

## **Karim Boutchich**

Docteur en sciences de l'éducation  
Chercheur au CERLIS/CNRS  
Université Paris Sorbonne

### **Science de l'éducation physique**

Si l'éducation physique (EP) s'inspire traditionnellement, depuis sa naissance, des avancées scientifiques, il faut attendre le XXème siècle pour que cette discipline scolaire devienne une véritable science humaine et sociale. L'objet de cet article est de comprendre et d'expliquer cette évolution et ses implications.

#### **L'histoire de la science de l'EP**

L'EP n'a jamais évolué indépendamment de la science. Elle s'en est inspirée et s'en inspire toujours. Mais au-delà des idées reçues, elle n'a pas fait que subir les influences scientifiques. Elle a puisé dans les disciplines scientifiques pour se créer sa propre scientificité au point de devenir elle-même une science.

#### *Évolution de la scientificité de l'EP.*

La progressive scientificité de l'EP est liée aux avancées scientifiques aspirant à observer, à comprendre et à expliquer le mouvement humain. Le regard est porté initialement, au début du XXème siècle, sur la biomécanique et la physiologie. Les préoccupations scientifiques de l'époque sont principalement centrées sur la cinétique et la cinématique. Sont dès lors posées les bases scientifiques<sup>1</sup> de l'EP.

Apparaissent dans la foulée les premiers éléments d'une théorie psychomotrice fondée sur des concepts et pratiques accordant une place centrale à la personne. L'EP et la psychomotricité sont, dans ce mode de pensée, complémentaires. Inspirée par le

---

<sup>1</sup> Demenÿ, G. (1902). *Les bases Scientifiques de l'Éducation Physique*. Alcan.

développement de la phénoménologie, de la neurobiologie et de la psychologie, les acteurs de l'EP élaborent, à partir des années 1970, une science du mouvement humain<sup>2</sup> à l'interface de l'éducation et du médical. Le concept clé de cette théorie est la conduite motrice, à partir de laquelle le professeur d'EP peut observer le comportement moteur de ses élèves avant de proposer des contenus d'enseignement.

Émerge dans la même période le concept de socio-motricité<sup>3</sup> accordant à l'EP le statut de science dans la mesure où il donne à cette discipline d'enseignement un objet d'étude spécifique, un champ d'application et des méthodes. En ce sens, l'EP devient ce terrain sur lequel se déploie l'esprit scientifique<sup>4</sup> de l'enseignant qui s'inspire des recherches scientifiques, pour organiser son enseignement en même temps qu'il mène des recherches expérimentales, conduisant à la production de savoirs. Identité par excellence de l'EP, la science de l'action socio-motrice permet la compréhension des interactions relationnelles en jeu dans le cadre des activités physiques et sportives.

## **La science sur le terrain de la pédagogie**

Le lien science/pédagogie est historique. En sciences de l'éducation et dans les pratiques d'enseignement, la théorie et la pratique sont indissociables. Le statut de l'enseignant est double : scientifique et praticien. C'est dans un même mouvement que la pédagogie articule actions, conceptions scientifiques de référence et convictions<sup>5</sup>. La pédagogie est un acte et une pensée. Le pédagogue pense son action en même temps qu'il agit. L'acte pédagogique est la mise en pratique d'une théorie et la théorisation de la pratique. Dépasant le clivage entre la recherche appliquée et la recherche fondamentale, penser l'articulation théorie/pratique en pédagogie offre de nouvelles perspectives de recherche fondées sur l'idée que « rien n'est plus pratique qu'une bonne théorie »<sup>6</sup> issue, à son tour, d'une « bonne pratique ».

Reliant théorie et pratique, La science est au fondement de l'acte pédagogique. Praticien et théoricien, le pédagogue est celui qui parvient à lier théorie et pratique dans une même action. Par son action pédagogique, il parvient à renouveler les sciences de l'éducation et à réinventer une nouvelle manière de penser l'éducation. Il est en permanence l'inventeur de pratiques d'enseignement et de recherches innovantes, remettant constamment la théorie et la pratique à l'épreuve de la science. Le pédagogue est amené à concevoir son enseignement à partir de théories existantes et des observations sur le terrain qui lui permettent d'être théorisées. La pédagogie est ainsi le terrain sur lequel s'expérimentent les avancées scientifiques et à partir duquel émergent des conceptions théoriques nouvelles. La démarche pédagogique tient compte des sciences de l'éducation et des enseignements empiriques pour devenir

---

<sup>2</sup> Le Boulch, J. (1971). *Vers une science du mouvement humain*. ESF.

<sup>3</sup> Parlebas, P. (1967). « La socio-motricité : mode d'approche nouveau de l'éducation physique ? ». *Éducation physique et sport*, n°86, pp.7-12. Paris.

<sup>4</sup> Bachelard, G. (1967). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris. 5<sup>ème</sup> édition.

