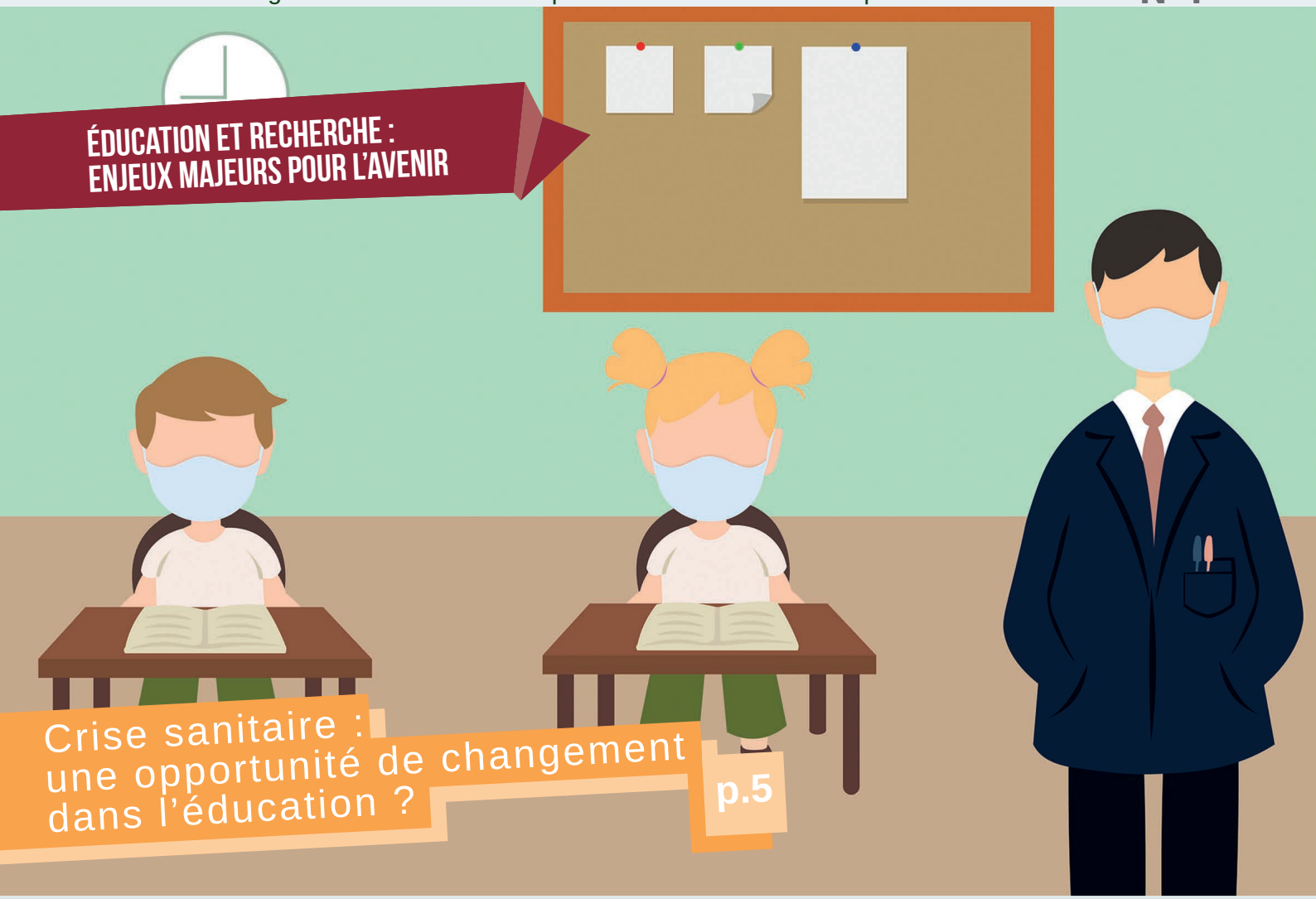
LES CAHIERS
DE LA RECHERCHE ET DE LA FORMATION

Le magazine de la FA-ENESR pour la défense du service public - Mars 2021 N°4

ÉDUCATION ET RECHERCHE : ENJEUX MAJEURS POUR L'AVENIR



Crise sanitaire : une opportunité de changement dans l'éducation ?

p.5

ACTUALITÉS

Financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) p.10

DOSSIER

Maux d'école, mots d'enseignants p.14

ÉCHO

Évaluations internationnales en sciences :
Les élèves étudiant en France bientôt derniers de la classe p.19

CASDEN Banque Populaire – Société Anonyme Coopérative de Banque Populaire à capital variable – Siège social : 1 bis rue Jean Wiener 77420 Champs-sur-Marne – Siren n° 784 275 778 – RCS Meaux – Immatriculation ORIAS n° 07 027 138 • BPCE – Société anonyme à directoire et conseil de surveillance au capital de 170 384 630 euros – Siège social : 50, avenue Pierre Mendès France – 75201 Paris Cedex 13 – Siren n° 493 455 042 – RCS Paris – Immatriculation ORIAS n° 08 045 100 • Crédit photo : © Romain Jehanno • Conception : Insign 2020 • Réf : AP Groupe 2020 • Merci à Isabelle, directrice de crèche, Ophélie, professeur des écoles, Gilles fonctionnaire civil de la Défense et Fatoumata, aide soignante, d'avoir prêté leur visage à notre campagne de communication.

PARIS 2024 | PARIS 2024

PARTENAIRE PREMIUM

casden.fr

Retrouvez-nous chez

BANQUE POPULAIRE

SOMMAIRE

MAGAZINE

5 Actualités

CRISE SANITAIRE : UNE OPPORTUNITÉ DE CHANGEMENT DANS L'ÉDUCATION ? p.5

FINANCEMENT DE L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE (ANR), CE QUE LA LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE DEVRAIT APPORTER p.10

14 Dossier

MAUX D'ÉCOLE, MOTS D'ENSEIGNANTS p.14

19 Écho

ÉVALUATIONS INTERNATIONALES EN SCIENCES : LES ÉLÈVES ÉTUDIANT EN FRANCE BIENTÔT DERNIERS DE LA CLASSE ? p.19

Magazine "Les cahiers de la recherche et de la formation" de la FA-ENESR - 18, rue Chevreul - 94600 Choisy le Roi - Tél. : 01 48 53 66 80
Site Internet : http://www.fa-enesr.fr - Espace de discussion : http://forum.snptes.fr - Courriel : secretariat.general@fa-enesr.org
Directeur de publication : Alain FAVENNEC - **Rédacteur en chef :** Jérôme GIORDANO - **mise en page :** Frédéric DELABRE
Photos & dessins : FA-ENESR - pixabay - Graphi Flo
Impression : « Fem Offset » 6, rue Guy Môquet, 94600 CHOISY-LE-ROI - Le prix du numéro est compris dans la cotisation syndicale - CPPAP 0621 S 08479 - Mars 2021

ÉDITO.

Alain Favennec - Secrétaire général de la FA-ENESR

Ces Cahiers de la recherche et de la formation s'ouvrent, un an après un brutal confinement, sur une réflexion autour des changements dont l'école, au sens large, aura pâti, mais aussi bénéficié de cette manière contrainte d'enseigner.

Jamais la société, nos citoyens, élèves, parents, médias, politiques n'auront perçu, parfois concrètement, la difficulté de faire passer le savoir.

Espérons que tous conservent en mémoire cette singulière expérience qui, s'il fallait en garder un aspect positif, aura néanmoins permis de démontrer, s'il en était encore besoin, que l'enseignement public ne peut être robotisé.

Les élèves et étudiants ont besoin de suivi, de conseil ; les enseignants, quant à eux, ont besoin de sentir les réactions pour, notamment, percevoir si l'idée ou la connaissance a bien été transférée. Si l'enseignement présentiel -quel affreux mot- pouvait être remplacé, il aurait été depuis bien longtemps par l'imprimé, la radio ou, plus récemment, par les moyens numériques.

Ces Cahiers abordent aussi la question du financement de la recherche en analysant comment la récente loi de programmation de la recherche impacte et transforme l'Agence nationale de la recherche (ANR). La question est primordiale pour nos établissements, nos unités et, bien évidemment, pour le personnel et les doctorants qui y œuvrent quotidiennement. L'idée de financer largement la recherche par le biais d'appels à projet et non plus très largement par des financements récurrents ne peut aboutir qu'à la condition que les futurs financements soient à la hauteur des enjeux et, ne l'oublions pas, sans que ce mécanisme ne fasse disparaître le maillage scientifique de nos disciplines, mais aussi, c'est primordial, de nos territoires.

Nous abordons ensuite la question de l'école inclusive. Permettre à chaque élève, même -et surtout- à ceux qui souffrent de difficultés liées à la santé et au handicap, de pouvoir bénéficier d'une aide afin de suivre les mêmes enseignements et les mêmes parcours que leurs camarades ne doit pas être un simple mantra politique, mais notamment parce que nous sommes attachés à l'égalité et à la fraternité, une réalité.

Enfin, ces cahiers de la recherche et de la formation contiennent une réflexion sur les dernières évaluations internationales en sciences et particulièrement en mathématiques. Ces évaluations, même s'il peut être plus confortable de se limiter à les critiquer, ne doivent pas être glissées sous le tapis... Il est nécessaire de nous interroger sur l'origine de ces résultats inquiétants afin de proposer des remèdes et, accessoirement, que quelques démagogues, fortement ancrés au Café du commerce plutôt que dans la réalité, n'accusent les enseignants d'être à l'origine de ce mal.

