



« Il faut mettre en valeur les talents de l'enfant »

Le neuroscientifique Stanislas Dehaene préside le Conseil scientifique de l'Éducation nationale (CSEN). Il détaille au « Point » les travaux en cours.

Propos recueillis par Louise Cuneo, Alice Pairo-Vasseur Publié le 25/12/2019 à 16:09 | Le Point.fr

Profitez de votre abonnement à 1€ le 1er mois !

Le neuroscientifique Stanislas Dehaene, professeur au Collège de France en psychologie cognitive expérimentale, préside aussi le Conseil scientifique de l'Éducation nationale. Cette instance, créée par Jean-Michel Blanquer début 2018, est composée de scientifiques qui émettent des avis et prodiguent des conseils dans le domaine de l'éducation. Le Conseil est également chargé de promouvoir la recherche scientifique dans les pratiques éducatives. Stanislas Dehaene dresse pour Le Point un bilan des travaux et des projets du CSEN.

Le Point : Sur quoi travaille actuellement le Conseil scientifique ?

Stanislas Dehaene : Huit groupes de travail sont aujourd'hui à l'œuvre. L'un de leurs travaux, pour la deuxième année consécutive, concerne les évaluations nationales en classes de CP et CE1. Leur objectif n'est pas d'établir des statistiques nationales, mais bien d'aider les enseignants à repérer qu'un enfant en particulier rencontre des difficultés dans un domaine précis, et rattraper les choses tant qu'il est encore temps. Les professeurs sont nombreux à constater que les élèves arrivent en CP avec des lacunes : le fait que des enfants en fin de maternelle, par exemple, n'aient pas saisi que 5 se trouve pile entre 0 et 10 montre qu'il est nécessaire d'y travailler davantage la correspondance entre nombre et espace. La « ligne numérique » est un concept crucial en calcul, elle permet notamment de visualiser et d'acquérir une intuition de l'addition (« on bouge vers la droite ») et de la soustraction (« on bouge vers la gauche »). Sans ces bases, l'enfant est mal parti en mathématiques.

Lire aussi Éducation : pouvoir et limites des neurosciences

Faudrait-il réaliser des évaluations de ce type dans d'autres classes ?

Chaque enseignant devrait avoir cette attitude expérimentale, quelle que soit la classe. Il y a d'autres évaluations nationales en 6^e, sur lesquelles le Conseil scientifique ne s'est pas encore penché pour l'instant, mais qu'il serait intéressant de regarder.

Les enfants doivent retrouver à la fois confiance et sens de l'effort

Quels sont les prochains sujets dont le CSEN veut se saisir ?

Nous avons publié des recommandations précises sur les pédagogies et les manuels scolaires de lecture, appuyées sur les recherches en sciences cognitives. Il y a un travail similaire à faire sur l'éveil aux mathématiques, pour lequel on se coordonnera finement avec la mission Villani-Torossian. Il y a aussi un travail à faire sur la métacognition, c'est-à-dire sur l'image que l'enfant a de lui-même. Nous devons mieux diffuser les résultats des recherches qui montrent quels gestes pédagogiques favorisent les attitudes positives de l'enfant. Notre école est l'une des

moins positives du monde ; elle ne libère pas la créativité des enfants et les conduit à un pessimisme qui peut ensuite durer toute la vie. C'est une chose importante à changer : les enfants doivent retrouver à la fois confiance et sens de l'effort, savoir que tous peuvent apprendre.

Que pourraient apporter de plus les neurosciences sur ce sujet ?

L'imagerie cérébrale est l'un des éléments d'éclairage sur le cerveau des enfants, mais ce n'est pas le seul. Pour ce qui est des apprentissages scolaires, c'est souvent la psychologie, les tests standardisés, qui jouent le rôle le plus important dans la compréhension des mécanismes psychologiques. Dans un texte sur la métacognition, vous trouverez très peu de références au cerveau, mais beaucoup à la psychologie du développement, notamment sur la manière dont on se fixe des buts d'apprentissage, dont on reste motivé, dont on se décourage aussi, les leviers qui favorisent la curiosité... On commence à connaître les bases cérébrales de la curiosité (notamment les circuits de la dopamine, comme je l'évoque dans mon livre *Apprendre*). Je ne suis pas persuadé que les enseignants aient besoin de connaître le mécanisme cérébral sous-jacent, mais ils doivent connaître les gestes pédagogiques efficaces et les mesures psychologiques qui permettent de suivre le développement de l'enfant.

La France réfléchit beaucoup aux programmes, mais pas suffisamment à l'action pédagogique au quotidien

En quoi le Conseil scientifique peut-il aider les enseignants ?

L'un des points les plus importants est la formation. J'ai tenu à ce que tous les travaux de notre conseil soient publiés sous forme de livre (*La Science au service de l'école*, Ed. Odile Jacob, 2019), parce que je pense qu'ils constituent, progressivement, un programme minimal de sciences de l'apprentissage à destination des enseignants. Il est crucial de les aider, en formation initiale comme en formation continue, et tous les jours dans la classe. La France réfléchit beaucoup aux programmes, mais pas suffisamment à l'action pédagogique au quotidien, alors qu'elle est cruciale. Dans quel ordre enseigne-t-on les choses ? Avec quels outils ? Quelles métaphores ? Quelle systématité ? Combien de fois par jour ? Les enseignants pourraient bénéficier d'instructions pédagogiques plus claires. La direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) commence depuis deux ans à transmettre des recommandations de cet ordre-là, mais ce n'est qu'un début.

Lire aussi Manuel de survie à l'usage des parents de surdoués

Quels sont les projets à venir dans le cadre du Conseil scientifique ?

Nous nous concentrons sur la lutte contre les inégalités, parce que les comparaisons internationales révèlent qu'elles affectent particulièrement notre pays. En particulier, nous préparons des recommandations pour mieux aider les élèves en situation de handicap, qu'il soit sensoriel ou neurologique (dyslexie, dyscalculie, troubles du langage...). Nous réfléchissons actuellement à la façon dont on peut adapter les examens pour que ces enfants puissent donner leur plein potentiel. En Écosse, par exemple, les enfants sont plus nombreux à bénéficier d'adaptations à leur handicap. En France, ces adaptations sont souvent retirées au moment de l'examen, c'est profondément injuste ! L'idée est simple : mettre en valeur les talents de l'enfant, privilégier l'épanouissement plutôt que de prôner une rigide « égalité » de tous les élèves. Il faut s'adapter aux profils individuels, pour que les enfants donnent leur plein potentiel.

La rédaction vous conseille

Éducation : pouvoir et limites des neurosciences

Education