

Résultats du baromètre international de la santé et du bien-être des personnels de l'éducation



MARIE-NOËL VERCAMBRE-JACQUOT

FONDATION D'ENTREPRISE POUR LA SANTÉ PUBLIQUE

(FRANCE)

I. Le baromètre international I-BEST

Le Baromètre international de la santé et du bien-être du personnel de l'éducation I-BEST est un dispositif de recueil de données statistiques de mise en œuvre relativement légère permettant de dresser rapidement un état des lieux des conditions de travail et du ressenti des personnels de l'éducation au niveau des territoires, dans une finalité de promotion de leur santé (Billaudeau *et al.*, 2022). Cet outil a été développé par le Réseau Éducation et Solidarité (RES) et la Fondation d'entreprise pour la santé publique (FESP) avec l'appui de l'Internationale de l'Éducation et la chaire Unesco « Éducatons et Santé ». I-BEST est une enquête en ligne disponible en diverses langues (i.e., en fonction des pays enquêtés), renouvelée tous les deux ans, incluant une centaine de questions sur le bien-être, le ressenti professionnel et les conditions de travail ainsi qu'un focus sur une thématique d'actualité¹. Elle est diffusée auprès des personnels de l'éducation par des partenaires locaux aux moyens de mails ou de posts ciblés sur des sites internet et réseaux sociaux.

A. Évaluation du bien-être et de la santé dans I-BEST

Le bien-être, notion complexe, a donné lieu à diverses conceptualisations, qui se rejoignent sur son caractère multidimensionnel et plurifactoriel. Les composantes du bien-être les plus classiquement répertoriées sont la santé, les conditions de vie matérielles, l'éducation, la participation à la vie politique et à la gouvernance, les liens sociaux, l'environnement et la sécurité, les activités personnelles, et parmi elles, en particulier en population adulte : le travail. Du fait de sa méthodologie et de l'intérêt porté à la santé des personnels, le baromètre I-BEST appréhende le bien-être subjectif, d'abord globalement (« bien-être général », y compris la santé, sans contextualisation professionnelle), puis plus spécifiquement, la composante de ce bien-être liée au travail (« bien-être professionnel », y compris certains symptômes étroitement liés au travail).

Ainsi, l'enquête commence par une question illustrée d'une échelle à 8 degrés dont le premier porte l'indication « Pire vie possible » et le plus élevé « Meilleure vie possible » : « Voici l'image d'une échelle. Supposons que le haut de l'échelle représente la meilleure vie possible pour vous et le bas de l'échelle la pire vie possible. Où vous sentez-vous actuellement sur l'échelle ?... ». Cet item permet

¹ En 2021, le focus s'intéressait aux conséquences de la pandémie de covid-19 sur le travail et le bien-être des personnels de l'éducation ; en 2023, à l'utilisation et l'impact des outils numériques dans l'enseignement.

d'emblée une évaluation du bien-être général, complétée ensuite par des questions ciblant la santé globale (« En général, diriez-vous que votre santé est... ») ou psychologique (« À quelle fréquence éprouvez-vous des sentiments négatifs comme l'anxiété, la dépression, le désespoir... ? ») ou encore certains symptômes (« Êtes-vous satisfait-e de votre sommeil ? »). Le bien-être professionnel, quant à lui, est appréhendé au travers des expériences qui sont reliées au travail, notamment l'autonomie, la valorisation du métier et divers indicateurs de satisfaction professionnelle.

Les réponses sont à champs fermés mais avec un choix le plus large possible et une gradation explicite. Sauf rare exception, le nombre de modalités de réponse est pair afin de délimiter sans ambiguïté la frontière négative/positive. En pratique, et pour faciliter une lecture intuitive des résultats, les modalités de réponses (entre 4 et 8, le plus souvent 6) ont été légendées a posteriori dans un camaïeu de rouges du côté négatif et de bleus du côté positif, la couleur étant d'autant plus foncée que la modalité est extrême.

B. Les deux éditions d'I-BEST

La première édition d'I-BEST a eu lieu au printemps 2021 dans 6 territoires à travers le monde : 8 000 enseignants originaires de France, de Québec, de la Belgique francophone², du Maroc, de la Gambie et du Mexique y avaient participé. La deuxième édition s'est déroulée entre février et juin 2023, et a concerné non seulement les enseignants, mais aussi les personnels de soutien à l'enseignement : direction, administration, animation pédagogique, etc. Cette fois, 26 281 personnels de l'éducation, issus de 11 territoires répartis sur 4 continents (dont 4 territoires ayant déjà participé en 2021) ont répondu à l'enquête en ligne :

- 18 932 en Europe : 10 562 en France, 3 049 en Espagne, 2 572 au Royaume-Uni, 1 690 en Suisse (Cantons de Genève et de Vaud) et 1 059 en Belgique ;
- 5 311 en Amérique : 2 277 en Argentine, 2 124 au Québec et 910 dans le reste du Canada³ ;
- 1 477 en Afrique : 875 au Maroc et 602 au Cameroun ;
- 561 en Asie, au Japon.

Afin de limiter les biais de réponse, les échantillons sont redressés afin d'être représentatifs en genre, degré d'enseignement, et si possible, catégorie d'âge, de la population des personnels éducatifs au niveau territorial⁴.

