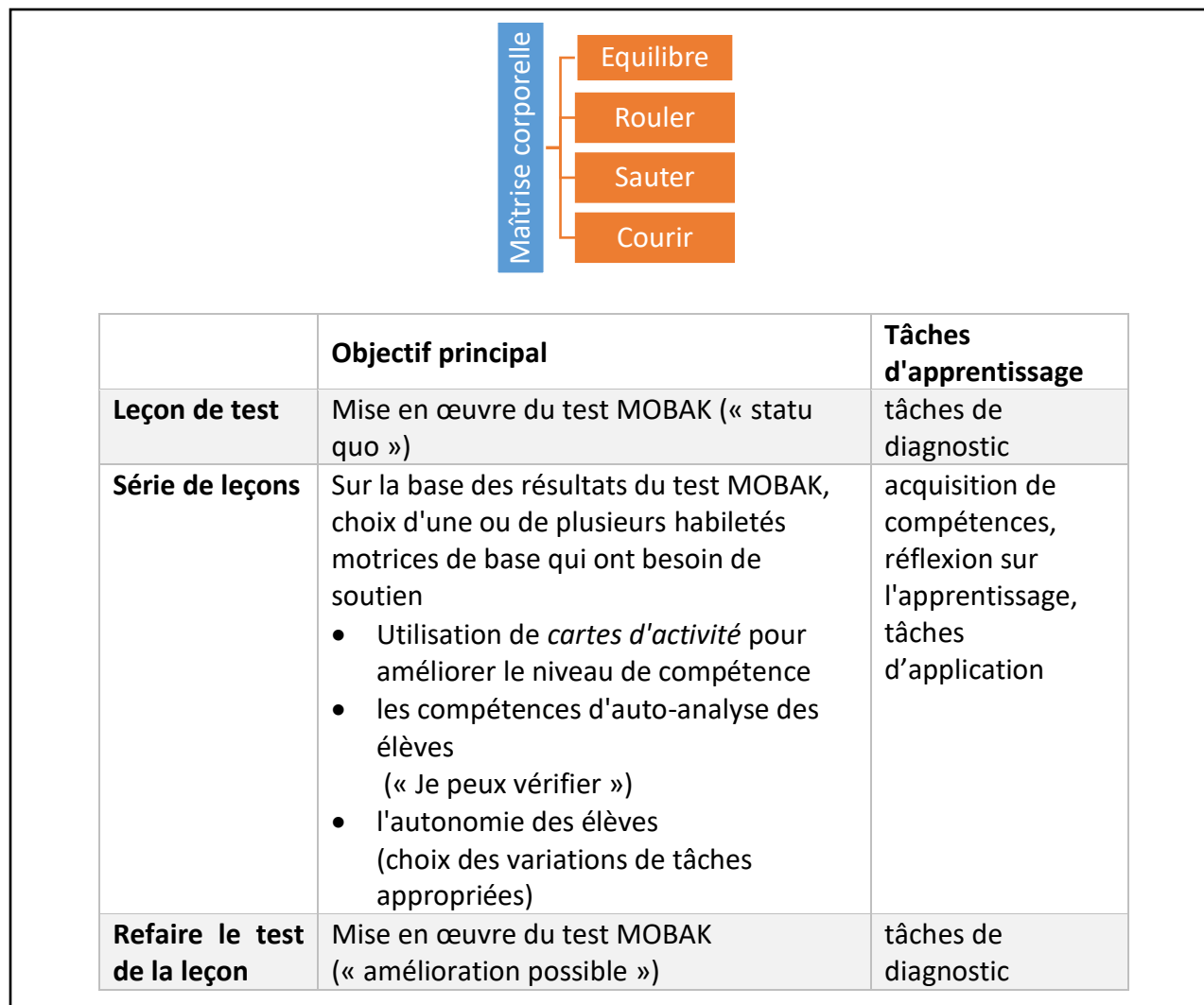


Figure 11. Amélioration de la capacité de maîtrise corporelle dans une classe d'enfants de 7 ans - Exemple pour une séquence d'enseignement

Dans la dernière section, des explications sont fournies. Cela inclut la définition des différents termes qui correspondent aux tâches et qui sont donc directement dérivés de celles-ci. Les définitions sont présentées sous la forme d'un glossaire avec de courtes définitions et explications.

## 2.3 MATERIEL EXPLICATIF

### 2.3.1 Glossaire

Les explications et définitions des termes les plus pertinents utilisés dans le kit de soutien sont compilées dans un glossaire (tableau 3).