CRISE SANITAIRE : UNE OPPORTUNITÉ DE CHANGEMENT DANS L'ÉDUCATION ?

Jérôme Giordano - secrétaire national du SNPTES

La crise sanitaire induite par la pandémie de la COVID-19 est loin d'être terminée. Cependant, nous pouvons et devons d'ores et déjà en tirer des enseignements et penser, voire panser, ce que devrait être l'après crise, en particulier dans le domaine de l'éducation. Les scientifiques, qui ne doutaient pas qu'une telle pandémie surviendrait un jour, avaient largement alerté nos sociétés sans que de réelles mesures n'aient été préparées en anticipation. Il est donc du devoir de nos sociétés de ne pas reproduire les mêmes erreurs car cette crise ne sera malheureusement pas la dernière et d'autres difficultés potentielles nous font face. Nous devons nous organiser pour anticiper et réduire les effets délétères de ces futures adversités. Dans ce contexte, l'éducation publique est indubitablement le premier levier que nos sociétés doivent actionner.

les États, en particulier le nôtre, doivent investir massivement dans leur système éducatif public pour permettre la pleine expression du potentiel de leurs concitoyens.

Une société qui investit dans son système éducatif se donne les moyens d'accroître la recherche et l'innovation nécessaires aux solutions nouvelles et aux procédés de rupture qu'appellent les crises. Une société qui investit dans son éducation permet également à ses citoyennes et citoyens d'acquérir des connaissances et des compétences qui mènent, par exemple, à lutter plus efficacement contre la pauvreté, à l'amélioration des infrastructures, etc. Si la pandémie de la COVID-19 a montré la résilience et l'inventivité de nos populations, les États, en particulier le nôtre, doivent investir massivement dans leur système éducatif public pour permettre la pleine expression du potentiel de leurs concitoyens.

La crise que nous vivons doit donc être l'opportunité de remettre au centre de nos politiques publiques l'accès universel à l'instruction et une recherche publique foisonnante et à priori désintéressée.

Différentes initiatives prennent naissance de part et d'autre de la planète. L'ONU a publié dès l'été 2020 des premiers bilans et perspectives pour les politiques liées à l'éducation[1]. L'UNESCO (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture) a par exemple proposé neuf idées pour l'éducation dans un monde post-crise sanitaire[2]. De même que des groupes de réflexions (think tank à but non lucratifs) proposent des idées de changements plus ou moins radicaux dans les

[1] https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf
[2] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717_fre

systèmes éducatifs qui devront être entrepris une fois la crise derrière nous[12]. Enfin, la communauté scientifique travaille déjà à l'ensemble des problématiques que la crise sanitaire a exacerbées ou générées. L'enseignement à distance ou enseignement numérique tient une place importante dans les travaux scientifiques sur l'après crise[123].

Le mirage du tout numérique ou la nécessité d'enseignants physiquement en face des élèves et étudiant(e)s

Le premier enseignement que l'on peut tirer de la crise est que l'enseignement à distance montre vite ses limites. Les professionnels de l'enseignement en étaient convaincus depuis longtemps, mais la tentation (la volonté ?) des gouvernements d'utiliser la dématérialisation des enseignements comme moyen de réduction de l'investissement dans les systèmes éducatifs est définitivement battue en brèche. Tout d'abord, mettre un enseignement à distance (dématérialisé ?) de qualité nécessite de forts moyens pour que la qualité, et donc l'efficience, soit au rendez-vous. Ces moyens ne concernent pas uniquement les infrastructures numériques, auxquelles on pense communément en premier lieu, mais aussi, et principalement, les ressources humaines. En effet, développer un enseignement digital implique des personnels en ingénierie pédagogique capables d'assurer la veille scientifique des outils et méthodes mais également d'assurer le soutien et la formation des enseignants. La formation tout au long de la carrière des enseignants est d'ailleurs une clé majeure dans la mise en place de nouvelles modalités pédagogiques. Force est d'ailleurs de constater que la formation continue des enseignants, du primaire au supérieur, est pratiquement inexistante en France. Ensuite, le tout numérique, que la crise a imposé à la faveur des différents confinements, a clairement montré ses faiblesses comparé à l'enseignement en face à face. L'acte d'enseigner passe inéluctablement par une interaction sociale physique, seule à même de permettre les échanges à la base de l'acquisition des savoirs par les élèves ou les étudiants. En outre, l'enseignement à distance via les outils numériques comporte d'autres écueils, en particulier les difficultés d'accès matérielles (ordinateur, réseaux, lieux de travail). Il peut malheureusement aussi conduire à un isolement propice au développement de troubles de la santé mentale chez les élèves et étudiants.

Cependant, le formidable effort fait par les personnels éducatifs, du primaire au supérieur, pour assurer la continuité pédagogique durant cette pandémie doit être valorisé et de nouvelles habitudes peuvent effectivement naître de cette période. Typiquement, dans le supérieur, les cours magistraux dans des amphithéâtres de 500 étudiants ou plus, où l'interaction enseignant-étudiant était plus que limitée, sont à questionner. Dans certains de ces cas précis, les supports dématérialisés peuvent être intéressants ; d'autant plus qu'ils pourraient permettre de dégager du temps pour un enseignement sous une autre forme que le cours magistral (travaux dirigés, tutorat, etc.).

[1] https://www.cgdev.org/blog/six-ways-covid-19-will-shape-future-education
[2] https://aurora-institute.org/wp-content/uploads/education-policy-issues-for-the-COVID-19-era-policy-actions-and-responses-to-leverage-the-moment-for-future-readiness.pdf
[3] https://www.nature.com/articles/s41928-020-00534-0
[4] https://www.researchgate.net/profile/Cetin_Toraman/publication/344040808_Are_We_Ready_for_the_Post-COVID-19_Educational_Practice_An_Investigation_into_What_Educators_Think_as_to_Online_Learning/links/5f4f5c0f299bf13a31970d1d/Are-We-Ready-for-the-Post-COVID-19-Educational-Practice-An-Investigation-into-What-Educators-Think-as-to-Online-Learning.pdf
[5] https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1477971420947738

L'éducation n'est pas un marché : plaidoyer pour une éducation publique, ouverte et internationale

Cette crise rappelle à ceux qui l'auraient oublié la vulnérabilité de nos sociétés et les inégalités qui les traversent. Notre monde compte près de 1,5 milliards d'élèves et l'avenir de la planète repose dans leurs mains. Les défis nombreux qui se dressent devant nous ne trouveront de réponses que par l'instruction universelle des générations futures. Le modèle d'un marché de l'enseignement, particulièrement celui de l'enseignement supérieur, basé sur la concurrence d'établissements au coût d'étude exorbitant ne doit pas survivre aux leçons de cette crise. L'éducation ne peut être vue comme un marché où certains auraient accès à l'éducation, non pas grâce à leurs compétences et capacités, mais grâce à leurs moyens financiers. Puisque les problèmes qui se posent à nos sociétés sont universels, les solutions ne peuvent en être autrement ; au premier chef desquelles, l'instruction se doit d'être accessible à tous. L'avenir devrait donc nous conduire à nous poser les questions d'un nouveau modèle d'éducation publique au sein de chaque État, mais aussi, de l'articulation des systèmes éducatifs entre les pays. Le concept d'éducation transnationale est plus que jamais d'actualité[1][2]. L'Europe a sûrement un rôle moteur à jouer dans ce changement de paradigme qu'appelle la crise sanitaire. Ne pourrait-il pas y avoir une mise en réseau forte des établissements d'enseignement européens au travers d'une plateforme d'établissements travaillant de concert ainsi que d'un portail numérique d'accès libre à des contenus pédagogiques ? Est-ce que l'Europe ne pourrait pas avoir cette ambition d'ouvrir ses ressources en matière d'instruction au plus grand nombre, résidents européens comme extra-communautaires ?

La crise financière attendue ne doit pas conduire la réduction des budgets de l'éducation publique, au contraire !

La pandémie aura sans doute des conséquences désastreuses pour l'économie mondiale pendant de longues années[3]. Là aussi, cet aspect de la crise doit interroger la pertinence et le bien-fondé de l'organisation économique de nos sociétés. D'aucuns évoquent même la responsabilité directe de notre système économique mondial et la surexploitation de la nature qu'il impose dans l'apparition de la pandémie[4][5]. L'après crise doit donc nous conduire, a minima, à opérer un changement radical de notre lien avec l'environnement naturel. La préservation de la planète n'a jamais été autant une priorité. De manière plus ambitieuse, c'est bien tout le système économique mondial qu'il faudrait remettre en question[6]... même s'il ne semble pas que nous en prenions le chemin[7]! Ce que nous pouvons légitimement craindre c'est que les gouvernements, sous la pression de la dette des États qu'ils représentent, sabrent l'investissement dans les services publics. Puisqu'on observe que le gouvernement français semble persister à fermer des lits dans les hôpitaux en pleine crise[8], on s'interroge légitimement sur ce que pourront advenir les budgets de l'enseignement et de la recherche

[1] https://www.oecd.org/fr/education/ceri/40018685.pdf
[2] https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2008-2-page-67.htm
[3] https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world
[4] https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/01/13/la-pandemie-a-mis-en-evidence-le-lien-entre-destruction-de-la-nature-et-menace-sur-la-sante-humaine_6066048_3232.html
[5] https://www.cirad.fr/actualites/toutes-les-actualites/communiques-de-presse/2021/maladies-zoonotiques-et-deforestation-covid-19
[6] https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0305750X20303600?token=FD31F1BA87278A1AF947D7D696D8C4264BEE816EAB857CE4C4FD01C18CCED02758F59A26D-847120C11008ACE77E047AD
[7] https://www.lesechos.fr/monde/enjeux-internationaux/la-fortune-des-milliardaires-atteint-des-records-avec-la-pandemie-de-covid-19-1252555
[8] https://www.lemonde.fr/societe/article/2020/12/28/fermetures-de-lits-a-l-hopital-l-inquietude-remonte-chez-les-soignants_6064623_3224.html

dans les prochaines années. Bien qu'en France, la loi de programmation de la recherche consolide un tant soit peu les budgets de la recherche sur la décennie qui vient, la crainte de voir baisser l'investissement de nos États dans l'instruction publique est grande. Comme nous l'avons développé plus tôt, l'éducation doit être une priorité et aucun désengagement des pouvoirs publics ne doit s'opérer.

