

Cadre éthique de l'expérimentation pédagogique en situation réelle

Avis 131 du Comité consultatif national d'éthique (CCNE) pour les Sciences de la vie et de la santé

Publié le 7 novembre 2019, rapporteurs : L. Naccache & F. Worms

(Synthèse : LAMP)

Préambule :

1. Constatant que « la psychologie cognitive et les neurosciences de l'éducation produisent des résultats qui peuvent conduire à des recommandations précises sur les modalités d'enseignements des savoirs et des apprentissages » doivent être « confrontées avec d'autres positions, originaires de champs d'expertise différents » ;
2. Et « face à la multiplicité de ces travaux, à leurs interprétations, parfois divergentes et à leurs potentielles applications »,

le CCNE considère « *urgent et indispensable de départager ces résultats de la manière la moins arbitraire possible, afin de garantir aux enfants scolarisés les meilleures décisions pédagogiques* »

Nota : le CCNE ne tranche pas sur la supériorité d'une méthode pédagogique par rapport à une autre, son objectif est de proposer un cadre éthique général pour encadrer cette recherche.

L'expérimentation en situations réelles : une solution rationnelle qui trouve son origine dans les essais cliniques en médecine

Cette méthode d'expérimentation en situations réelles permet, selon le CCNE, de prendre en compte toute forme d'expérimentation et d'utiliser une méthodologie rigoureuse afin de contrôler les biais éventuels.

Le principe le plus original de cette approche par « essais cliniques » repose sur le concept **d'expérience contrôlée** qui fait appel à une randomisation des effectifs (échantillonnage aléatoire qui vise à réduire ou supprimer l'interférence de variables autres que celles étudiées).

Cette expérimentation ne peut être réalisée qu'avec le consentement des sujets (lois de bioéthique).

Cette méthode d'expérimentation contrôlée, randomisée, prospective, a pu être aussi utilisée dans d'autres domaines tels que l'économie, les politiques publiques ou l'éducation.

(par exemple l'expérience de Pratham : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000120282/PDF/120282eng.pdf.multi>)

La familiarisation et l'adoption d'une culture expérimentale « requièrent un véritable changement d'état d'esprit de la part de la communauté des enseignants et des chercheurs en sciences de l'éducation » d'où la nécessité d'un cadre éthique .

Une distinction doit être faite entre :

l'expérimentation qui cherche à étudier la causalité d'un facteur en le manipulant, et en observant les conséquences de cette « manipulation » contrôlée,

ET

l'enquête pédagogique de terrain qui se limite, elle, à une description dépourvue de toute dimension de causalité.

L'enquête peut être précieuse en ce qu'elle mettrait en lumière des causalités, mais l'expérimentation pédagogique contrôlée constituerait, selon cet Avis 131, l'unique manière de démontrer la « supériorité » d'une méthode pédagogique sur une autre.

Commentaires

- La multiplication des données théoriques et expérimentales issues de la psychologie cognitive et des neurosciences offre un nouveau savoir sur les pratiques et les conceptions pédagogiques qu'il faut confronter aux autres savoirs. Ces informations doivent être partagées avec les enseignants et les autres professionnels de l'éducation (en formation initiale aussi bien que continue).

Deux écueils sont cependant à éviter : la posture de condamnation systématique et a priori, ou celle béate devant la science !

Cette démarche éclaire et conforte le principe de « liberté pédagogique ». L'Etat définit les contenus des enseignements et les missions des enseignants mais ces derniers restent maîtres du choix des méthodes pédagogiques, des démarches didactiques et du type de médiation.

S'exempter des résultats de la recherche scientifique conduit à faire dépendre ces choix de facteurs arbitraires, d'arguments d'autorité ou de rapports de force. (Effet placebo, effet Hawthorne, effet Pygmalion, etc.)

- L'expérimentation pédagogique dans les conditions réelles expose à une tension entre trois principes :
 - ◆ principe de recherche d'une connaissance pédagogique la plus exacte possible
 - ◆ principe de non-nuisance dû par la crainte de tester certaines conditions pédagogiques expérimentales pouvant s'avérer néfastes pour les enfants concernés. (=> principe de précaution)
 - ◆ principe d'indépendance de la recherche scientifique

Synthèse du cadre éthique et des recommandations proposées par le CCNE

- **Minimisation des risques inhérents à l'expérimentation pédagogique**
 - ◆ Élaborer un relationnel solide préalablement à l'expérimentation, délimiter strictement la portée scientifique de l'expérimentation ;
 - ◆ Conduire l'expérimentation la plus courte
 - ◆ Réaliser l'expérimentation sur le nombre le plus faible possible d'élèves
 - ◆ Identifier en temps réel des effets indésirables éventuels ;
 - ◆ Rechercher d'éventuels effets indésirables après la fin de l'expérimentation.
- **Accord éclairé recueilli chez les mineurs**
 - ◆ Recueillir le consentement des sujets majeurs (parents, responsables légaux).