Table 3. Glossaire

Terme	Définition	Références
<b>Tâches d'application</b>	<p><b>Les tâches d'application</b> doivent initier et/ou favoriser l'autonomie et l'autodétermination des élèves.</p> <p>On peut y parvenir, par exemple, en laissant les élèves choisir eux-mêmes le type de variation et donc le niveau de difficulté et/ou de soutien supplémentaire pour une tâche respective. Les fiches d'activités fournies dans le cadre du MOBAK Support Framework donnent respectivement des exemples de <b>tâches d'application</b>.</p>	
<b>Compétences motrices de base</b>	<p><b>Les compétences motrices de base</b> sont définies conformément à la définition de la compétence en psychologie scolaire (Weinert, 2001. Pour un aperçu, voir Kettenis, 2014). Dans le contexte des considérations théoriques sur la compétence dans ce domaine (p. ex., Klieme et Hartig, 2007 ; Weinert, 2001), les <b>compétences motrices</b> de base peuvent être comprises comme des dispositions de performance qui se développent à partir des exigences de situations spécifiques. Elles aident les élèves à répondre à des demandes concrètes dans la culture du mouvement, du sport et de l'exercice, et peuvent être apprises et conservées à long terme et tenir compte des expériences antérieures, sont explicitement indépendantes du contexte et font référence à des exigences spécifiques à la situation dans la culture du sport et de l'exercice, sont des dispositions fonctionnelles de performance qui se manifestent par un comportement orienté vers la maîtrise (Herrmann et al., 2016). En conséquence, ce n'est pas (simplement) le comportement de performance lui-même qui est nécessaire pour accomplir des tâches particulières, mais les dispositions générales de performance sous-jacentes (Herrmann &amp; Seelig, 2017a, pp. 110f).</p>	<p>Herrmann, C., &amp; Seelig, H. (2017a). Basic motor competencies of fifth graders. Construct validity of the MOBAK-5 test instrument and determinants. <i>German Journal of Exercise and Sport Research</i>, 47(2), 110–121. doi:10.1007/s12662-016-0430-3</p> <p><u>Littérature également citée:</u></p> <p>Herrmann, C., Gerlach, E., &amp; Seelig, H. (2016). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule. Begründung, Erfassung und empirische Überprüfung eines Messinstruments [Basic motor competencies in primary school. Rationale, assessment and empirical testing of a measurement instrument]. <i>Sportwissenschaft</i>, 46(2), 60–73. doi:10.1007/s12662-015-0378-8</p> <p>Kettenis, L. (2014). Sportlehrerkompetenzen [PE teacher competencies]. Dissertation. Retrieved from <a href="http://d-nb.info/1054056080/34">http://d-nb.info/1054056080/34</a>.</p> <p>Klieme, E., &amp; Hartig, J. (2007). Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs [The concept of competence in social and</p>



		educational sciences]. In M. Prenzel, I. Gogolin, & H.-H. Krüger (Eds.), <i>Kompetenzdiagnostik Zeitschrift für Erziehungswissenschaft</i> , special issue (vol. 8, pp. 11–29). Wiesbaden: VS.
		Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Ed.), <i>Leistungsmessungen in Schulen</i> (pp. 17–31). Weinheim u. Basel.
<b>Habiletés motrices de base</b>	Le comportement de performance lui-même, constitué des performances observables de l'activité sportive et de l'exercice, est ce que nous appelons les <b>habiletés motrices de base</b> (en allemand : Motorische Basisqualifikationen ; MOBAQ). Elles peuvent être formulées sous forme d'énoncés pratiques (p. ex., « peut lancer », « peut attraper ») et former la base des compétences motrices de base, qui ne sont pas directement observables (Herrmann et Seelig, 2017a, p. 111).	Herrmann, C., & Seelig, H. (2017a). Basic motor competencies of fifth graders. Construct validity of the MOBAK-5 test instrument and determinants. <i>German Journal of Exercise and Sport Research</i> , 47(2), 110–121. doi: 10.1007/s12662-016-0430-3.
<b>Compétence(s)</b>	<p><b>Les compétences</b> sont les capacités cognitives et les aptitudes dont disposent les individus pour apprendre à résoudre certains problèmes, ainsi que l'état de préparation motivationnelle, volitive et sociale et la capacité à utiliser avec succès et de manière responsable les solutions pour résoudre des problèmes dans des situations variables (Weinert, 2001, p. 27f).</p> <p><u>D'un point de vue sport-pédagogique :</u></p> <p><b>La compétence</b> sportive et de mouvement culturelle désigne la capacité d'explorer, de développer, d'organiser et de juger les relations physiques, sociales, matérielles et intentionnelles de ses propres actions liées au sport, ainsi que la connaissance de l'action acquise par l'utilisation d'autres dispositions de performance, y compris physiques et motrices, afin d'être capable d'agir en toute autonomie et responsabilité dans le domaine du sport et du mouvement (Gogoll, 2014).</p>	<p>Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Ed.), <i>Leistungsmessungen in Schulen</i> (pp. 17–31). Weinheim u. Basel.</p> <p>Gogoll, A. (2014). Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht. In M. Pfitzner (Ed.), <i>Aufgabenkultur im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur</i> (pp. 93–110). Wiesbaden: Springer Fachmedien.</p>

**Tâches d'acquisition de compétences** *Les tâches d'acquisition de compétences* visent l'acquisition et/ou l'amélioration des compétences.