² Simplement désigné par Belgique dans la suite de la note.

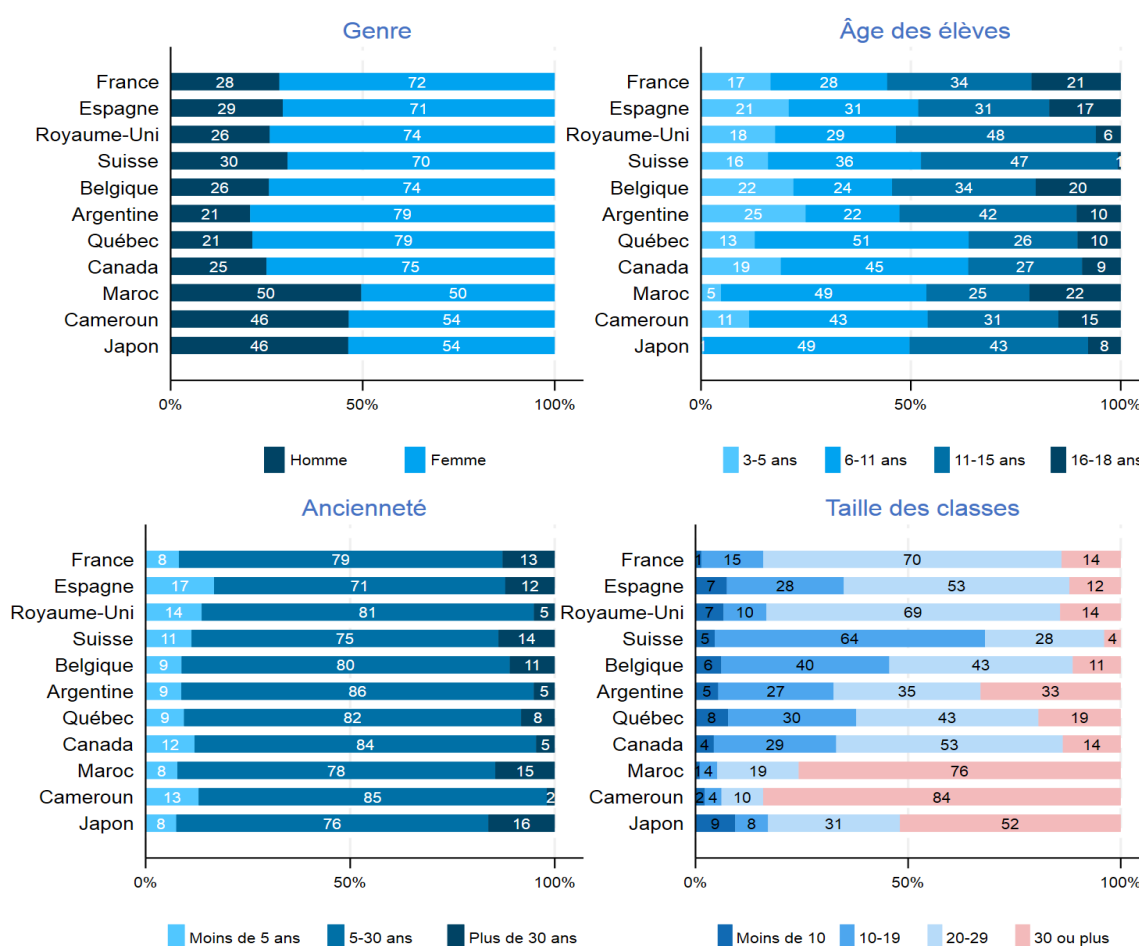
³ Simplement désigné par Canada dans la suite de la note.

⁴ Selon le territoire, la source des effectifs pour calculer les pondérations a été l'OCDE (<https://data.oecd.org/>), l'UNESCO (<http://data.uis.unesco.org/>) ou le ministère de l'Éducation du territoire concerné.

II. Les participants à I-BEST 2023 : plus de 26 000 personnels de l'éducation issus de 11 territoires aux profils sociodémographiques et professionnels variés

Les personnels de l'éducation ayant participé à la deuxième édition de I-BEST sont en très large majorité des enseignants (9 participants sur 10). Leurs profils sont relativement variés au sein de chacun des 11 territoires enquêtés. Chaque échantillon territorial présente des spécificités par rapport aux autres, reflet d'une organisation du système éducatif, d'une culture et de réalités locales contrastées (figure 1).

Figure 1. Caractéristiques des personnels de l'éducation ayant participé à I-BEST 2023



Note de lecture : Les femmes représentent 54 % de l'échantillon japonais des personnels de l'éducation qui ont répondu à l'enquête I-BEST 2023.