La paupérisation des étudiants : le revenu universel étudiant comme solution

Parmi les conséquences économiques induites par la crise, la paupérisation des étudiantes et étudiants, et de la jeunesse en général, est un drame de premier ordre. La précarité chez les étudiants existait malheureusement avant la crise sanitaire, cependant celle-ci a clairement aggravé bon nombre de situations. Nous sommes aujourd'hui dans un pays où beaucoup trop d'étudiants ont recours à l'aide alimentaire pour pouvoir se nourrir[1]! Les files de centaines de mètres d'étudiants attendant une aide alimentaire ont malheureusement fait l'actualité en début d'année[2]. Comme nous venons de l'écrire, l'avenir que l'on réserve à notre jeunesse est commun à celui de nos sociétés et, dans un cas comme dans l'autre, il est désormais bien sombre. Puisque les études ne doivent pas être réservées à une catégorie sociale de citoyennes et de citoyens, puisque nous savons que cumuler un petit boulot à ses études dégrade considérablement les possibilités de réussite dans un cursus, se pose alors, plus que jamais, la question d'un revenu universel étudiant. Des pays du nord de l'Europe ont, bien avant cette crise, mis en place ce type de revenus pour leurs étudiants. Des personnalités comme Jacques Attali, pourtant réputé d'orientation libérale, ont récemment pris position en faveur d'un revenu étudiant universel[3]. Ce débat doit clairement être ouvert et il est à espérer que la campagne présidentielle française qui s'ouvrira dans les prochains mois se saisisse de cette question de société. La jeunesse aura besoin d'y peser de tout son poids !

Comme on vient de très brièvement le voir, les questions et enjeux que soulève la crise ne manquent pas. Nos sociétés sont confrontées à des bouleversements immenses qui ne pourront être affrontés sans des systèmes éducatifs universels, performants et accessibles à tous. Nous devons tous nous emparer de ce moment que la crise sanitaire fait naître pour penser l'après. Qu'elles concernent le court terme ou le long terme, chacun doit apporter ses idées pour que l'enseignement et la recherche jouent le premier rôle. Le SNPTES a joué son rôle de première organisation représentative dans l'enseignement supérieur et la recherche en proposant un document de propositions classées en 10 thèmes. A chacun d'ajouter une pierre à cet édifice !

[1] https://www.lemonde.fr/campus/article/2021/02/10/plongee-dans-le-systeme-d-des-etudiants-pauperises_6069385_4401467.html
[2] https://www.brut.media/fr/news/aide-alimentaire-une-file-d-attente-interminable-d-etudiants-a-paris-af5c6830-4041-4a45-93ae-74160dc91397
[3] http://www.attali.com/societe/quoi-quil-en-coute-financer-les-etudiants/

UNESCO NEUF IDÉES POUR L'ACTION PUBLIQUE

1 S'engager à renforcer l'éducation en tant que bien commun. L'éducation est un rempart contre les inégalités. En éducation comme en santé, nous sommes en sécurité lorsque tout le monde est en sécurité ; nous nous épanouissons quand tout le monde s'épanouit.

2 Élargir la définition du droit à l'éducation afin qu'il tienne compte de l'importance de la connectivité et de l'accès aux connaissances et à l'information. La Commission appelle à un débat public mondial, qui inclura notamment les apprenants de tous âges, sur les moyens d'élargir le droit à l'éducation.

3 Valoriser la profession enseignante et la collaboration entre les enseignants. Les éducateurs ont fait preuve, dans leur réponse à la crise du Covid-19, d'une innovation remarquable et les systèmes les plus engagés auprès des familles et des communautés on tété les plus résilients. Nous devons encourager les conditions qui offrent aux éducateurs de première ligne l'autonomie et la flexibilité nécessaires pour agir en collaboration.

4 Promouvoir la participation et les droits des élèves, des jeunes et des enfants. La justice intergénérationnelle et les principes démocratiques devraient nous obliger à donner la priorité à la participation des élèves et des jeunes à la co-construction d'un changement souhaitable.

5 Protéger, dans notre transformation de l'éducation, les espaces sociaux que représente l'école. Celle-ci, en tant qu'espace physique, est indispensable. L'organisation traditionnelle des salles de classe doit céder la place à une multitude de façons de « faire l'école », mais il convient de préserver l'école en tant qu'espace-temps distinct de la vie collective, spécifique et différent des autres espaces d'apprentissage.

6 Mettre les technologies libres et open-source à la disposition des enseignants et des élèves. Il est essentiel de soutenir les ressources éducatives libres et les outils numériques en libre accès. L'éducation ne peut pas prospérer sur un contenu prêt à l'emploi créé en dehors de l'espace pédagogique et des relations humaines entre les enseignants et les élèves. L'éducation ne peut pas non plus dépendre des plates-formes numériques contrôlées par des entreprises privées.

7 Inclure l'alphabétisation scientifique dans le programme d'enseignement. Le moment est venu d'avoir une réflexion approfondie sur le programme, alors que nous luttons contre le déni des connaissances scientifiques et que nous combattons activement la désinformation.

8 Protéger les financements nationaux et internationaux de l'éducation publique. La pandémie a le pouvoir de miner plusieurs décennies de progrès. Les gouvernements nationaux, les organisations internationales et tous les partenaires de l'éducation et du développement doivent reconnaître la nécessité de renforcer la santé publique et les services sociaux, mais dans le même temps de se mobiliser autour de la protection de l'éducation publique et de son financement.

9 Promouvoir la solidarité mondiale pour mettre fin aux niveaux actuels des inégalités. Le Covid-19 nous a montré à quel point nos sociétés exploitent les déséquilibres de pouvoir et notre système mondial s'appuie sur les inégalités. La Commission appelle à un engagement renouvelé en faveur de la coopération internationale et du multilatéralisme, ainsi qu'à une solidarité mondiale redynamisée axée sur l'empathie et l'appréciation de notre humanité commune.

Le Covid-19 présente un réel défi et nous impose une réelle responsabilité. Les idées présentées ici invitent à un vrai débat, à un engagement et à la prise de mesures par les gouvernements, les organisations internationales, la société civile, les professionnels de l'éducation, ainsi que les apprenants et les parties prenantes à tous les niveaux.

FINANCEMENT DE L'AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE (ANR), CE QUE LA LOI DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE DEVRAIT APPORTER.

Hélène Chanal Maître de conférences et Jean-Laurent Gardarein Maître de conférences

L'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été créée en 2005 par le gouvernement Raffarin pour passer d'un modèle de financement de la recherche sur crédits récurrents à un modèle fonctionnant sous forme d'appel à projets, correspondant aux standards bien connus dans le reste de l'Europe et dans la plupart des pays anglo-saxons. Depuis 2005, le budget de l'ANR a connu des hauts et des bas, atteignant son budget maximum en 2007 avec une dotation de 817 Millions d'euros, bien loin des 1,5 milliards d'€ nécessaires pour que l'ANR puisse « pleinement jouer son rôle d'agence de moyens de la recherche » selon ce rapport du sénat publié en 2014 (http://www.senat.fr/rap/a13-160-5/a13-160-58.html). Aujourd'hui, à l'aube d'un investissement notable du gouvernement dans la recherche, on peut se demander quelles vont être les retombées de la LPR sur l'agence de financement de la recherche française jusqu'ici beaucoup décriée pour son manque de moyens et sa lourdeur administrative.

Fonctionnement de l'Agence Nationale de la Recherche en France

L'Agence met en œuvre le financement de la recherche sur projets, pour les opérateurs publics en coopération entre eux ou avec des entreprises. Ainsi, "*La programmation de l'ANR est arrêtée par le ministère chargé de la Recherche et élaborée sur la base des orientations définies dans la Stratégie nationale de recherche (SNR)*". En France, les orientations de l'ANR sont donc pilotées par l'Etat.

Cette forme de financement de la recherche sous forme d'appel à projet est très largement répandue et quasiment l'ensemble des pays ont au moins une agence nationale de la recherche (http://www.scienceonthenet.eu/articles/what-national-research-agency/luca-carra/2019-11-01).
Dans le cas de la France, l'ANR gère des appels à projet et un Programme des Investissements d'Avenir. Les appels à projets se décomposent en appels à projets génériques (non thématiques) et en programmes ou appels à projets spécifiques définis focalisés sur des sujets jugés prioritaires ou sur des conditions particulières (collaborations avec un industriel, appels réservés aux jeunes chercheurs,…). Un plan d'action est diffusé chaque année pour communiquer sur l'ensemble des appels à projets.