Ceci peut être atteint, par exemple, en introduisant une variation plus facile ou plus difficile d'une tâche particulière. Sur les fiches d'activités fournies dans le cadre du MOBAK Support Framework, des exemples de variation de la tâche donnée sont donnés, y compris une indication verbale concrète que l'enseignant peut donner aux élèves afin de les aider à **acquérir des compétences**.

**Orientation axée sur les compétences/ Enseignement axé sur les compétences** *L'enseignement axé sur les compétences* suggère idéalement la prise en compte et le développement de diverses fonctions des tâches : tâches de diagnostic, tâches d'acquisition de compétences, tâches de réflexion sur l'apprentissage et tâches d'application. A l'aide de ces tâches fonctionnelles, l'acquisition de compétences devrait être initiée, commencée, réfléchie et testée (Neumann, 2014, p. 176).

Par conséquent, le rôle de l'enseignant en éducation physique est de créer des situations d'apprentissage avec des problèmes liés au mouvement qui doivent être résolus. Ces situations d'apprentissage devraient aider les élèves à acquérir les connaissances et l'expérience nécessaires pour trouver des mesures adaptées afin de résoudre des problèmes particuliers ou des questions connexes à l'avenir. La concentration sur les résultats de l'apprentissage, une approche centrée sur l'élève et le développement des compétences sont donc des principes centraux dans un *enseignement axé sur les compétences* (Schröder, 2015, p. 2).

**Pression de complexité** *La pression de complexité* se base sur les exigences liées aux parties simultanées et/ou successives du mouvement ainsi qu'à l'étendue des groupes musculaires impliqués (Neumaier, 2016, pp. 101-115).

Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. *Sportunterricht*, 63(6), 175–180.

Schröder, M. (2015). *Competence-oriented study programmes*. FIBAA Consult Factory.

Neumaier, A. (2016). *Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik* (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.

<b>Capacités motrices conditionnelles</b>	<p>Par charge psycho-physique dans le mouvement, sport et exercice, nous entendons généralement la somme pondérée des <b>de la sollicitation physique</b> (ou capacités physiques/corporelles), endurance, force, vitesse, agilité, et leur réalisation par les aptitudes/techniques de mouvement et par les composantes psychologiques (par exemple, volonté, motivation). Par conséquent, cette « somme » de toutes les habiletés se compose d'éléments individuels qui sont connus pour jouer des rôles pondérés différents dans différents sports. La somme de ces capacités marque généralement aussi l'état d'entraînement.</p>	<p><u>Grosser, M., Starischka, S., &amp; Zimmermann, E. (2012). <i>Das neue Konditionstraining: Grundlagen, Methoden, Leistungssteuerung, Übungen, Trainingsprogramme</i>. BLV-Taschenbuch.</u></p>
<b>Contrôleur de composantes de coordination</b>	<p>Le <b>contrôleur de composantes de coordination</b> (CCC ; de l'allemand « Koordinations-Anforderungs-Regler ») est un modèle pour enregistrer les exigences de coordination des tâches motrices. Il permet en outre d'en déduire le contenu pour une promotion des compétences motrices axée sur la coordination. Ainsi, le CCC rompt avec les approches traditionnelles des « capacités de coordination » et évolue vers un modèle plus orienté vers la pratique qui se concentre sur les exigences de coordination des tâches motrices. Le CCC se base sur une variation des composantes de coordination et permet ainsi de se concentrer sur les exigences de performance des tâches motrices et leur éventuelle promotion (Neumaier, 2016, p. 125).</p>	<p>Neumaier, A. (2016). <i>Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik</i> (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.</p>
<b>Capacités motrices de coordination</b>	<p>Selon Meinel et Schnabel, la <b>coordination</b> est l'interaction harmonieuse des organes sensoriels, du système nerveux périphérique et central (SNC) et des muscles squelettiques. Les <b>capacités motrices de coordination</b> font que les impulsions d'une séquence de mouvements sont coordonnées en termes de temps, de force et d'amplitude et qu'elles atteignent les muscles correspondants. Il ne faut pas oublier qu'une seule <b>capacité motrice de coordination</b> ne détermine pas la performance sportive de façon isolée. La structure relationnelle des <b>capacités motrices de coordination</b> doit plutôt être vue dans le mouvement ou le sport concerné. Souvent, il y a aussi un lien avec les capacités psycho-physiques. Meinel &amp; Schnabel distinguent sept capacités de coordination de base :</p>	<p>Dober, R. (2019). <i>Coordinative abilities</i>. Retrieved from <a href="http://www.sportunterricht.de/lksport/kofae1.html">http://www.sportunterricht.de/lksport/kofae1.html</a></p> <p><u>Further cited literature:</u></p> <p>Meinel, K., &amp; Schnabel, G. (2007). <i>Bewegungslehre Sportmotorik: Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt</i>. Aachen: Meyer &amp; Meyer.</p>