Source : I-BEST- Baromètre international de la santé et du bien-être du personnel de l'éducation, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

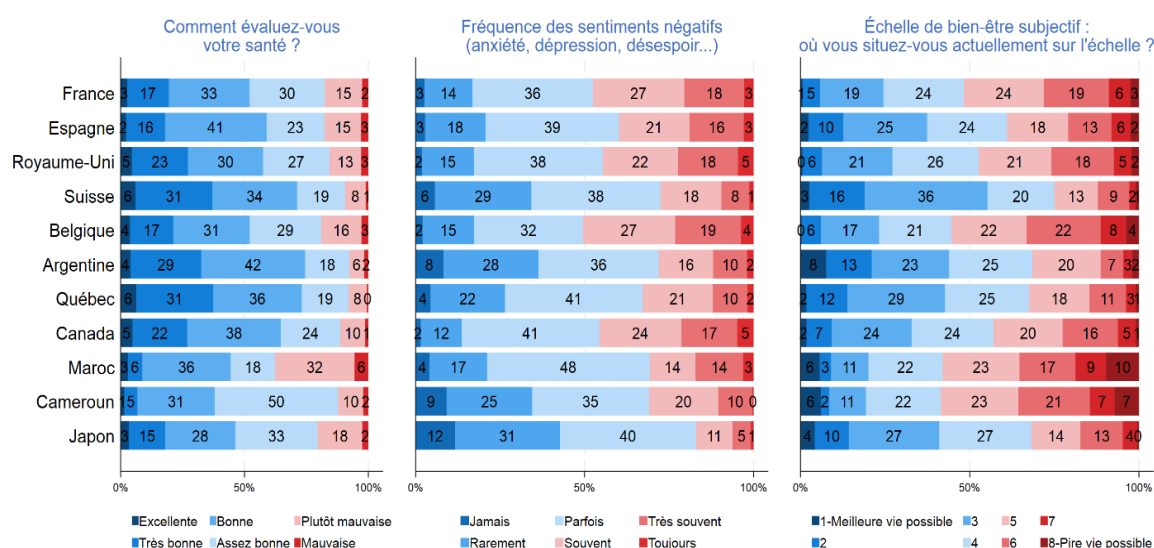
III. Bien-être et santé des personnels de l'éducation : un ressenti hétérogène à travers le monde

A. Un bien-être général émoussé

Le bien-être des personnels de l'éducation apparaît contrasté à travers le monde. Il est particulièrement préoccupant au Cameroun, au Maroc, en Belgique et en France, avec plus de 50 % des personnels qui se situent sur la partie inférieure de l'échelle de bien-être subjectif utilisée dans I-BEST. Par contraste, la situation en Suisse, au Japon, en Argentine ou au Québec apparaît plus favorable (Figure 2).

La santé globale évaluée par les personnels de l'éducation apparaît bonne en moyenne avec moins de 20 % des personnels qui la jugent mauvaise ou très mauvaise (même moins de 10 % en Suisse, en Argentine et au Québec), à l'exception du Maroc où le taux grimpe à 38 % (figure 2). La santé psychologique évaluée par les personnels de l'éducation apparaît néanmoins fragilisée dans de nombreux territoires, notamment en Belgique, en France et au Canada, et dans une moindre mesure au Royaume-Uni : dans ces 4 pays, autour d'un personnel sur deux rapporte ressentir souvent, très souvent ou toujours des sentiments négatifs.

Figure 2. Indicateurs de bien-être général des personnels de l'éducation ayant participé à I-BEST 2023



Note de lecture : Au Cameroun, 9 % des personnels de l'éducation estiment qu'ils ne ressentent « jamais » de sentiments négatifs tels que l'anxiété, la dépression, le désespoir.

Source : I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

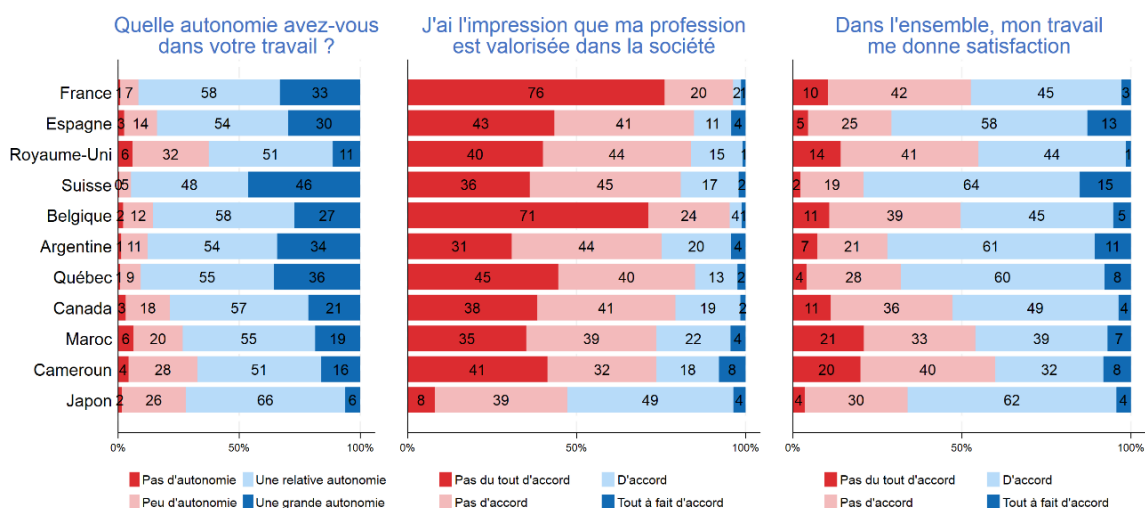
B. Bien-être au travail : des indicateurs préoccupants dans certains pays

La part des personnels jugeant leur travail assez ou très stressant depuis le début de l'année scolaire varie largement selon les territoires, de 33 % au Japon (8 % « très stressant ») à 76 % au Royaume-Uni (39 % « très stressant »). En ce qui concerne l'autonomie dans le travail, la majorité des personnels de l'éducation la qualifie positivement dans les différents territoires, avec un taux de satisfaction le plus faible observé au Royaume-Uni (62 %) et le plus élevé en Suisse (94 %) (figure 3).