Légalement, l'accord d'un mineur n'est pas requis en France, cependant celui des parents (ou responsables légaux) est, lui, obligatoire en matière d'expérimentation médicale en situation réelle. D'où la notion d'« accord éclairé » ;

- ◆ Délivrer une information claire aux mineurs et aux majeurs concernés ;
 - ◆ Recueillir l'accord des mineurs, malgré l'absence de valeur légale de celui-ci.
- **Indépendance de la recherche**
 - ◆ Absence d'interférence avec les pratiques institutionnelles
 - ◆ Indépendance vis-à-vis des institutions décisionnelles
 - ◆ Examen de tout conflit d'intérêt éventuel
 - ◆ Publication de l'ensemble des méthodologies et résultats obtenus
 - **Équité sociale de l'expérimentation et de ses retombées**
 - ◆ N'inclure un élève qu'à une seule expérimentation pédagogique au cours de sa scolarité ;
 - ◆ Valoriser l'expérimentation au sein des établissements qui y participent.
 - **Détermination des critères d'efficacité pédagogique**
 - ◆ Formuler clairement l'objectif pédagogique retenu, ainsi que les critères proposés ;
 - ◆ Déterminer si les expérimentations pédagogiques engagées négligent certains objectifs importants en se concentrant autour d'un nombre limité d'entre eux
 - **Objectifs fixés au niveau du groupe ou de l'individu ? (risque de la normalisation méthodologique)**
 - ◆ Se poser explicitement cette question en amont de l'expérimentation
 - ◆ Recueillir l'avis d'un collège de spécialistes avant la mise en œuvre d'icelle
 - **Intégrer durablement le concept d'expérimentation pédagogique**

- ◆ L'expérimentation pédagogique n'est pas une étape ponctuelle ou délimitée sur une courte période, mais elle consiste plutôt en un changement durable de notre rapport aux pratiques pédagogiques
 - ◆ Ceci implique donc une « **révolution culturelle** » à intégrer durablement l'expérimentation et donc les questions éthiques soulevées par sa mise en application.
 - ◆ Création d'un Comité paritaire d'éthique national (sur le modèle, par exemple, du Comité de Protection des Personnes en matière d'expérimentation médicale) qui superviserait ces expérimentations
 - ◆ Centralisation des données anonymisées dans une structure unique ;
 - ◆ Favoriser l'analyse, la communication et la discussion critiques de ces recherches ;
 - ◆ Assurer une formation (en formation initiale ou continue) des enseignants au concept et aux pratiques de l'expérimentation.
- **Risques de médicalisation de l'éducation**
 - ◆ Il est essentiel de rappeler que les enfants (ou les adultes) engagés dans un projet éducatif ne sont pas des malades, que l'éducation est un droit et non un traitement médical

Rappel des autres facteurs de l'éducation et de la vie pédagogique réelle au-delà du strict apprentissage cognitif :

- ◆ Contextes sociaux
- ◆ Question de justice
- ◆ Contenus et programmes
- ◆ Place de l'enseignement dans la culture
- ◆ Environnement

Les auteurs du rapport :

Lionel **NACCACHE** : neurologue, spécialiste des neurosciences cognitives, professeur à la Pitié-Salpêtrière, chercheur à l'Institut du cerveau et de la moelle épinière, membre du CCNE.

Frédéric **WORMS** : philosophe, professeur des Universités, enseigne à l'École Normale Supérieure de Paris, directeur du Centre international d'études de la philosophie française contemporaine, membre du CCNE.

Personnalités auditionnées :

Esther **DUFLO** : professeur d'économie au MIT, première titulaire de la chaire annuelle « Savoirs contre pauvreté » au Collège de France. Prix Noble d'économie 2019

Olivier **HOUDÉ** : instituteur de formation, professeur de psychologie à Paris Descartes, fondateur du LaPsyDÉ (Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant de la Sorbonne, unité du CNRS depuis 2000), spécialiste de psychopédagogie expérimentale.

Stanislas **DEHAENE** : psychologue cognitif et neuroscientifique, professeur au Collège de France (Chaire de psychologie cognitive expérimentale), membre de l'Académie des Sciences, président du Conseil Scientifique de l'Éducation Nationale.

Jean-Michel **BLANQUER** : Professeur d'Université, Recteur, DEGESCO, Ministre de l'ENJ

Philippe **MEIRIEU** : retraité, ancien professeur de Philosophie, Instituteur, Professeur en Sciences de l'éducation, Directeur de l'INRP (jusqu'en 2000), Directeur de l'IUFM de Lyon

Pierre **LÉNA** : astrophysicien, chercheur au Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique de l'observatoire de Paris, Président d'honneur de la Fondation *Main à la pâte*