Capacité de différenciation kinesthésique : capacité d'obtenir un degré élevé d'ajustement fin des phases de mouvement individuelles et des mouvements de la partie du corps, qui s'exprime par une grande précision du mouvement et une économie de mouvement.

Réactivité : capacité d'initier et d'exécuter rapidement les actions motrices appropriées au moment de signaux.

Capacité de couplage : capacité à coordonner spatialement, temporellement et dynamiquement les mouvements partiels du corps en fonction d'un objectif d'action spécifique.

Capacité d'orientation : capacité de déterminer et de cibler les changements dans la position et les mouvements du corps dans l'espace.

Capacité d'équilibre : capacité de maintenir l'équilibre de l'ensemble du corps ou de maintenir ou de rétablir cet état pendant et après des changements corporels importants.

Capacité d'adaptation : capacité d'adapter le programme d'action aux conditions environnementales modifiées au cours de l'action ou, éventuellement, de commencer un programme d'action entièrement nouveau et adéquat.

Capacité rythmique : capacité de capturer un rythme donné de l'extérieur et de le mettre en œuvre de façon motrice. De plus, la capacité de réaliser un rythme intériorisé d'un mouvement dans sa propre activité de mouvement.

## Différenciation

Dans l'éducation contemporaine, la **différenciation** est définie comme une technique visant à faciliter l'apprentissage des apprenants en tant qu'individus uniques, en leur offrant la possibilité d'un apprentissage optimal (Petty, 2004). D'autre part, Terwell (2005) fait référence à la **différenciation** comme le regroupement, le suivi ou le regroupement des élèves en fonction de leurs capacités.

Petty, G., (2004). *Differentiation – What and How*. Retrieved from [geoffpetty.com/wp-content/uploads/2012/12/0DIFFERENTIATIONwhatandhow2.doc](http://geoffpetty.com/wp-content/uploads/2012/12/0DIFFERENTIATIONwhatandhow2.doc)

Terwel, J. (2005). Curriculum differentiation: multiple perspectives and developments in education. *Journal of Curriculum Studies*, 37(6), 653–670.

**Tâches de réflexion sur l'apprentissage** *Les tâches de réflexion sur l'apprentissage* doivent initier et/ou encourager la réflexion des élèves sur leurs compétences.

On peut y parvenir, par exemple, en utilisant une « checklist – Je peux » qui permet à l'élève de noter dans quelle tâche il réussit, s'améliore ou ne réussit pas encore. Les fiches d'activités fournies dans le cadre du MOBAK Support Framework donnent respectivement des exemples pour une *tâche de réflexion sur l'apprentissage*.

**Contraintes psycho-physiques** *La contrainte psycho-physique* est basée sur les exigences concernant les conditions de stress physique et/ou mental (Neumaier, 2016, pp. 101-115).

Neumaier, A. (2016). *Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik* (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.

**Capacités physiques** Du point de vue des sciences du sport, les *capacités physiques* sont pertinentes pour une gamme de tâches et de situations et sont souvent assimilées aux composantes physiologiques de la condition physique (Stodden, Langendorfer, & Robertson, 2009). Contrairement aux compétences motrices de base, elles sont explicitement définies comme des dispositions de performance sans contexte et peuvent être considérées comme pouvant être formées, mais pas comme pouvant être apprises (Herrmann, & Seelig, 2017b, p. 327). De plus, les *capacités physiques* peuvent être différenciées en capacités conditionnelles (p. ex. force, endurance, vitesse) et capacités de coordination (p. ex. équilibre, orientation) (Scheuer, Herrmann, & Bund, 2019).

Herrmann, C., & Seelig, H. (2017b). "I can dribble!" On the relationship between children's motor competencies and corresponding self-perceptions. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 4, 324–334.

Scheuer, C., Herrmann, C., & Bund, A. (2019). Motor tests for primary school aged children: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 37(10), 1097–1112. doi: 10.1080/02640414.2018.1544535

Further cited literature:

Stodden, D., Langendorfer, S., & Robertson, M. A. (2009). The association between motor skill competence and physical fitness in young adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 223–229. doi: 02701367.2009.10599556.