Le niveau de reconnaissance sociale des métiers de l'éducation est très faible au niveau international (seul le Japon fait exception), avec près de trois quarts des personnels qui considèrent que leur métier n'est pas valorisé par la société, ce taux atteignant 95 % et 96 % respectivement en Belgique et en France.

La satisfaction professionnelle apparaît modérée, notamment en France, au Royaume-Uni, en Belgique, au Cameroun et au Maroc, avec à peine un personnel sur deux qui reste « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'affirmation « dans l'ensemble, mon travail me donne satisfaction ». Par contraste, la satisfaction professionnelle apparaît préservée en Suisse, en Argentine, au Québec, en Espagne et au Japon.

Figure 3. Indicateurs de bien-être au travail des personnels de l'éducation, I-BEST 2023



Note de lecture : Au Maroc, respectivement 22 % et 4 % des personnels de l'éducation indiquent être « d'accord » et « tout à fait d'accord » avec l'affirmation « J'ai l'impression que ma profession est valorisée dans la société ».

Source: I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

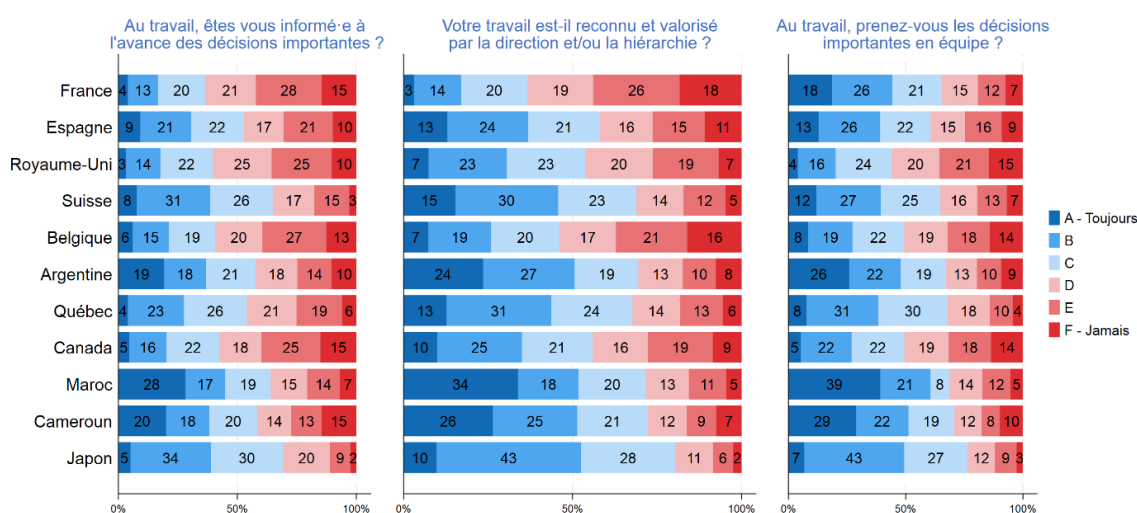
IV. Conditions et environnement de travail des personnels de l'éducation : des facteurs accessibles à la prévention

A. Charge de travail, organisation et management : des marges d'amélioration dans la plupart des pays

Lorsque les personnels de l'éducation sont interrogés sur leur durée effective de travail, la réponse donnée est assez variable, tant en intra qu'en inter-territoire, mais globalement, la charge de travail apparaît importante. Les personnels du Japon rapportent le plus gros volume d'heures effectives travaillées — autour de 50 heures en moyenne par semaine pour un temps plein —, suivis de près par ceux du Royaume Uni (49h) et du Canada (47h). Dans la plupart des autres territoires, les personnels estiment leur temps de travail aux alentours de 40 heures hebdomadaires.

Vis-à-vis de la dimension verticale du travail, les personnels de l'éducation de France, de Belgique, du Canada et du Royaume-Uni sont moins satisfaits que ceux des autres pays : l'information donnée et la valorisation par la hiérarchie y sont jugées insuffisantes par près de la moitié des personnels. Parmi ces quatre pays, l'opinion reste fragile vis-à-vis de la dimension horizontale (prendre les décisions importantes en équipe), sauf en France où elle est un peu plus favorable (figure 4).

Figure 4. Facteurs organisationnels du travail évalués par les personnels de l'éducation, I-BEST 2023



Note de lecture : Au Canada, 10 % des personnels de l'éducation estiment que leur travail est « toujours » reconnu et valorisé par la direction et/ou la hiérarchie.