Par exemple, en 2019 (https://www.hceres.fr/sites/default/files/media/downloads/E2020-EV-0755611S-DEE-ETAB200018852-028631-RD.pdf), le budget d'intervention de l'ANR était de 708 M€. 449,8 M€ (63 %) ont servi à financer les projets sélectionnés dans le cadre de l'AAP générique, 9 M€ (1,3 %) pour des projets sélectionnés pour des appels à projets

spécifiques (Challenges et Flash), 70,7 M€ (10 %) pour les AAP de soutien aux actions européennes, 86 M€ (12 %) pour le soutien à la recherche partenariale (dispositif Carnot, les laboratoires communs (LabComs) et les chaires industrielles) et 94 M€ (13 %) hors programmes du Plan d'action (préciput, INCa…). La somme hors programme est en partie attribuée à ce que l'on appelle le préciput qui est un financement supplémentaire attribué à l'établissement hébergeur du projet de recherche. Jusqu'à présent, ce préciput était de 19%. Autrement dit, lorsqu'une équipe de recherche obtient un financement de l'ANR de 100k€, son établissement récupère 19k€ de préciput.

Des taux de succès inférieurs aux standards européens

Depuis son lancement, la somme globale allouée par l'ANR a énormément fluctué. L'évolution du budget de l'ANR sur la période 2005 à 2018 est représentée sur la figure 1. On observe une période de relative stabilité entre 2005 et 2010, suivie d'une chute importante jusqu'en 2015, où le minimum est atteint avec une budget de 390 M€. À partir de 2005, les budgets entament une timide croissance pour atteindre 518M€ en 2018. Les taux de succès des projets des équipes de recherche ont suivi la même tendance que le financement global de l'agence. Comme le montre la figure 1, avec un taux de succès de 10% en 2015, 90 % des projets déposés pour une demande de financement à l'ANR essuyaient un refus cette année-là ! Ces faibles investissements et leurs fluctuations, ont donc généré un fort sentiment de défiance de la communauté scientifique. Nous avons même vu les taux de succès aux appels à projet de l'ANR plusieurs années consécutives être inférieurs aux taux de succès des appels à projets européens, de type ERC[1], alors que ceux-ci sont réputés beaucoup plus difficiles à obtenir. A titre de comparaison, le taux de succès de l'agence allemande (DFG) est supérieur à 45% alors que celui de l'ANR a été à peine supérieur à 20% entre 2005 et 2011 et qu'il a été inférieur à 15% entre 2013 et 2017. Cette différence entre la France et l'Allemagne trouve sa principale explication dans le niveau de financement des agences ANR et DFG. En 2018, le budget de la DFG était de plus de 3220 millions d'€ alors qu'il était de 680 millions d'€ pour l'ANR. La comparaison avec d'autres pays, comme le montre la figure 2, n'est pas plus à l'avantage de l'ANR. La France se retrouve seule avec le Japon avec un taux de succès inférieur à 20%. Avec des taux de succès aussi faibles, on peut légitimement se poser la question de l'équité et de la pertinence du mode de sélection. Dans le rapport sur ce qui allait devenir la loi de programmation de la rechercher (LPR) du groupe de travail sur le Financement de la Recherche, les auteurs (Antoine Petit, Sylvie Retailleau et Cédric Villani) précisent d'ailleurs :

« *Or il est admis qu'un taux de succès inferieur à 30 % revient à introduire une part d'aléatoire importante dans la sélection des « bons » projets, qui nuit à l'attractivité du dispositif et au développement de la recherche. Il tend également à conforter les thématiques de recherche établies au détriment de la prise de risque et des domaines de recherche émergents que devraient favoriser les appels à projets.* »

Outre le fait que ces taux de succès soient peu engageants compte tenu du travail à fournir pour soumettre un projet, avec parfois un sentiment d'injustice en cas d'échec, ils conduisent aussi à ce que les chercheurs français soumettent moins de projets aux appels d'offres européens réputés plus difficiles à obtenir, alors que les taux de succès ont été plusieurs années consécutives supérieurs aux taux de succès de l'ANR, en particulier pour les chercheurs français qui soumettent moins mais réussissent mieux (15% de succès pour les projets français en 2015).

[1] European Research Council

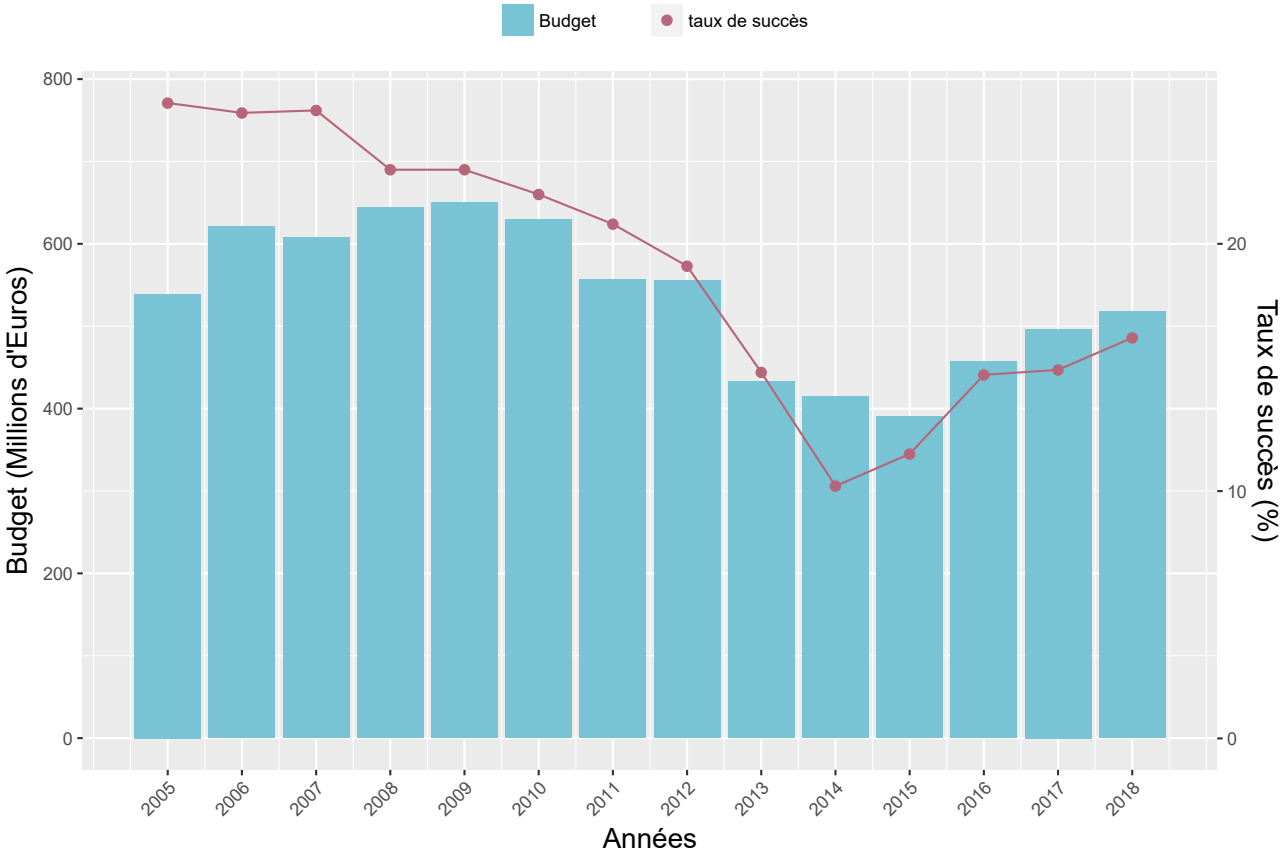


Figure 1 : évolutions du budget et du taux de réussite de l'ANR

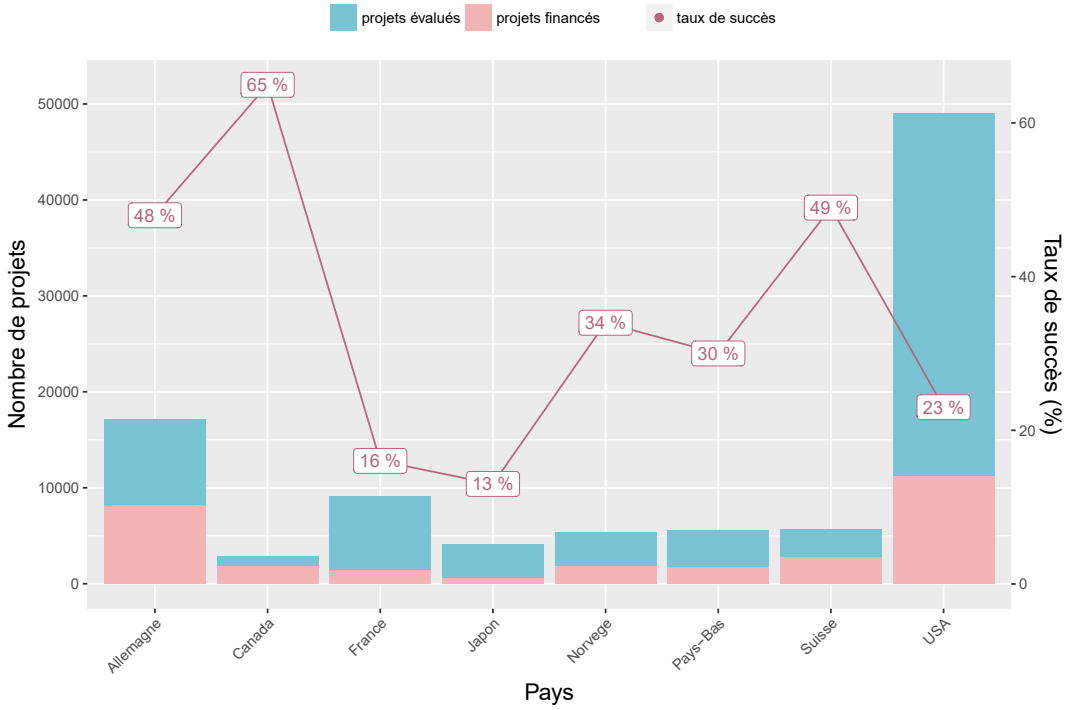


Figure 2 : Comparaison internationale des taux de succès aux appels à projets en 2018

Que va changer la loi de programmation de la recherche ?