<b>Compétence motrice</b>	<p>Le concept de <b>compétence motrice</b> fait actuellement l'objet d'une attention particulière dans les contextes de l'éducation et des sciences de la santé. Robinson et ses collaborateurs (2015, p. 1274) décrivent la <b>compétence motrice</b> comme « la capacité d'un individu à coordonner et à contrôler son centre de masse et ses extrémités dans un environnement gravitaire ». Selon cette perspective des sciences de la santé, la compétence motrice est comprise comme un nom collectif pour une variété de dispositions relatives à la performance motrice (c.-à-d. la compétence motrice, la performance motrice, les habiletés motrices fondamentales) (Herrmann, et Seelig, 2017a).</p>	<p>Herrmann, C., &amp; Seelig, H. (2017a). Basic motor competencies of fifth graders. Construct validity of the MOBAG-5 test instrument and determinants. <i>German Journal of Exercise and Sport Research</i>, 47(2), 110–121. doi: 10.1007/s12662-016-0430-3.</p> <p>Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., &amp; D'Hondt, E. (2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. <i>Sports Medicine</i>, 45(9), 1273–1284. doi: 10.1007/s40279-015-0351-6.</p>
<b>Habiletés motrices</b>	<p>Les <b>habiletés motrices</b> sont des mouvements individuels spécifiques (p. ex. lancer une balle, courir) qui peuvent généralement être différenciés en divers domaines de la motricité fine ou globale (p. ex. dextérité manuelle, habiletés de jeu, locomotion, contrôle des objets). Dans les sciences du sport, les habiletés motrices sont généralement définies par rapport à des sports spécifiques et à des mouvements particuliers (Herrmann, &amp; Seelig, 2017b ; Scheuer, Herrmann, &amp; Bund, 2019).</p>	<p>Herrmann, C., &amp; Seelig, H. (2017b). “I can dribble!” On the relationship between children’s motor competencies and corresponding self-perceptions. <i>German Journal of Exercise and Sport Research</i>, 4, 324–334.</p> <p>Scheuer, C., Herrmann, C., &amp; Bund, A. (2019). Motor tests for primary school aged children: A systematic review. <i>Journal of Sports Sciences</i>, 37(10), 1097–1112. doi: 10.1080/02640414. 2018.1544535</p>
<b>Instruction de mouvement</b>	<p>L'<b>instruction de mouvement</b> exige des apprenants qu'ils suivent une forme de mouvement donnée.</p>	<p>Neuber, N. (2002). Die Furcht vor der Aufgabe. Anmerkungen zur Unterrichtssteuerung in der Bewegungserziehung. <i>sportpädagogik</i>, 26(5), 41–43.</p>
<b>Stimulation du mouvement</b>	<p>La <b>stimulation du mouvement</b> exige des apprenants qu'ils s'engagent dans une action motrice exploratoire qui est habituellement basée sur une réflexion et une prise de décision collectives.</p>	<p>Neuber, N. (2002). Die Furcht vor der Aufgabe. Anmerkungen zur Unterrichtssteuerung in der Bewegungserziehung. <i>sportpädagogik</i>, 26(5), 41–43.</p>

<b>Tâches de mouvement pour découvrir l'apprentissage</b>	Les <b>tâches de mouvement pour découvrir l'apprentissage</b> exigent de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour la solution de tels problèmes de mouvement, il existe en principe plusieurs solutions possibles qui peuvent être découvertes par les élèves et, en fonction de la tâche, peuvent être envisagées et évaluées selon des critères spécifiques (Neumann, 2014, p. 177).	Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. <i>Sportunterricht</i> , 63(6), 175–180.
<b>Tâches de mouvement pour un apprentissage guidé</b>	Les <b>tâches de mouvement pour un apprentissage guidé</b> exigent de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour trouver la solution à de tels problèmes de mouvement, il existe en principe différentes solutions possibles qui sont préstructurées, préfacées ou planifiées par l'enseignant (Neumann, 2014, p. 177).	Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. <i>Sportunterricht</i> , 63(6), 175–180.
<b>Maîtrise des objets</b>	<b>La maîtrise des objets</b> est une catégorie de compétence motrice, une catégorie du concept MOBAK et un test. Il embrasse les quatre habiletés motrices et les éléments du test lancer, attraper, rebondir, dribbler	
<b>Précision</b>	<b>Précision</b> se base sur les exigences relatives à la précision du mouvement (précision du processus/résultat (Neumaier, 2016, pp. 101-115).	Neumaier, A. (2016). <i>Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik</i> (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.
<b>Composantes de coordination</b>	Chaque exercice peut être adapté individuellement en fonction du niveau de performance et de la situation des enfants. Différentes tâches motrices exigent différentes demandes de coordination : un penalty en football exige des capacités de coordination différentes de celles d'un rampe ou d'une frappe en badminton. Neumaier (2016, p. 101-115) classe les <b>composantes de coordination</b> en cinq catégories dans lesquelles les tâches de coordination doivent être remplies :	Neumaier, A. (2016). <i>Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik</i> (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.