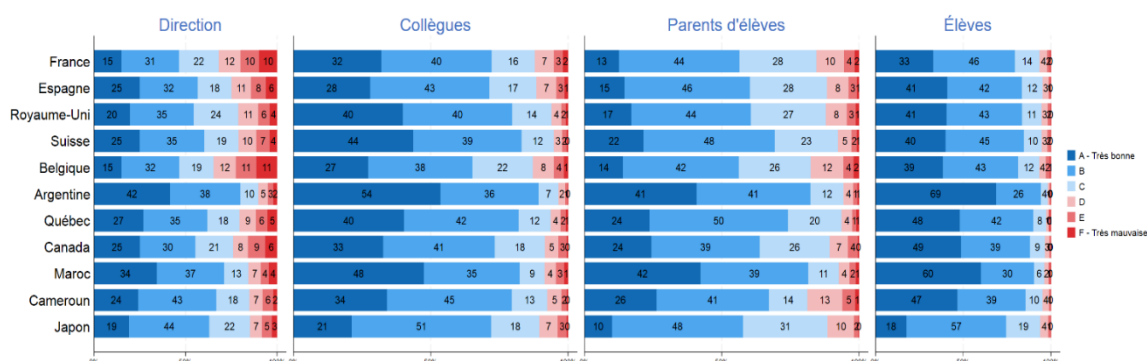
Source : I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

Les personnels expriment largement leur insatisfaction concernant les possibilités de formation en France, au Canada et en Belgique. Dans ces trois territoires, ainsi qu'en Espagne, le taux d'insatisfaction est encore plus important vis-à-vis des possibilités d'évolution (entre 61 % et 82 %). À l'inverse, en Argentine, les personnels sont globalement satisfaits à la fois des possibilités de formation (81 % de satisfaits) et d'évolution professionnelle (74 % de satisfaits). Quant au salaire, les niveaux de satisfaction sont les plus élevés en Suisse (71 %) et en Belgique (67 %), et les plus faibles au Cameroun (39 %) et en France (26 %). Sur ces trois aspects – formation, évolution, salaire – les taux d'insatisfaction les plus élevés parmi les 11 territoires enquêtés sont systématiquement observés en France.

B. Relations sociales au travail : une ressource sur laquelle capitaliser

En ce qui concerne les relations sociales avec les différents acteurs de la communauté éducative – direction, collègues, parents d'élèves, élèves –, la satisfaction reste très majoritaire. Néanmoins, vis-à-vis de la direction spécifiquement, l'insatisfaction s'approche d'un tiers en France et en Belgique où ces chiffres sont les moins bons de tous.

Figure 5. Qualité des relations sociales au travail évaluées par les personnels de l'éducation, I-BEST 2023



Note de lecture : En Espagne, le taux de personnels de l'éducation qualifiant de « très bonne » leur relation avec la direction est de 25 %, et respectivement de 28 %, 15 % et 41 % avec les collègues, les parents d'élèves et les élèves.

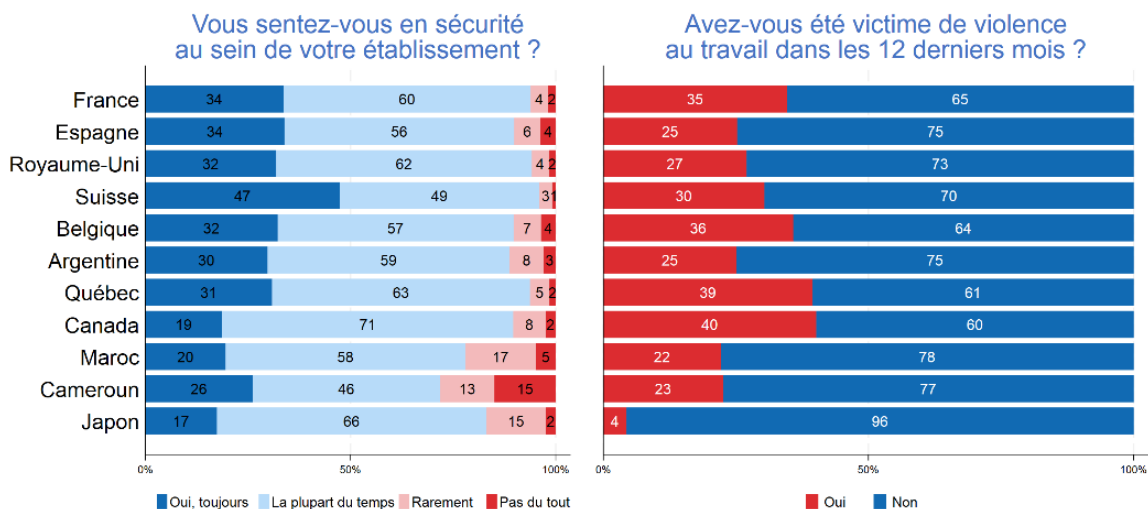
Source : I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

C. Violence au travail : une triste banalisation

Dans la plupart des territoires enquêtés, la très grande majorité des personnels se sent en sécurité au sein de leur établissement, mais le Cameroun fait figure d'exception, avec 13 % des personnels qui se disent « rarement » en sécurité et même 15 % « pas du tout » (dans une moindre mesure au Maroc, 17 % et 5 %, et au Japon, 15 % et 2 % respectivement) (figure 6).