Avec la LPR, le budget de l'ANR est augmenté de 444 millions pour 2021 par rapport à 2020. Ainsi, le 19 Novembre 2020, le CA de l'ANR a adopté un budget de 1,19 milliard d'€. Selon son PDG Thierry Damerval, cette augmentation cumulée au plan de relance, va permettre à l'ANR de financer des projets pour un peu plus d'1 milliard d'€. Mécaniquement, cette augmentation aura pour effet d'augmenter le taux de succès, et la cible a été fixée à 23% en 2021, ce qui, rappelons-le, reste assez loin du taux de succès allemand et reste proche des taux des succès des 5 premières années de l'ANR. Par ailleurs, le Ministère et l'ANR précisent que :

« *Conformément aux engagements de la loi de programmation de la recherche, l'ANR allouera une part substantielle de ce budget aux financements non ciblés, pour soutenir la créativité et la prise de risque scientifique permettant ainsi d'accélérer la hausse des taux de succès pour atteindre 23% dès 2021 pour l'appel à projets générique contre environ 17% en 2020* »

Outre cette augmentation de budget, un changement s'opère également au niveau des frais liés au dépôts et à la gestion des projets ANR. En effet, le montant global des préciputs va passer de 100M€ en 2020 à 140 M€ en 2021. L'objectif est d'augmenter progressivement la part des préciputs [1]pour arriver à 40% pour 2027. Pour commencer, en 2021, la part hébergeur passe de 11% à 13%, la part associée à la gestion des projets passe de 8% à 10%. Une nouvelle part qui n'existait pas apparaît dans le fonctionnement de l'ANR pour 2021, 2% sera reversée au laboratoire hébergeant le projet. Ensuite, en 2023, la part réservée à l'établissement devrait être de 25%, pour les autres parts, la cible a été fixée pour 2027 avec une part de 5% pour les laboratoires et 10% au site.

Dès 2021, la recherche partenariale va également être encouragée par le biais d'une augmentation de 33% des instituts Carnot. Celle-ci a pour but de favoriser la création de laboratoires communs entre une entreprise et un laboratoire public, et de favoriser les chaires industrielles.

Sur le plus long terme, les crédits de l'ANR doivent être augmentés de 1 Milliards € par rapport à ceux de 2020 à partir de 2027. La progression envisagée (hors PIA 4) est présentée par le tableau suivant :

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Autorisations d'engagement de l'Agence nationale de la recherche	+149	+293	+435	+577	+717	+859	+1000	+1000	+1000	+1000

Cette augmentation substantielle du budget de l'ANR devrait permettre, à partir de 2027, d'obtenir des taux de succès supérieurs à 30 %. Il est difficile de prévoir précisément les taux réels de succès car l'augmentation des crédits d'intervention de l'ANR va mécaniquement créer un effet d'aubaine et le nombre de projets déposés devrait lui aussi sensiblement augmenter. Il faudra donc faire le bilan au fur et à mesure de l'évolution de la programmation budgétaire pour s'assurer que le taux de succès soit enfin en rapport avec les attentes des équipes de recherche.

[1] Le préciput est une somme qui vient en plus du budget obtenu pour le projet scientifique à proprement parler. Avec un préciput de 40% et pour un projet dont le budget est de 100 k€, l'ANR investira donc 140 k€.

MAUX D'ÉCOLE, MOTS D'ENSEIGNANTS

Sylviane Corbion - Professeure des écoles en Seine-Saint-Denis - Docteure en sociologie au centre de recherche Experice - Université Paris 8

« Tous les enfants partagent la capacité d'apprendre et de progresser » selon la loi pour « la refondation de l'école de la République » de 2013. Cette volonté des pouvoirs publics d'une école toujours plus inclusive s'exprime à chaque changement de gouvernement. L'ambition est de soutenir l'arsenal existant notamment pour l'éducation prioritaire et ses élèves en grandes difficultés scolaire et sociale, d'améliorer l'accompagnement des enfants relevant du handicap, de simplifier les démarches des familles.

Vouloir l'égalité ne signifie pas l'équité.

Le système éducatif français a connu d'importantes évolutions avec un accès plus large à l'enseignement, « *l'ascenseur social républicain* », mais il est soumis à des enjeux idéologiques, politiques, à des considérations économiques et sociales qui contribuent à fragiliser les acteurs de terrain. L'écart est grand pour ne pas dire abyssal entre, d'un côté, les prescriptions et les recommandations des pouvoirs publics, et de l'autre, la faiblesse de la formation et de l'accompagnement des enseignants qui ont une représentation parfois opaque des tâches à effectuer auprès de leurs élèves. Vouloir l'égalité ne signifie pas l'équité. Pour l'institution, l'égalité des chances revêt davantage le caractère d'un pilotage d'une pluralité de dispositifs à optimiser et la mise en œuvre de réformes sans toujours en évaluer les effets. Les promesses tenues par l'État sont complexes à appliquer dans les écoles faute d'une réflexion pragmatique en amont et d'une concertation avec l'ensemble des acteurs pour savoir ce qui est humainement et professionnellement possible de mettre en œuvre. Les pouvoirs publics décident ; aux équipes dans les écoles de s'adapter dans l'urgence.

L'apparition de la notion d'école inclusive depuis une quinzaine d'années s'accompagne d'un changement majeur de paradigme : le passage de l'école pour tous à l'école pour chacun. Car l'école inclusive ne se circonscrit pas seulement à la scolarisation des élèves relevant du handicap, elle se soucie de la réussite de tous les enfants. Cette individualisation se heurte à une implacable réalité : comment des professeurs formés exclusivement aux savoirs à enseigner peuvent-ils prévenir, gérer et remédier aux besoins éducatifs particuliers d'une trentaine d'élèves ? L'exercice se révèle fastidieux, éprouvant surtout quand s'ajoutent des contextes d'exercice pénibles : école implantée en éducation prioritaire, regroupement d'écoles avec plusieurs niveaux en milieu rural, décharge de direction d'école avec prise en charge de plusieurs classes par semaine, mésentente entre collègues, irrespect voire agressions de parents d'élèves, logique gestionnaire d'une hiérarchie, etc.

Depuis l'avènement de l'école inclusive, les enseignants sont confrontés à une diversité de public scolaire avec des problématiques hétéroclites. Les élèves en difficulté, en échec scolaire n'arrivent pas à suivre le rythme soutenu des apprentissages et des programmes scolaires uniformisés qui s'adressent à un « *idéal-type* ». Chaque année, l'État dépense plus de 50 milliards d'euros pour l'Éducation nationale. Pourtant, 40% des élèves ont une maîtrise insuffisante des compétences attendues en fin d'école primaire. Il est même évoqué un « *portrait de fragilité* »

puisqu'entre 20% et 45% des élèves ont des difficultés en français et en mathématiques. La proportion d'élèves très performants est également en baisse. Plus de sept élèves sur 10 en réseau d'éducation prioritaire renforcé sont d'origine sociale défavorisée. Même s'il est vrai que plus de 77 % des lycéens obtiennent le baccalauréat, les inégalités sociales de réussite restent cependant marquées. L'École se veut inclusive avec une égalité des chances de réussite pour tous les élèves ; elle continue pourtant d'être ségrégative. Les inégalités scolaires engendrent des inégalités sociales. Si plus de neuf enfants de cadres ou d'enseignants sur dix deviennent bacheliers, seulement les deux tiers des enfants d'ouvriers non qualifiés obtiennent ce diplôme. À l'université, les enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures représentent plus du tiers des étudiants alors que seulement 13 % des enfants d'ouvriers suivent un cursus Licence. Les compétences en lecture des jeunes de 17 ans ou plus de nationalité française, mesurées lors des journées de défense et de citoyenneté, indiquent que près de 10% d'entre eux rencontrent des difficultés, la moitié est quasi-analphabète. Chaque année, des dizaines de milliers d'élèves, essentiellement des quartiers populaires, se retrouvent sur le bord du chemin sans diplôme. Pour quelles raisons tant de jeunes sortent prématurément du système scolaire sans avoir acquis correctement les apprentissages fondamentaux - lire, écrire, compter - bien qu'ils soient restés plus de treize ans à l'école ? Pour ne rien arranger, les réseaux d'aide, dispositif pourtant en charge du suivi des élèves en grande difficulté, ont perdu un tiers de leurs effectifs lors de la réduction drastique des postes de fonctionnaires entre 2008 et 2012.