## Boîte à outil pour l'enseignant - support théorique

Complexité  
Charge psycho-physique  
Précision  
Variabilité de la situation  
Pression temporelle

**Maîtrise corporelle** *La maîtrise corporelle* est une catégorie de compétence motrice, une catégorie du concept MOBAK et un test. Il embrasse les quatre habiletés motrices et les éléments du test équilibre, rouler, sauter et courir

**Variabilité de situation** *Variabilité de situation* se base sur les exigences des conditions environnementales et de situation (Neumaier, 2016, p. 101-115).

Neumaier, A. (2016). *Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik* (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.

**Formats des tâches** Le *format des tâches* peut être ouvert ou fermé, ce qui signifie qu'une distinction entre les tâches de mouvement pour l'apprentissage guidé et les tâches de découverte semble adéquate :  
Une tâche de mouvement pour l'apprentissage guidé exige de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour trouver la solution à de tels problèmes de mouvement, il existe en principe différentes solutions possibles qui sont préstructurées, préfacées ou planifiées par l'enseignant.  
Une tâche de mouvement pour découvrir l'apprentissage exige de l'apprenant qu'il soit capable de faire face à un problème de mouvement donné ou créé. Pour trouver la solution à de tels problèmes de mouvement, il existe en principe plusieurs solutions possibles qui peuvent être découvertes par les élèves et, en fonction de la tâche, peuvent être envisagées et évaluées selon des critères spécifiques (Neumann, 2014, p. 176f).

Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. *Sportunterricht*, 63(6), 175–180.



**Tâches  
d'apprentissage**

**Les tâches d'apprentissage se** concentrent sur la compilation et la pratique, sur l'examen de l'objet d'apprentissage axé sur les problèmes (Neuber, 2014, p. 42).

Elles peuvent être comprises comme un agencement de « **tâches d'apprentissage** significatives, liées au contenu et aux exigences coordonnées **pour l'apprentissage** » (Pfitzner & Aschenbrock, 2013, p. 3).

En fin de compte, elles devraient permettre un apprentissage « différent » lié au contenu, où les apprenants s'occupent intensivement de l'objet d'apprentissage.

Les tâches d'apprentissage sont les suivantes

Caractérisées par un haut niveau d'activation cognitive.

Orientées vers l'élève ou la matière.

L'interaction sociale dans le cadre d'une **tâche d'apprentissage** est considérée comme très importante.

Devraient avoir un potentiel de différenciation.

Devraient laisser ouverte la « possibilité de créer plusieurs solutions différentes et de ne pas atteindre l'objectif par un chemin étroit et prédéterminé » (Hößle & Jahnke, 2010, p. 168) ;

Devraient développer une attitude d'apprentissage chez l'apprenant en s'adressant à son domaine d'intérêt.

Devraient avoir une référence au monde de la vie, être contextuelles et significatives en termes de situation (Pfitzner, Schlechter, & Sibbing, 2013, pp. 101 et suivantes).

Neuber, N. (2014). Bewegungsaufgaben als Lernaufgaben? Ansatzpunkte für eine zeitgemäße Aufgabenkultur im Schulsport [Movement tasks as learning tasks? Starting points for a contemporary task culture in physical education]. In M. Pfitzner (Ed.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (pp. 41–64). Wiesbaden: Springer.

Further cited literature:

Hößle, C., & Jahnke, L. (2010). Gute Lernaufgaben für den Biounterricht? – Eine große Herausforderung. In H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Eds.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht* (pp. 167–178). Stuttgart: Kohlhammer.

Pfitzner, M., & Aschenbrock, H. (2013). Aufgabenkultur: Voraussetzungen und Merkmale eines kompetenzorientierten Unterrichts. *Sportpädagogik*, 37(5), 2–6.

Pfitzner, M., Schlechter, E., & Sibbing, W. (2013). *Lernaufgaben für einen individuell förderlichen Sportunterricht*. In N. Neuber & M. Pfitzner (Eds.). *Individuelle Förderung im Sport: pädagogische Grundlagen und didaktisch-methodische Konzepte* (pp. 97–122). Fachtagung „Individuelle Förderung durch Bewegung, Spiel und Sport“. Münster, 25.09.2010.

