

Quels scénarios pour le métier d'enseignant dans les écoles estoniennes à l'avenir ?

Maria Erss, université de Tallinn

L'Estonie, petite république indépendante d'Europe du Nord-Est comptant 1,3 millions d'habitants, a attiré une attention internationale considérable grâce aux performances régulièrement élevées de ses élèves dans le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). L'Estonie a participé pour la première fois à l'étude PISA en 2006 et s'est distinguée en tant que pays performant, avec un haut niveau d'équité. Les tendances des performances jusqu'en 2018 montrent une croissance régulière en lecture et en mathématiques, et des résultats stables et élevés en sciences depuis la première participation de l'Estonie. Bien que les résultats aient légèrement chuté après la pandémie de COVID-19, comme cela a été le cas dans la plupart des pays, les élèves estoniens figuraient en 2018 et 2022 parmi les meilleurs d'Europe et parmi les huit meilleurs pays participants au monde (ministère de l'Éducation et de la Recherche, 2019 ; Education Estonia, 2023). Cela montre que les écoles, les enseignants et les familles estoniennes étaient mieux préparés et se sont adaptées rapidement à l'enseignement à distance via les outils numériques pendant la pandémie (OCDE, 2023). Le système éducatif estonien encourage les élèves à devenir des apprenants autonomes, compétence devenue particulièrement nécessaire lors des fermetures d'écoles et de l'enseignement à distance. Selon les résultats de PISA 2022, l'Estonie fait partie des pays où sept élèves sur dix estiment être prêts à apprendre de manière autonome (Education Estonia, 2022 ; OCDE, 2023, p. 72).

I. Le système scolaire et éducatif estonien

Le système éducatif estonien commence par enseignement préscolaire précoce et non-obligatoire (les « jardins d'enfants » et écoles maternelles) qui s'organise de l'âge de 18 mois à l'âge de 7 ans. Cependant, 94 % des enfants de 4 ans à 7 ans reçoivent une éducation préscolaire qui n'est pas une simple garde d'enfants mais bien un apprentissage structuré, avec un programme et une méthodologie. Les enseignants de maternelle doivent posséder un diplôme d'enseignement supérieur et des compétences pédagogiques. Les enfants commencent l'école à 7 ans, mais dès le jardin d'enfants, ils participent à de nombreuses activités qui, dans d'autres pays, relèvent du primaire, de manière plus détendue et ludique. La plupart des enfants savent lire et écrire lorsqu'ils entrent à l'école. L'apprentissage des connaissances fondamentales dure 9 ans et, jusqu'en 2024, constituait l'enseignement obligatoire. Ce n'est qu'après ces neuf années que les élèves sont orientés vers différents parcours, en fonction de leurs intérêts et de leurs aptitudes : soit vers dans l'école secondaire supérieure générale appelée *gymnasium* (années 10 à 12), soit dans l'enseignement secondaire professionnel, soit dans une formation professionnelle sans passer par l'enseignement secondaire général. Une formation professionnelle peut également être suivie après l'école secondaire supérieure générale. Tous les enseignants des écoles secondaires générales et professionnelles doivent posséder un master et une formation pédagogique ou des compétences équivalentes, évaluées par les institutions de formation des enseignants et par l'Association estonienne des enseignants. Toutefois, le principal défi du système éducatif estonien est actuellement le manque d'enseignants qualifiés (Education Estonia, 2023).

Tous les élèves des écoles d'enseignement général ont droit à la gratuité de la cantine, des manuels scolaires et du transport scolaire. En outre, les élèves ayant des besoins particuliers bénéficient de services de soutien supplémentaires, subventionnés par l'État, et l'éducation inclusive est un principe ancré dans le système depuis le niveau préscolaire (Eisenschmidt et al., 2023).

Il existe également un vaste réseau d'écoles et de structures extrascolaires dans les domaines de la nature, des arts, de la musique, du sport, de la technologie et de la culture générale, le sport étant le choix le plus populaire. Par exemple, au cours de l'année scolaire 2019-2020, 90 % des élèves des écoles générales ont participé à une forme d'éducation extrascolaire (Eisenschmidt et al., 2024). Chaque élève a droit à au moins une activité extrascolaire gratuite. Il n'existe pas de données récentes sur les taux de participation à toutes les formes d'éducation extrascolaire, mais la participation aux activités plus formelles (par exemple, les écoles de musique et de sport) est inégalement répartie entre les différents comtés, ce qui rend l'accès aux loisirs plus facile pour les enfants des grandes villes telles que Tallinn, Tartu et Pärnu (Arenguseire Keskus, 2024).

L'enseignement supérieur suit le système de Bologne. Il se compose d'une licence en 3 ans, d'un master en 2 ans, et se termine par un programme de doctorat en 4 ans (Education Estonia, 2025). Il existe également des établissements d'enseignement supérieur appliqué qui répondent aux besoins immédiats du marché du travail.