La proportion de personnels ayant été victimes de violence au travail dans les 12 derniers mois est hétérogène mais préoccupante dans de nombreux territoires : allant de 40 % au Canada (39 % au Québec), à moitié moins au Maroc (22 %) et au Cameroun (23 %), et tombant à 4 % au Japon (figure 6). La proportion de personnels témoins de violence est environ le double de celle de personnels victimes, sauf pour le Maroc, où elle est moindre (16 %), et au Japon où elle est plutôt quadruplée (17 %).

Figure 6. Sécurité et violence au travail évalués par les personnels de l'éducation, I-BEST 2023



Note de lecture : Au Royaume-Uni, 32 % des personnels de l'éducation estiment être « toujours » en sécurité dans leur établissement, mais 27 % indiquent avoir été victime de violence au travail dans les 12 derniers mois.

Source : I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

D. Environnement physique : des besoins d'investissement

Les avis sont partagés sur l'environnement physique au sein de chaque territoire, avec tous les degrés de satisfaction et d'insatisfaction représentés dans une proportion non négligeable. La satisfaction l'emporte en général, mais la relative insatisfaction vis-à-vis de l'état des locaux interpelle en Espagne et en Belgique, et vis-à-vis des conditions matérielles (espaces, matériel pédagogique, internet, etc.) au Cameroun et en Espagne. Le Cameroun et, dans une moindre mesure, le Maroc et la Belgique présentent des indicateurs péjoratifs par rapport aux autres territoires en matière de commodités (électricité, eau potable) et de conditions d'hygiène. La Suisse se distingue par des indicateurs d'environnement physique presque systématiquement plus favorables que dans les autres territoires enquêtés et le Japon également par de bons résultats concernant par exemple le niveau sonore et la qualité de l'air extérieur.

E. Vie privée - vie professionnelle : un équilibre délicat

La satisfaction des personnels de l'éducation vis-à-vis de l'équilibre vie personnelle/vie professionnelle est partout dispersée. C'est en France que cet équilibre est jugé le plus négativement (64 % d'insatisfaits), suivie par le Royaume-Uni, le Canada et le Japon (les taux s'échelonnant entre 57 % et 60 %), et à l'inverse, le plus favorablement en Argentine puis au Maroc et en Suisse, avec un taux d'insatisfaction en deçà de 40 %.

Une part importante de personnels est amenée à apporter, en plus du travail, un soutien régulier à un proche, de l'ordre de 45-60 %, et même plus de 80 % au Cameroun, au Maroc et en Argentine.

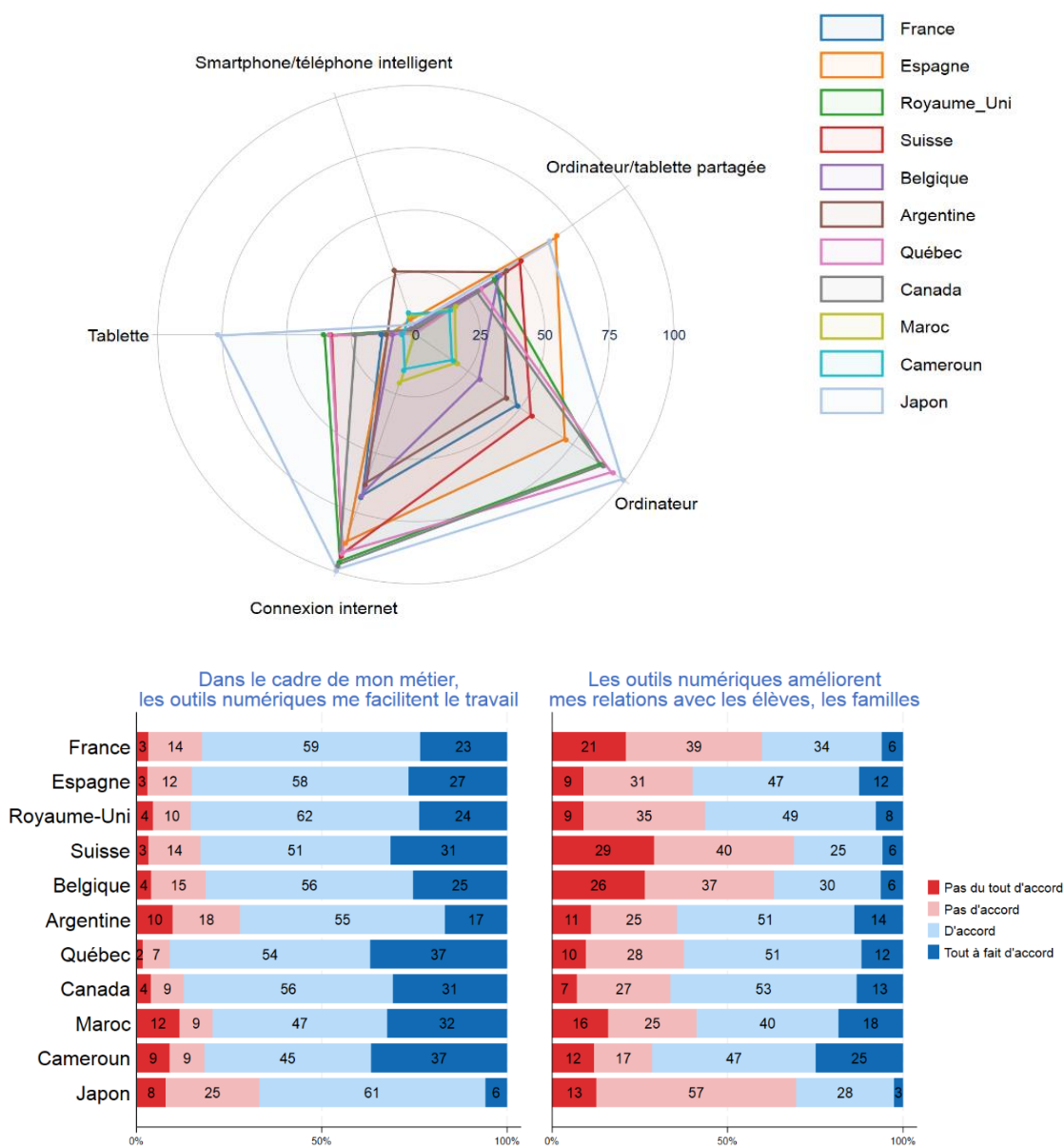
V. Outils numériques : une utilisation ancrée dans les pratiques, une bonne adhésion mêlée d'une pointe d'ambivalence