<sup>5</sup> Houssaye, J. (2019). Pédagogie et sciences de l'éducation : pas facile ! *Les Sciences de l'éducation-Pour l'Ère Nouvelle*. Éditions CIRNEF.

<sup>6</sup> Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. Mc Graw-Hill.

une véritable recherche scientifique, se déployant sur le terrain de la pédagogie, faisant office de laboratoire de recherche expérimentale. S'y conjuguent des conceptions et pratiques inspirées de la science. La réciprocité de ces conjugaisons fait de la pédagogie une science et de la science une pédagogie. De ces deux pratiques naissent des théories.

### *La pédagogie, une science pratique et une pratique scientifique*

L'enseignement sur le terrain se caractérise par la mise en pratique d'une théorie et la théorisation d'une pratique. En cela, la pédagogie est une science pratique et une pratique scientifique. La leçon est un espace de sociabilité impliquant l'enseignant et l'élève dans un travail de recherche commun. L'un et l'autre apprennent ensemble, à partir d'une prise de conscience d'une situation vécue, faite d'appréhension, de compréhension et de réflexivité, trois étapes constitutives d'un travail de recherche scientifique. Ce qui compte, pour que l'enseignant et ses élèves assument leur fonction de chercheur, c'est qu'ils se reconnaissent eux-mêmes comme créateurs de culture<sup>7</sup>.

Comment la pédagogie devient-elle une science pratique et une pratique scientifique ? C'est grâce à l'expérience. Accaparé par la rhétorique autour de l'objet qu'il ne s'agit que de reconnaître, le chercheur de laboratoire appréhende l'acte pédagogique dans sa dimension théorique et non pratique. Or, seule une conception pragmatique du savoir permet de comprendre l'acte pédagogique. Parce qu'elle réévalue les acquis des expériences antérieures, l'expérience devient sa propre source constructive de régulation<sup>8</sup> rationalisée et rendue intelligible par l'acte pédagogique.

Pour dépasser la simple description des points de vue et observations et d'accéder à la connaissance « vraie », puisque fondée sur l'expérience, selon la théorie empiriste de la connaissance, le chercheur en sciences de l'éducation est invité à s'impliquer dans l'action pédagogique. Vivre l'enseignement dans le cadre de sa recherche permet à l'enseignant-chercheur de présenter son objet de recherche de façon sensible et intelligible, deux conditions nécessaires pour élaborer une théorie. Les empiristes estiment que ce sont les observations et les expériences qui nous donnent accès au réel, et la théorie en découle par généralisation inductive. Sans raison, point d'expérience, sans expérience point de raison.

Sur le terrain de la pédagogie, l'application de ce principe inductif et empirique conduit à associer inéluctablement enseignement et recherche. En ce sens, la science de l'éducation émerge de l'acte pédagogique. La théorie est la résultante d'une pratique active, réfléchie et réflexive. Les pratiques d'enseignement sont inscrites dans la démarche scientifique dans la mesure où la pédagogie génère un paradigme. L'expérience de l'enseignant et l'art d'éduquer font de l'acte d'enseigner une recherche doublement orientée vers la pratique et vers la théorie. Entre art et science, la pédagogie se constitue un espace intermédiaire qui a un statut particulier, spécifique

---

<sup>7</sup> Freire, P. (1965). *Éducation comme pratique de liberté*.

<sup>8</sup> Dewey, J. (1968). *Expérience et éducation*. Paris. Armand Colin.

et original de réflexion sur l'éducation<sup>9</sup> (Houssaye, Fabre, Soëtard, Hameline, 2002). De sa pratique pédagogique, l'enseignant élabore une théorie. Il enrichit le savoir par son expérience sensible. L'intelligibilité de son action éducative est conditionnée par sa pratique d'enseignement. L'enseignant extirpe la théorie de la connaissance spéculative, abstraite et contemplative en mettant à l'épreuve du terrain des concepts tirés immédiatement de l'expérimentation et du vécu. Sur le terrain de la pédagogie, l'expérience et la théorie s'associent pour produire de la connaissance.

## **L'enseignant d'EP est-il un chercheur scientifique ?**

Répondre à cette question suppose dans un premier temps d'étudier la relation qui existe entre le professeur d'EP et le savoir scientifique. Ce dernier est-il prescrit par le laboratoire de recherche avant d'être utilisé à des fins pratiques par l'enseignant ? À contrario, ce savoir scientifique n'émerge-t-il pas de l'action pédagogique en EP ? L'hypothèse défendue et démontrée ici est que le professeur d'EP, fort de sa formation scientifique et de son expérience professionnelle, produit des savoirs.

### *Le professeur d'EP, un producteur de savoirs scientifiques*

Tentons d'entrée de jeu de circonscrire le savoir que l'enseignant produit dans le cadre de son enseignement. Il s'agit d'étudier cette activité professionnelle et sa propension à mobiliser des ressources intellectuelles, pour faire de l'enseignement une activité de recherche, visant la compréhension du terrain et sa formalisation scientifique. Cette méthodologie est inspirée des recherches scientifiques amorcées par le CNAM dans les années 1970, période à partir de laquelle s'est développé un ensemble de travaux menés par des chercheurs et des professionnels intéressés par le lien entre la recherche et les situations de travail.