## Boîte à outil pour l'enseignant - support théorique

<b>Tâches à accomplir</b>	<b>Les tâches d'exécution se</b> concentrent sur le diagnostic et l'évaluation des performances scolaires (Neuber, 2014, p. 42).	Neuber, N. (2014). Bewegungsaufgaben als Lernaufgaben? Ansatzpunkte für eine zeitgemäße Aufgabenkultur im Schulsport [Movement tasks as learning tasks? Starting points for a contemporary task culture in physical education]. In M. Pfitzner (Ed.), <i>Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur</i> (pp. 41–64). Wiesbaden: Springer.
<b>Types de tâches</b>	Une orientation axée sur les compétences dans l'éducation physique à l'école primaire suggère idéalement la prise en compte et la création de différentes fonctions des tâches ( <b>types de tâches</b> ) : tâches de diagnostic, tâches d'acquisition de compétences, tâches de réflexion sur l'apprentissage et tâches d'application (Neumann, 2014, p. 176).	Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. <i>Sportunterricht</i> , 63(6), 175–180.
<b>Cycle d'enseignement</b>	Un <b>cycle d'enseignement</b> est une séquence de différentes unités d'enseignement (peut durer par exemple plusieurs semaines).	
<b>Unité d'enseignement</b>	Une <b>unité d'enseignement</b> est une seule leçon d'enseignement.	
<b>Pression temporelle</b>	<b>La pression temporelle</b> se base sur les exigences concernant le temps de mouvement disponible et/ou la vitesse de mouvement à atteindre (Neumaier, 2016, pp. 101-115).	Neumaier, A. (2016). <i>Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinations-training: Grundlagen-Analyse-Methodik</i> (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.

### 3 REFERENCES

---

- Dober, R. (2019). *Coordinative abilities*. Retrieved from <http://www.sportunterricht.de/lksport/kofae1.html>
- Gogoll, A. (2014). Das Modell der sport- und bewegungskulturellen Kompetenz und seine Implikationen für die Aufgabenkultur im Sportunterricht. In M. Pfitzner (ed.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (pp. 93-110). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Gossmann, T. (2016). *Konzeptionelle Entwicklung eines Sportbewegungskatalogs*. Master thesis. Technische Universität Darmstadt.
- Grosser, M., Starischka, S., & Zimmermann, E. (2012). *Das neue Konditionstraining: Grundlagen, Methoden, Leistungssteuerung, Übungen, Trainingsprogramme*. BLV-Taschenbuch.
- Hartig, J., & Klieme, E. (2006). Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In K. Schweizer (Hrsg.), *Leistung und Leistungsdiagnostik* (pp. 128-136). Heidelberg: Springer.
- Herrmann, C. (2018). *Test zur Erfassung motorischer Basiskompetenzen für die Klassen 1 - 4 (MOBAK) (Hogrefe Schultests)*. Göttingen: Hogrefe.
- Herrmann, C., Bund, A., Gerlach, E., Kurz, D., Lindemann, U., Rethorst, S. et al. (2015). A review of the assessment of basic motor qualifications and competencies in school. *International Journal of Physical Education*, 52(3), 2-13.
- Herrmann, C., Gerlach, E., & Seelig, H. (2015). Development and validation of a test instrument for the assessment of basic motor competencies in primary school. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 19(2), 80-90. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2014.998821>
- Herrmann, C., Gerlach, E., & Seelig, H. (2016). Motorische Basiskompetenzen in der Grundschule. Begründung, Erfassung und empirische Überprüfung eines Messinstruments [Basic motor competencies in primary school. Rationale, assessment and empirical testing of a measurement instrument]. *Sportwissenschaft*, 46(2), 60-73. <https://doi.org/10.1007/s12662-015-0378-8>
- Herrmann, C., & Seelig, H. (2017a). Basic motor competencies of fifth graders. Construct validity of the MOBAK-5 test instrument and determinants. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 47(2), 110-121. <https://doi.org/10.1007/s12662-016-0430-3>
- Herrmann, C., & Seelig, H. (2017b). Structure and profiles of basic motor competencies in the third grade-validation of the test instrument MOBAK-3. *Perceptual and motor skills*, 124(1), 5-20. <https://doi.org/10.1177/0031512516679060>