L'équipement à titre professionnel des personnels de l'éducation en outils numériques est assez inégal selon les territoires. Le Japon est celui où les taux sont les meilleurs tant en ce qui concerne l'ordinateur que la connexion internet (taux d'équipement de presque 100 %) et la tablette (>75 %), mais c'est en Argentine où la mise à disposition d'un smartphone professionnel est la plus courante (tout en restant modérée : 25 % des personnels équipés) (figure 7). Dans tous les territoires, l'utilisation des outils numériques est très courante, si ce n'est quotidienne, à l'exception du Maroc et du Cameroun, où seuls un tiers des personnels y déclarent les utiliser tous les jours, en lien avec des taux d'équipements à titre professionnel les plus faibles observés.

L'adhésion au numérique des personnels de l'éducation apparaît globalement bonne, puisque dans les 11 territoires, au moins deux personnels sur trois s'estiment à l'aise avec les outils numériques et considèrent que ces derniers leur facilitent le travail (figure 7). Pour autant, l'utilisation du numérique reste une source de stress pour une part non négligeable de personnels. De plus, une certaine réserve est observée vis-à-vis de son impact sur les relations sociales (figure 7).

Figure 7. Équipement et adhésion des personnels de l'éducation aux outils numériques, I-BEST 2023

À titre professionnel, êtes-vous équipé-e des équipements suivants ?



Note de lecture : Au Japon, les personnels d'éducation sont presque tous équipés à titre professionnel d'ordinateur et de connexion internet (taux ~ 100%), mais pour ce qui est de la tablette numérique c'est en Argentine où l'équipement des personnels est le plus courant, de l'ordre de 25 %. En Suisse, respectivement 11 % et 27 % des personnels de l'éducation indiquent n'être « pas du tout d'accord » et « pas d'accord » avec l'affirmation « les outils numériques améliorent mes relations avec les élèves, les familles ».

Source : I-BEST, RES/FESP, 2023. Champ : personnels de l'éducation.

Au Maroc et au Cameroun, plus de deux tiers des personnels considèrent que l'utilisation du numérique n'est pas soutenue par la direction, avis loin d'être marginal également au Japon (52 %) et en France (48 %).

VI. Une évolution contrastée entre 2021 et 2023 des indicateurs santé/travail des enseignants en France, au Québec et en Belgique

Parmi les 4 territoires ayant participé à la fois aux éditions 2021 et 2023 d'I-BEST, trois avaient des échantillons de taille satisfaisante et de structure comparable⁵ : la France, le Québec et la Belgique, ouvrant la possibilité d'appréhender les évolutions sur deux ans de différents indicateurs santé/travail pour les enseignants de ces territoires⁶.

L'ensemble des indicateurs ont plutôt évolué favorablement en France, de manière mitigée au Québec, et défavorablement en Belgique (figure 8). En matière de formation, d'évolution et de salaire, les évolutions sont encourageantes dans les trois pays, pointant vers un certain retour à la normale après la crise covid-19.

Figure 8. Évolution 2021-2023 du bien-être des enseignants en France, en Belgique et au Québec, I-BEST

	France		Québec		Belgique	
	En 2023	Tendance	En 2023	Tendance	En 2023	Tendance
Bien-être subjectif	47%	~	66%	~	41%	-10pts%
Santé subjective	82%	~	91%	~	81%	-4pts%
Symptômes dépressifs	47%	-4pts%	35%	~	51%	+5pts%
Stress au travail	72%	-4pts%	55%	-14pts%	74%	+6pts%
Violence au travail	34%	~	41%	+14pts%	36%	+10pts%
Avantages >> inconvénients	15%	+4pts%	36%	~	19%	-5pts%
Satisfaction professionnelle	46%	~	66%	-5pts%	49%	-13pts%
Je choisirais à nouveau mon métier	50%	+10pts%	58%	+4pts%	50%	-8pts%
Vie professionnelle/personnelle	37%	+7pts%	49%	~	44%	~
Valorisation par les supérieurs	34%	~	67%	-5pts%	46%	~
Possibilités de formation	31%	+14pts%	74%	+5pts%	52%	+11pts%
Opportunités de carrière	17%	+11pts%	55%	~	35%	+11pts%
Salaire	24%	+11pts%	55%	-6pts%	67%	+16pts%
Circulation de l'information	38%	+9pts%	55%	~	42%	~
Travail en équipe	68%	~	68%	-7pts%	49%	~
Temps de trajet	75%	~	78%	~	60%	-5pts%