Des enfants hautement perturbants, provocateurs ne supportent pas l'autorité et résistent aux savoirs. Les dépressions, les burn-out, la prise de congés maladie accentuent la porosité entre la sphère professionnelle et la sphère personnelle d'enseignants, la boule au ventre, qui subissent au quotidien l'inconcevable : des élèves hurlent, se roulent par terre, insultent, frappent leurs camarades et les adultes des écoles, poussent les autres dans les escaliers, quand ils ne ramènent pas un couteau, un cutter ou une seringue pour « *jouer* ». Ces élèves-là ne supportent pas l'école, d'être assis, d'écouter. Ils refusent d'entrer dans les apprentissages, rien n'a de sens pour eux et ils empêchent les autres d'apprendre. Ils déchirent les cahiers, les livres. Des directeurs d'école gardent dans leur bureau jusqu'à huit élèves dans la journée pour décharger des enseignants à bout de nerfs. Certains enfants veulent se sauver de l'école, se cachent ou courent dans les couloirs. Dans ces cas-là, que faire ? Poursuivre l'enfant en crise et laisser seuls les autres élèves de la classe ? Quand le cas est trop grave, il arrive qu'on appelle la police ou les pompiers. Certaines familles sont dans le déni « *je ne comprends pas, il n'est pas comme cela à la maison* », rejetant la faute sur l'enseignant, quand d'autres baissent la tête, honteuses d'avoir engendré un tel enfant. Les enseignants confrontés à ces situations recherchent désespérément une aide, un moyen d'arrêter les crises de l'enfant, du réconfort, que ce soit sur internet, auprès de leurs collègues, lors des réunions d'équipe éducative. Les psychologues de l'Éducation nationale sont débordés. Les spécialistes parlent de troubles des apprentissages, l'enfant ne le fait pas exprès, il souffre. Certains parlent d'hyperactivité et proposent un traitement médicamenteux ou un suivi chez un pédo-psychiatre, d'autres incriminent l'éducation des parents. Ces enfants sont en souffrance et font vivre un véritable calvaire au quotidien aux personnels des écoles et aux autres élèves.

> "L'école dispose-t-elle de moyens adéquats pour accueillir l'enfant ?"

Concernant les enfants en situation de handicap, le champ d'action est bien plus vaste qu'il n'y paraît et nécessite d'adapter l'offre éducative à la diversité de ces élèves en individualisant les parcours scolaires, ce qui est inapplicable dans l'état actuel. Il peut s'agir de troubles des fonctions physiques (paraplégie, myopathie), des fonctions sensorielles (déficient auditif ou visuel), des fonctions mentales (déficience intellectuelle, trisomie), des fonctions cognitives (tous les troubles « dys » du langage et des apprentissages : dyslexie, dysphasie, dysorthographie, dyspraxie, dyscalculie…), des fonctions psychiques (psychose, troubles du comportement), de troubles envahissants du développement (autisme), de troubles de la mémoire et de l'attention. Certains enfants sont mis à l'écart dans la salle de classe avec leur accompagnant. Les élèves ayant un handicap moteur ont une réduction plus ou moins importante de la mobilité et de la motricité et sont empêchés dans la pratique de certaines activités (sportives, manuelles comme l'écriture, sorties et voyages scolaires), ce qui oblige l'enseignant à s'adapter en permanence et

nécessite un accompagnement. La plupart des professeurs n'ont pas reçu la « *sensibilisation au champ du handicap* » d'une poignée d'heures dans le cadre de la formation professionnelle et ne comprennent pas toujours d'où vient le problème de l'enfant. Et même si le diagnostic est établi, comment se comporter ? Quelles aides spécifiques apporter ? L'école dispose-t-elle de moyens adéquats pour accueillir l'enfant ? Certaines écoles maternelles, sans le savoir, accueillent des enfants ayant des troubles envahissants du développement. Les témoignages recueillis sont édifiants : élèves qui hurlent, pleurent constamment, frappent et mordent l'enseignante et leur accompagnante (quand ils ont la « *chance* » d'en avoir une), courent sans s'arrêter, se sauvent de la classe, lancent avec force des objets, bousculent violemment les autres élèves, déchirent les affichages et les productions de leurs camarades, certains se masturbent, d'autres jouent avec les excréments dans les toilettes… Ces enfants requièrent une surveillance constante, ils peuvent à tout moment prendre un objet et l'avaler ou blesser quelqu'un. Ces enfants, malheureux dans une école maternelle qui n'est pas faite pour eux, sont orientés dans un établissement spécialisé dès qu'une place se libère après plusieurs années d'attente.

Les professionnels des écoles sont confrontés également à des problématiques sociales, des enfants subissant la précarité de leur condition d'existence. Comment un élève peut-il être disponible pour les apprentissages, se concentrer, être attentif en classe quand il subit au quotidien l'indicible ? Que peut-on attendre de la part d'une petite fille qui a dormi avec sa maman plusieurs nuits d'affilée en plein hiver sur les marches de son école ? Que peut-on demander à un petit garçon qui vient de perdre sa maman et qui pleure chaque soir ? Ce n'est pas toujours facile de croiser le regard d'un élève placé en foyer social ou en famille d'accueil, d'écouter son histoire. Les réunions de l'équipe éducative dans l'école sont des moments éprouvants où l'on apprend le parcours chaotique de l'enfant (violence familiale, agression sexuelle). Un beau-père avait placé la main de l'enfant sur une plaque électrique pour lui apprendre à obéir. La vie n'est pas tendre pour certains enfants qui vivent entassés dans des logements insalubres avec peu de ressources. Certains enfants ne mangent pas à leur faim, déjeunent d'un bol de soupe ou de café au lait, ne possèdent pas de vêtements chauds en hiver, sont sans-abri. Des élèves de six ans dorment sur le canapé du salon - c'est leur « *chambre* » - et doivent attendre que le grand-frère veuille bien éteindre la télévision tard dans la nuit pour pouvoir se reposer un peu. Les bruits environnants, les cris des jeunes du quartier les tiennent éveillés, les empêchent d'être au mieux de leur forme en classe. Quand un enfant arrive à l'école exténué, quand un autre a froid ou a faim, quand celui-ci s'inquiète de savoir où il va dormir la nuit prochaine et que celui-là doit fuir avec sa mère la violence paternelle, quand cet autre subit des sévices chez lui, comment tous ces enfants peuvent-ils apprendre sereinement en classe ? Les élèves qui y parviennent un peu désapprennent aussi vite. Ils n'arrivent pas à fixer les apprentissages.

> « Il faut gagner la confiance de ces enfants, leur donner l'envie de venir à l'école dans un lieu agréable »

Les élèves ne sont pas des sujets d'études dématérialisés même si des organisations continuent d'évaluer internationalement le niveau de leurs acquis scolaires. Il faut gagner la confiance de ces enfants, leur donner l'envie de venir à l'école dans un lieu agréable, leur faire oublier les vicissitudes que la vie parfois leur impose. Le plus difficile pour l'enseignant est peut-être de faire prévaloir le travail cognitif requis à l'école sur la dimension relationnelle. Ils ne savent pas quelle solution apporter, quelle posture adopter face à l'affliction des familles, au dénuement dans lequel vivent ces enfants. Des élèves sont confrontés au chômage et/ou au divorce de leurs parents, à une grande précarité, à l'alcoolisme, aux abus en tous genres. Les familles monoparentales sont de plus en plus nombreuses. Comment supporter psychologiquement cette misère sociale, cette « *misère discrète* » ? Comment s'en saisir et y faire face ? Comment adopter la bonne posture, trouver le ton juste sans être intrusif ? La dimension relationnelle, le « *savoir-être* » est trop souvent occultée des programmes de formation des professeurs. Dès qu'il passe la grille de l'école, un enfant doit être un élève. Il a peu de temps pour acquérir cette posture. Il doit engranger rapidement des connaissances, ne pas prendre du retard, intégrer les règles de vie, les activités et les attendus de l'univers scolaire. Il doit suivre le rythme imposé par la classe, les programmes scolaires et tant pis pour lui s'il n'est pas disponible pour les apprentissages ou s'il a besoin de plus de temps. L'enfant doit au

contraire être soutenu, accompagné, considéré comme un individu à part entière, il faut être à son écoute pour comprendre ses difficultés et l'aider ainsi à se construire.

> "Être qualifié ne signifie pas être formé."

L'expertise enseignante a ses limites et l'autoformation ne suffit pas pour prévenir et remédier à toutes les situations complexes rencontrées, aux problématiques scolaires et/ou sociales des élèves. Même si les professeurs des écoles sont de plus en plus diplômés, la conception artisanale du métier prend encore trop souvent le pas. Cette préoccupation, dans le cadre de l'école inclusive, d'adapter l'enseignement aux besoins particuliers de tous les élèves entraîne la mise en œuvre de pratiques pédagogiques qui s'apparentent à une forme intuitive de « bricolage », parfois dans une totale improvisation qui donne alors le sentiment de ne rien maîtriser. C'est le système D qui prédomine. Être qualifié ne signifie pas être formé. Enseigner est un métier qui s'apprend, qui requiert certes des connaissances, des savoirs à enseigner, mais également des savoirs faire, des savoirs pour enseigner, et des savoirs-être - une dimension relationnelle, le « *vivre et apprendre ensemble* », un engagement éthique - qui sont trop souvent négligés durant la formation institutionnelle. Chaque année, des milliers d'élèves se retrouvent sur le bord du chemin parce qu'ils n'arrivent pas à suivre le rythme imposé des programmes scolaires. A l'heure où L'École se veut inclusive en rassemblant tous les enfants quelques soient leurs difficultés, est-il normal d'avoir encore un système éducatif qui a pour modèle l'enseignement simultané qui date du 18ème siècle – héritage des Frères des Écoles chrétiennes et de Jean-Baptiste de la Salle -, avec un programme scolaire uniformisé et une formation professionnelle des enseignants unifiée dans une logique universaliste ? Comment dans ces conditions prendre en charge l'hétérogénéité des élèves dans une classe ?