- Höbke, C., & Jahnke, L. (2010). Gute Lernaufgaben für den Biunterricht? – Eine große Herausforderung. In H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Eds.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht* (pp. 167–178). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kettenis, L. (2014). *Sportlehrerkompetenzen* [PE teacher competencies]. Dissertation. Retrieved from <http://d-nb.info/1054056080/34>.
- Klieme, E., & Hartig, J. (2007). Kompetenz-konzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs [The concept of competence in social and educational sciences]. In M. Prenzel, I. Gogolin, & H.-H. Krüger (Eds.), *Kompetenzdiagnostik Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, special issue* (vol. 8, pp. 11–29). Wiesbaden: VS.
- Neuber, N. (2002). Die Furcht vor der Aufgabe. Anmerkungen zur Unterrichtssteuerung in der Bewegungserziehung. *sportpädagogik*, 26(5), 41–43.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (2007). *Bewegungslehre Sportmotorik: Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Neuber, N. (2002). Die Furcht vor der Aufgabe. Anmerkungen zur Unterrichtssteuerung in der Bewegungserziehung. *sportpädagogik*, 26(5), 41–43.
- Neuber, N. (2014). Bewegungsaufgaben als Lernaufgaben? Ansatzpunkte für eine zeitgemäße Aufgabenkultur im Schulsport [Movement tasks as learning tasks? Starting points for a contemporary task culture in physical education]. In M. Pfitzner (Ed.), *Aufgabenkultur im Sportunterricht. Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur* (pp. 41–64). Wiesbaden: Springer.
- Neumaier, A. (2016). *Koordinatives Anforderungsprofil und Koordinationstraining: Grundlagen-Analyse-Methodik* (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 1). Hellenthal: Strauß.
- Neumaier, A., Mechling, H. & Strauß, R. (2002). *Koordinative Anforderungsprofile ausgewählter Sportarten* (Reihe Training der Bewegungskoordination, Band 2). Hellenthal: Strauß.
- Neumann, P. (2013). *Kompetenzorientierung im Sportunterricht an Grundschulen* (Reihe Edition Schulsport, Band 22). Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Neumann, P. (2014). Aufgabenentwicklung im kompetenzorientierten Sportunterricht der Grundschule. *Sportunterricht*, 63(6), 175-180.
- Nobis, H., & Cimanowski, O. (2012). Selbstgesteuerte Koordinationsschulung in der Sekundarstufe II: Neumaiers Strukturmodell zur Analyse der koordinativen Anforderungen von Bewegungsaufgaben. *Lehrhilfen für den Sportunterricht*, 61(9), 1-5.

- Petty, G., (2004). *Differentiation – What and How*. Retrieved from [geoffpetty.com/wp-content/uploads/2012/12/0DIFFERENTIATIONwhatandhow2.doc](http://geoffpetty.com/wp-content/uploads/2012/12/0DIFFERENTIATIONwhatandhow2.doc)
- Pfitzner, M., & Aschebrock, H. (2013). Aufgabenkultur: Voraussetzungen und Merkmale eines kompetenzorientierten Unterrichts. *Sportpädagogik, 37*(5), 2-6.
- Pfitzner, M., Schlechter, E., & Sibbing, W. (2013). *Lernaufgaben für einen individuell förderlichen Sportunterricht*. In N. Neuber & M. Pfitzner (Eds.). *Individuelle Förderung im Sport: pädagogische Grundlagen und didaktisch-methodische Konzepte* (pp. 97–122). Fachtagung „Individuelle Förderung durch Bewegung, Spiel und Sport“. Münster, 25.09.2010.
- Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., & D'Hondt, E. (2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. *Sports Medicine, 45*(9), 1273–1284. doi: 10.1007/s40279-015-0351-6.
- Scheuer, C., Herrmann, C., & Bund, A. (2019). Motor tests for primary school aged children: A systematic review. *Journal of Sports Sciences, 37*(10), 1097–1112. doi: 10.1080/02640414.2018.1544535
- Schröder, M. (2015). *Competence-oriented study programmes*. FIBAA Consult Factory.
- Stodden, D., Langendorfer, S., & Roberton, M. A. (2009). The association between motor skill competence and physical fitness in young adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 80*(2), 223–229. doi: 02701367.2009.10599556.
- Sudeck, G., & Pfeifer, K. (2016). Physical activity-related health competence as an integrative objective in exercise therapy - conception and validation of a short questionnaire. *Sportwissenschaft, 46*(2), 74-87.
- Terwel, J. (2005). Curriculum differentiation: multiple perspectives and developments in education. *Journal of Curriculum Studies, 37*(6), 653–670.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (ed.). *Leistungsmessungen in Schulen* (pp. 17-31). Weinheim: Beltz.

## 4 ANNEXES

---

### 4.1 MOBAK FICHES DESCRIPTIVE DES TESTS

Les fiches descriptives des test MOBAK sont téléchargeables individuellement et gratuitement. Vous les retrouverez à partir du lien suivant: <http://mobak.info/bmc-eu/>

### 4.2 ACTIVITY CARDS WITH LEARNING TASKS

Les fiches d'activité développées pour les pour les différentes taches d'apprentissage sont téléchargeables individuellement et gratuitement. Vous les retrouverez à partir du lien suivant: <http://mobak.info/bmc-eu/>