~ niveau stable de l'indicateur (évolution strictement moindre que 4 points de pourcentage), en bleu, amélioration sensible de l'indicateur, en rouge, détérioration sensible ; pts% : points de pourcentages

Note de lecture : En 2023, le taux d'enseignants ayant été victime de violence au travail dans les 12 derniers mois est de 34 % en France, et ce taux est resté stable depuis 2021. Ce taux a augmenté de respectivement +14 points de % au Québec (s'établissant à 41 %) et +10 points de % en Belgique (s'établissant à 36 % en 2023).

Source : I-BEST, RES/FESP, 2021 et 2023, France, Québec, Belgique. Champ : enseignants.

En France, les évolutions observées vont systématiquement dans le sens d'une amélioration. De nombreux indicateurs en valeur absolue restent cependant préoccupants compte tenu des niveaux faibles de 2021. Au Québec, si le ressenti s'améliore sur le degré de stress au travail, le climat relationnel a tendance à se tendre, avec un taux de personnels victimes de violence qui croît de +14

⁵ Le Maroc a également participé aux deux éditions, mais la taille et la structure de ses deux échantillons diffèrent trop fortement pour pouvoir permettre une interprétation des évolutions observées.

⁶ Seuls les enseignants avaient été ciblés en 2021 ; afin de raisonner à champ comparable, les personnels de soutien à l'enseignement (non -enseignants) ayant participé à l'édition 2023 n'ont pas été considérés dans l'analyse de l'évolution des indicateurs sur 2 ans. L'analyse de l'évolution contrôle les différences de structure en genre, degré d'enseignement et catégorie d'âge entre les deux échantillons.

points de pourcentages pour s'établir à 41 %, et une satisfaction vis-à-vis de la valorisation par la direction et le travail en équipe qui diminue respectivement de 5 et 7 points de pourcentages. En Belgique, en parallèle d'une banalisation de la violence (+10 points de pourcentages), d'une intensification des sources de stress au travail, et d'un allongement des temps de trajets, les indicateurs de bien-être se dégradent tant globalement (-10 points de pourcentages) qu'en matière de santé générale, de symptomatologie dépressive ou de satisfaction professionnelle (-13 points de pourcentages). Cette dynamique péjorative positionne le ressenti des enseignants de Belgique à des niveaux proches de ceux de la France, sauf pour ce qui est des possibilités de formation et d'évolution, ou encore du salaire, domaines pour lesquels les indicateurs belges restent sensiblement meilleurs.

VII. Forces et limites

I –Best présente de nombreux aspects positifs : l'enquête offre une vue d'ensemble du ressenti des personnels de l'éducation selon diverses facettes, via un dispositif de mise en œuvre légère, avec redressement des échantillons par pondération. De plus, le fait de pouvoir disposer de données actualisées ouvre la possibilité d'appréhender des évolutions dans le temps.

En revanche, le défi des comparaisons interculturelles (traductions, etc.) reste à relever, tout comme les biais de participation. Enfin, afin de permettre des analyses approfondies, les statistiques descriptives univariées sont à compléter par des modèles multivariés.

Conclusion

La seconde édition du Baromètre international de la santé et du bien-être des personnels de l'éducation I-BEST, fort de ces 26 000 participants issus de 11 territoires répartis sur 4 continents, met en lumière, d'une manière encore plus évidente que la première édition, la grande diversité des conditions de travail et du ressenti des personnels de l'éducation à travers le monde, révélant le sérieux malaise des personnels dans certains territoires. Elle pointe des chantiers qui s'imposent à l'international, notamment ceux d'une meilleure valorisation des métiers de l'enseignement, d'un renforcement de la collégialité et de la confiance, notamment dans le lien hiérarchique, de la lutte contre la violence à l'école et de l'amélioration de l'équilibre vie professionnelle/ vie privée. Au-delà de ces grandes directions, I-BEST permet aux acteurs locaux d'identifier rapidement des marges de progression spécifiques à leur territoire et d'orienter les stratégies de promotion de la santé de ces personnels au plus près du terrain.

Références

Billaudeau, N., Alexander, S., Magnard, L., Temam, S. & Vercambre, M. N. (2022). What Levers to Promote Teachers' Wellbeing during the COVID-19 Pandemic and Beyond: Lessons Learned from a 2021 Online Study in Six Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(15):9151. doi: 10.3390/ijerph19159151

Remerciements : Nathalie Billaudeau pour les statistiques et les figures. Pascale Lapie-Legouis pour la relecture. Hawa Fatty, Ange-Andréa Lopo et Morgane Richard du Réseau Éducation et Solidarité et tous les partenaires du RES pour la mise en œuvre d'I-BEST.