La problématique des risques psychosociaux - stress, violence, harcèlement - semble détachée de la mission des professeurs, presque banalisée. Le « *malaise des enseignants* » est souvent analysé comme une conséquence de la massification et de la démocratisation de la scolarité, une faiblesse des routines de travail des enseignants, l'environnement socioculturel du lieu d'exercice, le manque de motivation des élèves. Mais le stress à l'école trouve également son origine quand se crée un écart entre ce que l'enseignant souhaiterait effectuer dans sa classe pour ses élèves, en lien avec sa conception de « *travail bien fait* », et ce qu'il met réellement en place en fonction de perturbations, de sollicitations incessantes, d'imprévus tout au long de la journée. En s'intéressant au quotidien des enseignants, on s'aperçoit d'une véritable souffrance au travail. Les témoignages sont bouleversants. Certains sont désabusés - « *c'est pas qu'on ne veut pas mais on n'y croit plus* » -, d'autres se sentent démunis face aux besoins considérables de leurs élèves. Ils sont stressés, épuisés, sous pression. L'avenir les inquiète, la formation professionnelle qui diminue comme peau de chagrin, la violence qui s'insinue partout, le combat pour la laïcité, l'égalité des chances, la sauvegarde du service public. Pourtant, ils sont fiers de leur métier ; l'enseignement est un engagement qui a du sens pour eux. La hiérarchie (les inspecteurs), l'institution, la société entière attendent des performances, des résultats alors que les connaissances des personnels des écoles sont limitées en raison d'un manque flagrant de formation et de professionnalisation pour répondre à toute la diversité des besoins éducatifs particuliers des élèves. Dans ces conditions, il faut se rendre à l'évidence, la scolarisation de tous les enfants dans le cadre d'une école inclusive est chimérique et l'amélioration générale du niveau des élèves aux évaluations internationales, malgré le dédoublement des classes en éducation prioritaire, est inaccessible.

Pourtant, des progrès rapides sont possibles, les instruments conceptuels et pratiques existent et de nombreux professionnels sont prêts à s'engager dans ce processus d'innovation ; encore faut-il prendre les bonnes mesures, s'inscrire dans une démocratie participative plutôt que dans une division verticale taylorienne du travail avec le versement de quelques primes incitatives. Cette transformation peut se construire grâce à l'intelligence, à la créativité, au potentiel de réflexivité de tous les acteurs du système éducatif. Un nouveau partage des responsabilités, une mutualisation des connaissances et des réussites, une formation délibérément centrée sur le développement professionnel, un partenariat avec la recherche et le secteur médico-social sont incontournables pour parvenir à réformer en profondeur l'École.

À PROPOS DE L'AUTEURE

Sylviane Corbion

Professeure des écoles, spécialisée auprès d'enfants en situation de handicap ou ayant des difficultés scolaires, Sylviane Corbion est docteure en sociologie au centre de recherche Experice - Université Paris 8

AUTEURE DE

"L'école inclusive, entre idéalisme et réalité"

Edition ERES – janvier 2021

ÉVALUATIONS INTERNATIONALES EN SCIENCES : LES ÉLÈVES ÉTUDIANT EN FRANCE BIENTÔT DERNIERS DE LA CLASSE ?

Willie Charbonnier professeur de mathématiques

Une fois de plus, une étude internationale place les jeunes français en queue de peloton des pays développés concernant les sciences et particulièrement les mathématiques. Si les études TIMSS et PISA, pour ne citer qu'elles, ne sont pas l'alpha et l'oméga pour bâtir une politique éducative dans ce domaine, il ne faut pas les balayer d'un revers de la main. Les problèmes sont anciens, chroniques et loin d'être résolus. Pourtant certains n'hésitent pas et incriminent directement les enseignants, accusés d'incompétence ou de fainéantise selon l'humeur du moment.

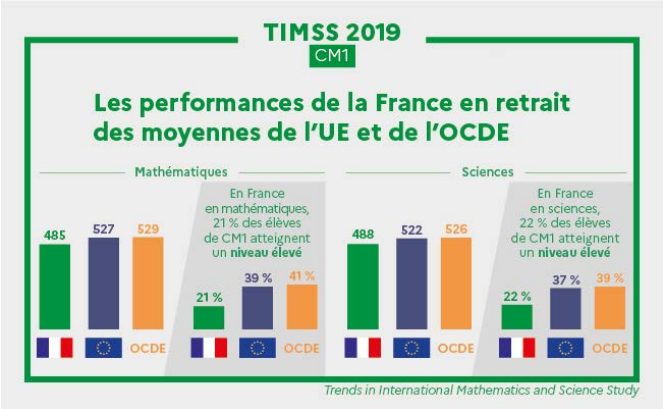


Illustration 1 : Source Direction de l'Évaluation de la Prospective et de la Performance

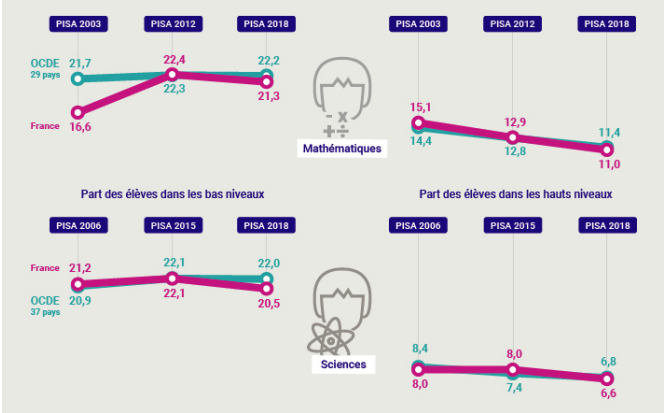


Illustration 2 : Source education.gouv.fr

Pourquoi ceux qui condamnent, par des raisonnements simplistes, les enseignants et les rendent responsables des échecs de leurs élèves se trompent-ils de cible ?

On pourra leur recommander de chercher la responsabilité ailleurs, par exemple au sein des décisions des gouvernements successifs qui ont laissé cette situation se dégrader progressivement.

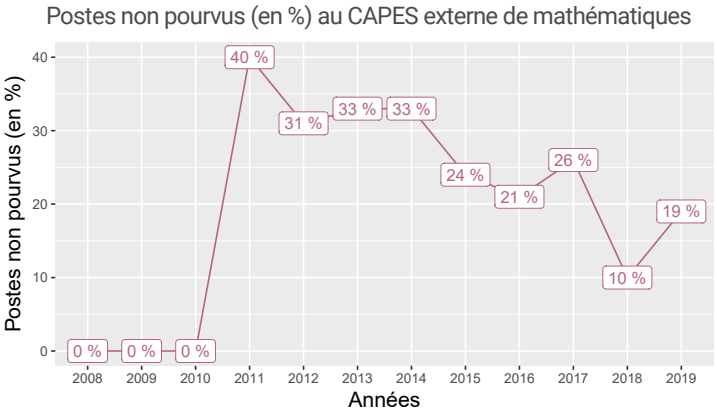
La formation initiale des enseignants du primaire est souvent littéraire. En effet, « *nos professeurs des écoles sont à 75 ou 80 % des littéraires de formation* »[1]. Leur formation continue est insuffisante. Par comparaison, il y avait cinq fois plus d'heures de formation pour les enseignants à Singapour qu'en France en 2018. Le ministre annonce que des efforts ont été faits à travers la mise en place de mesures préconisées par le rapport « *Villani - Torossian* »[2]. Après la publication de la note d'information de la DEPP[4], il ne peut que reconnaître que la situation ne fait que s'aggraver et que les actions menées n'ont pour l'instant pas produit d'effet.

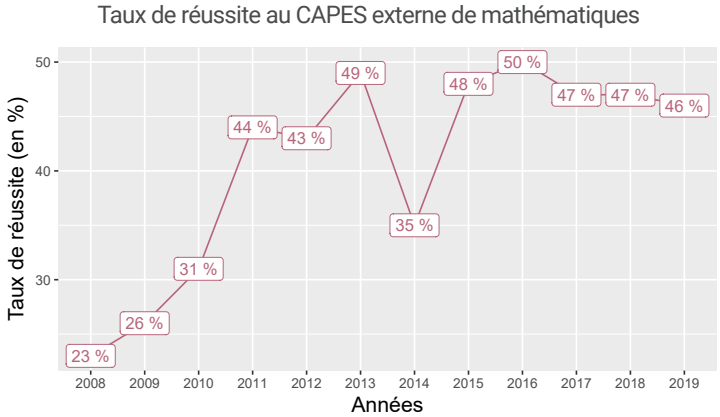
Les enseignants du primaire sont insuffisamment formés dans les disciplines scientifiques.

« La génération [d'enseignants] d'avant 1987 avait 400 heures de formation en mathématiques dans son cursus. Aujourd'hui, il y en a certains qui sont à 60 heures. C'est sûr que ça fait une différence ! »[3]

La concurrence est rude pour recruter des personnels formés dans les domaines scientifiques.