Dès lors, il est question d'interroger l'articulation théorie/pratique, au sein même de l'acte d'enseigner, en dépassant l'idée préconçue selon laquelle il y aurait une distinction entre savoirs théoriques et savoirs pratiques et en interprétant les « savoirs enseigner » à des « savoirs d'action »<sup>10</sup> destinés, non plus exclusivement à appliquer des savoirs théoriques mais, au contraire, à faire de ces savoirs d'action des modes de conceptualisation d'une pensée et à l'élaboration de savoirs théoriques. Le savoir d'action est transformé par le chercheur-enseignant, dans l'acte de l'enseignement à visée de recherche, en savoir intelligible. Cette démarche, qui peut conduire le professionnel de l'enseignement et de la recherche à élaborer des typologies de savoirs issus d'enquêtes de terrain<sup>11</sup>, a le mérite d'interroger la pertinence du schéma

---

<sup>9</sup> Houssaye, J., Fabre, M., Soëtard, M., Hameline, D. (2002). *Manifeste pour les pédagogues*. ESF.

<sup>10</sup> Barbier, J-M. (1996). *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Presses Universitaires de France. Paris.

<sup>11</sup> Boutchich, K. (2024). *Les savoirs en éducation physique et sportive*.  
<https://hal.science/hal-04375123/document>

classique fondé sur l'application de savoirs théoriques à la résolution de problèmes pratiques et de nuancer l'hégémonie de la rationalité technique<sup>12</sup> consistant à limiter le savoir d'action à un rôle d'application de savoirs théoriques.

Naît de cette conception un savoir expérientiel, en acte, vécu, non réduit à sa fonction de résolution de problèmes pratiques mais, à l'inverse, disposé à être théorisé. Cette analyse scientifique de l'enseignement *in situ* rapproche le travail du chercheur et de l'enseignant au point de n'en faire qu'un. L'enseignant devient lui-même chercheur en même temps qu'il enseigne. À vrai dire, cette action n'est pas suffisante pour prétendre être chercheur-enseignant. Encore l'enseignant doit-il, au-delà de l'expérimentation de terrain, analyser, interpréter son action et restituer les résultats de sa recherche.

Associant enseignement et recherche, cette approche accorde une « importance à l'étude de l'action comme lieu d'émergence de savoirs singuliers et que, plutôt que de définir exclusivement le savoir des enseignants comme traduction du savoir scientifique »<sup>13</sup>, elle valorise la réflexion sur l'action tout en permettant aux enseignants de produire des savoirs scientifiques issues du terrain de la pédagogie.

**Karim Boutchich**

Docteur en sciences de l'éducation  
Chercheur au CERLIS/CNRS  
Université Paris Sorbonne

## **Bibliographie**

Demenÿ, G. (1902). *Les bases Scientifiques de l'Éducation Physique*. Alcan.

Bachelard, G. (1967). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris. 5<sup>ème</sup> édition.

Barbier, J-M. (1996). *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Presses Universitaires de France. Paris.

Boutchich, K. (2024). *Les savoirs en éducation physique et sportive*.  
<https://hal.science/hal-04375123/document>

---

<sup>12</sup> Schön, D-A. (1994). *Le praticien réflexif : à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Éditions Logiques. Collection "Formation des maîtres". Québec

<sup>13</sup> Collinet, C., Terral, P. (2007). L'utilisation des savoirs scientifiques par les enseignants d'EPS. Entre description, prescription, justification et métacognition (enquête). *Terrains et travaux*. Éditions ENS Paris Saclay.

Collinet, C., Terral, P. (2007). L'utilisation des savoirs scientifiques par les enseignants d'EPS. Entre description, prescription, justification et métacognition (enquête). *Terrains et travaux*. Éditions ENS Paris Saclay.

Dewey, J. (1968). *Expérience et éducation*. Paris. Armand Colin.

Freire, P. (1965). *Éducation comme pratique de liberté*.

Houssaye, J. (2019). Pédagogie et sciences de l'éducation : pas facile ! *Les Sciences de l'éducation-Pour l'Ère Nouvelle*. Éditions CIRNEF.

Houssaye, j., Fabre, M., Soetard, M., Hameline, D. (2002). *Manifeste pour les pédagogues*. ESF.

Le Boulch, J. (1971). *Vers une science du mouvement humain*. ESF.

Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. Mc Graw-Hill.

Parlebas, P. (1967). « La socio-motricité : mode d'approche nouveau de l'éducation physique ? ». *Éducation physique et sport*, n°86, pp.7-12. Paris.

Schön, D-A. (1994). *Le praticien réflexif : à la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Éditions Logiques. Collection "Formation des maîtres". Québec