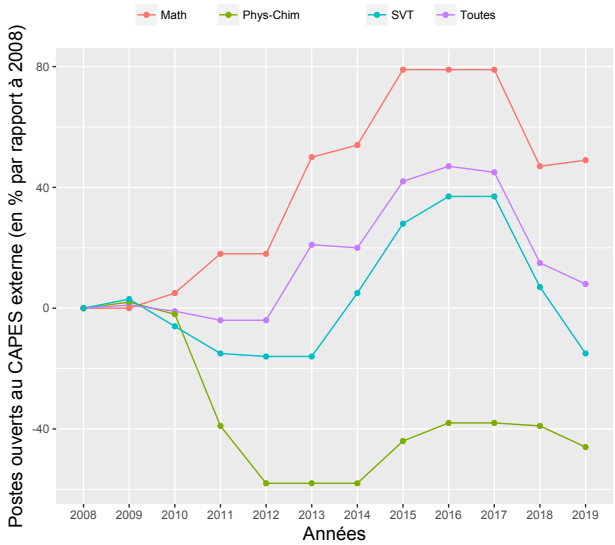
Le manque d'attractivité du métier d'enseignant dans les disciplines scientifiques, particulièrement en mathématiques provoque une pénurie dans le secondaire. La sélectivité des concours de recrutement baisse depuis dix ans dans ces disciplines. Depuis la masterisation en 2010, beaucoup de postes ne sont pas pourvus faute de candidats ayant un niveau suffisant. Les rectorats recrutent des contractuels ou des vacataires, parfois recalés au concours, très souvent livrés à eux-mêmes sans formation spécifique. Ceci est particulièrement vrai en mathématiques. La concurrence est forte pour recruter des personnels formés dans les domaines scientifiques et le secteur privé offre des rémunérations et des conditions de travail souvent beaucoup plus favorables. Par ailleurs, nos voisins francophones comme la Suisse et le Luxembourg n'hésitent pas à débaucher des enseignants formés en France contre un salaire 3 fois plus important[5] et des conditions de travail comparables.





[1] Cédric Villani, Médaille Fields, Franceinfo le 06/04/2019
[2] https://www.education.gouv.fr/21-mesures-pour-l-enseignement-des-mathematiques-3242
[3] Charles Torossian, Inspecteur Général de mathématiques, Franceinfo le 06/04/2019
[4] https://www.education.gouv.fr/timss-2019-mathematiques-au-niveau-de-la-classe-de-quatrieme-des-resultats-inquietants-en-france-307819
[5] Soit, par exemple, un salaire médian de 8448 francs suisse brut par mois (source www.travailler-en-suisse.ch)

Évolution du nombre de postes au CAPES externe (en % par rapport à 2008)



Source : www.devenirenseignant.

L'augmentation du nombre de postes offerts a été élevée en mathématiques (par comparaison à l'ensemble des postes au Capes externe) mais le nombre de postes non pourvus explose faute de candidats ayant un niveau suffisant.

En Physique-Chimie, faute de pouvoir recruter, le nombre de postes a été drastiquement réduit. De ce fait, tous les postes sont pourvus.

Les heures d'enseignement consacrées aux disciplines scientifiques diminuent continuellement dans le secondaire.

« Au niveau du collège, il y a dix ans, il y avait cinq heures en sixième alors qu'à l'heure actuelle on a 4h30. Sur les niveaux de la cinquième à la troisième, on a 3h30 alors qu'avant on avait quatre heures. »[1]

La baisse continue du nombre d'heures d'enseignement consacrées aux mathématiques et aux sciences en général participe sans aucun doute à la baisse du niveau global des élèves. Dans les années 80, il n'était pas rare pour un collégien d'avoir 5 heures de mathématiques hebdomadaires dont une heure en demi-groupe (même si les horaires plancher étaient de 4h, les dotations permettaient les dédoublements). Aujourd'hui, c'est 3h30min par semaine en classe entière (sauf en 6ème : 4h30min) et les heures d'accompagnement personnalisé (AP) sont loin d'être systématiques.

ENTRE 1966 ET 2008, LE NOMBRE D'HEURES DE CLASSE A BAISSÉ DE 20% AU PRIMAIRE.

Une politique publique fluctuante, un manque de stabilité des programmes qui ne favorisent pas l'appropriation et la mise en pratique par les enseignants.

Le manque de pragmatisme, les conflits de chapelle et les préconisations institutionnelles parfois binaires d'une période à l'autre perturbent le travail et la formation des enseignants. Un exemple frappant est la querelle autour de la découverte des nombres en maternelle et en CP qui est au centre d'un débat interminable. La plupart des enseignants n'ont aucune envie d'ergoter et souhaitent simplement des méthodes pragmatiques, éprouvées par leurs pairs, bien plus que celles « validées » politiquement. Pour les littéraires, on pourrait comparer cela aux méfaits attribués à la méthode globale en lecture et aux débats associés. Dans le secondaire, les changements trop fréquents du contenu des programmes et des exigences associées sont également pointés comme des éléments empêchant les enseignants d'améliorer d'une année sur l'autre leurs séquences de cours.

[1] Charles Torossian, Inspecteur Général de mathématiques, le 08/12/2020

Il faut néanmoins contextualiser ces résultats et ne pas oublier les choix de société qui ont été faits depuis plusieurs décennies.

On peut en effet essayer de tempérer cette analyse. Par exemple, si on souhaite faire une comparaison des systèmes éducatifs entre deux populations, il vaut mieux que les groupes soient homogènes. Or ce n'est pas toujours le cas. Comment comparer la France entière à Shanghai ou Singapour qui sont en tête des études PISA ? Ce sont deux mégalopoles riches, développées et relativement homogènes...

Par ailleurs, dans ces études, on n'évalue pas que les systèmes scolaires publics. En Corée du Sud et au Japon, comme dans une bonne partie des zones développées d'Asie, la garderie du matin et les cours du soir privés sont très répandus. En France, ces pratiques sont largement minoritaires. On comprend aisément que ces cours privés supplémentaires influencent les résultats des études comparatives. Ces informations sont donc primordiales si on souhaite comparer le volume horaire de travail de chaque élève en mathématiques ou en sciences. Les cours du soir sont souvent l'occasion, pour les élèves qui y ont accès (mais ont-ils vraiment le choix?) d'une remédiation et d'un travail utile bien que plus répétitif, sur les techniques propres à chaque discipline. Ce type de travail chronophage est bien souvent réduit en France par manque de temps. La création du dispositif « devoirs faits » est certainement un élément de réponse sur ce point mais il ne concerne que très peu d'élèves pour un nombre d'heures réduit et un encadrement très hétérogène.

Enfin, n'oublions pas que les politiques publiques en matière d'enseignement correspondent à des choix de société qui peuvent être très différents d'un pays à l'autre. En France, le choix a été celui de la massification de l'enseignement et du collège unique (le taux d'accès au baccalauréat est monté de 25,9% en 1980 à 71,6% en 2011). Sans remettre en cause ces décisions, on peut les comparer à d'autres, comme la sélectivité précoce effectuée dans d'autres systèmes scolaires plus discriminants. De la même manière, si « l'école de la confiance » et la « bienveillance » sont des maîtres mots dans notre système scolaire, ces notions sont étrangères dans d'autres pays. Sans vouloir polémiquer et sans être manichéen, on peut comprendre que moins de devoirs à la maison et moins de redoublements peuvent participer à la baisse du niveau global. Il s'agit donc d'assumer collectivement ces grandes orientations et ces choix de société, en les questionnant mais sans oublier qu'ils ont nécessairement des conséquences sur les comparaisons internationales.

Malgré tout, le constat est dramatique et les perspectives d'évolution sont inquiétantes.

- En premier lieu, en France le niveau mesuré en sciences et en mathématiques est en baisse ininterrompue depuis plusieurs décennies. Cette baisse est mesurée à travers des études internationales (PISA, TIMSS) et nationales (CEDRE). Il y a fort à craindre que, quelles que soient les mesures envisagées ou déjà déployées, leurs effets seront longs à observer.

- Le manque d'attractivité chronique de nos métiers, particulièrement en sciences, est loin d'être résolu et les annonces de revalorisations sont largement insuffisantes et ne concernent qu'un enseignant sur trois.

- Il n'y a plus d'épreuve de mathématiques obligatoire dans le nouveau baccalauréat général. Les mathématiques ont disparu du tronc commun. Faute de pouvoir recruter en nombre suffisant des professeurs en mathématiques, le gouvernement fait le choix d'en limiter l'enseignement.

- Les moyens sont toujours plus réduits dans les établissements. Les réformes passent et les heures disparaissent. Par exemple, la dernière réforme du collège a été largement détricotée par le gouvernement actuel mais il n'est pas revenu sur la réduction globale horaire.

- L'annonce de la suppression prévue des REP et des moyens associés est incompréhensible et vient à rebours des mesures déjà engagées. Le dédoublement des classes sera-t-il remis en cause au CP et en CE1 ? Là encore il s'agit de réduire les moyens de certains établissements pour les répartir ailleurs.

La question n'est donc pas de savoir pourquoi les résultats des élèves français sont de plus en plus bas dans l'absolu et comparativement à leurs homologues de l'OCDE. Les éléments évoqués dans cet article sont connus de longue date.

La situation se dégrade depuis plusieurs décennies. Parallèlement les moyens n'ont fait que baisser pour la formation des élèves et celle des enseignants dans les domaines scientifiques. Il ne s'agit pas en premier lieu d'un problème de méthode d'enseignement. Le principal problème est que les gouvernements successifs nous imposent sans cesse de faire mieux avec moins, alors qu'actuellement les résultats sont déjà mauvais.

Les mêmes causes produisant les mêmes effets, sans un changement radical de paradigme, on peut rester très pessimiste concernant l'évolution des résultats de nos élèves en mathématiques et en sciences. Dans tous les cas, il faut cesser de faire porter la responsabilité d'un problème systémique sur les acteurs de terrain que sont les enseignants qui n'ont aucune prise sur les décisions politiques.

FA-ENESR

Cette organisation syndicale

fédère les actions et démarches

de ses syndicats

ÉDUCATION NATIONALE

FA-ENESR autonome et Libre

Snptes

SA-EN autonome nationale éducation

Retrouvez notre actualité

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les anciens numéros des cahiers de la recherche

www.fa-enesr.fr