A. Autonomie des établissements scolaires

Depuis les années 1990, l'autonomie des écoles et des enseignants est l'une des caractéristiques propres du système scolaire estonien. Les écoles estoniennes jouissent, par rapport aux autres pays de l'OCDE, d'une autonomie assez étendue : en 2022, les enseignants estoniens occupaient la première place en termes de liberté d'élaboration du programme scolaire et de participation au management de l'établissement (OCDE, 2023). Le cadre national laisse aux écoles la possibilité de développer leur propre programme, ce qui signifie qu'elles peuvent décider de leurs objectifs et de leurs priorités en matière d'enseignement. Les directeurs d'établissement peuvent « embaucher et licencier des enseignants, décider de la répartition du budget et évaluer les besoins de formation des enseignants », tandis que ces derniers sont libres de décider des manuels et des méthodes d'enseignement qu'ils souhaitent utiliser dans leurs cours (Education Estonia, 2025). Les enseignants ont également la possibilité d'articuler ou de combiner les matières à leur convenance (Eisenschmidt et al., 2023). Toutefois, les évaluations nationales organisées à la fin de l'école fondamentale (mathématiques, langue estonienne et un enseignement optionnel) et de l'école secondaire supérieure (estonien comme langue maternelle ou estonien comme deuxième langue, mathématiques, langue étrangère) limitent considérablement l'autonomie des enseignants qui enseignent ces matières (Erss, Kalmus & Autio, 2016).

Les écoles étant libres d'expérimenter des approches éducatives nouvelles ou alternatives, l'Estonie bénéficie d'un réseau scolaire diversifié. Certaines écoles mettent l'accent sur des domaines tels que la technologie et les mathématiques, ou les arts, les langues et les sciences humaines. Les écoles privées expérimentent également des pédagogies alternatives : il existe des écoles Waldorf, des écoles Montessori, des écoles bilingues ou des écoles qui mettent l'accent sur l'apprentissage par projet ou sur l'enseignement démocratique avec un large choix laissé aux élèves. Au cours de l'année scolaire 2024, parmi les 472 écoles d'enseignement général, 58 étaient des écoles privées fréquentées par un peu plus de 8 % des élèves (Statistics Estonia 2025). Environ un cinquième de toutes les écoles avaient le russe comme langue d'enseignement (Eisenschmidt et al., 2023), mais depuis 2024, elles passent progressivement à l'enseignement en estonien.

II. Réformes actuelles

A. Passage de toutes les écoles à l'estonien comme langue d'enseignement

La plus grande réforme éducative en cours, qui a débuté en septembre 2024 et devrait s'achever d'ici 2030, est la transition progressive des écoles dispensant un enseignement en russe vers l'enseignement en estonien. Il s'agit d'une réforme prévue depuis 30 ans, mais qui n'avait jusqu'à présent pas réussi à obtenir un consensus politique. L'Estonie a hérité d'un système scolaire fondé sur la ségrégation ethnique de la période soviétique, lorsqu'un grand nombre d'immigrants sont arrivés de Russie et d'autres républiques soviétiques en Estonie pour travailler en tant qu'ouvriers industriels ou comme personnel militaire dans l'armée d'occupation. L'immigration massive en provenance de Russie a atteint son apogée en 1989, lorsque la part de la population immigrée russe a atteint environ 40 % de la population estonienne. En 2021, après 30 ans d'indépendance de l'Estonie, cette part est tombée à 25 % (Statistiques Estonie 2021).

Les enfants de la population immigrée étaient scolarisés dans des écoles séparées, qui utilisaient le russe comme langue d'enseignement et recrutaient des enseignants formés dans le système russe (soviétique), qui utilisaient souvent des manuels publiés en Russie plutôt qu'en Estonie et adhéraient à la pédagogie soviétique avec des relations hiérarchiques entre enseignants et élèves et des méthodes centrées sur la matière et l'enseignant (Läänemets, 2003). Les enseignants russophones, qui avaient joui d'un statut dominant pendant la période soviétique, se sont retrouvés minoritaires après l'effondrement de l'Union soviétique et ont perçu les réformes éducatives visant à désidéologiser et humaniser le programme et à établir un système éducatif national estonien « comme une voie menant à la fin de leur domination antérieure » (Zaichenko, 2021, 3). Du fait de leur faible maîtrise de l'estonien, ils ont souvent rencontré des difficultés à participer aux formations continues pour moderniser leurs pratiques pédagogiques.

En conséquence, et en raison de la concentration d'enfants défavorisés dans les écoles de langue russe, il existe un écart important aux tests PISA entre les résultats des élèves dans les écoles où l'enseignement est dispensé en estonien et celles où il est dispensé en russe : les enfants russophones accusent un retard d'environ 40 points par rapport aux enfants estonophones dans la compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences, ce qui équivaut à une année scolaire entière de connaissances (Täht et al., 2018). En outre, les élèves russophones des écoles de langue russe déclarent également que leurs enseignants ne favorisent pas suffisamment l'autonomie des élèves. Ils ne se sentent pas libres d'exprimer leurs opinions, de faire des suggestions pour moduler leurs cours en fonction de leurs intérêts et de participer plus activement à la construction de leur expérience scolaire (Erss, 2023 ; Erss, Loogma & Jõgi, 2024). Cela indique que la transition vers une approche de l'apprentissage centrée sur l'élève, qui est l'objectif de la politique éducative en Estonie depuis la réforme des programmes scolaires de 1996 et la Stratégie Estonienne d'Apprentissage tout au Long de la Vie de 2020 (ministère de l'Éducation et de la Recherche et al., 2014) ainsi que la Stratégie Educative 2021-2035 (ministère de l'Éducation et de la Recherche, 2021), n'a pas été réalisée dans les écoles russophones. Bien que cette politique ne soit pas non plus appliquée uniformément dans les écoles estoniennes (Praxis et CentAR, 2019), l'écart reste particulièrement important dans les écoles russophones. En résumé, la ségrégation scolaire a créé d'importants problèmes d'intégration en Estonie en raison de la faible maîtrise de l'estonien et de la méconnaissance de la culture estonienne par les enfants russophones. Ces lacunes ont freiné la poursuite de leurs études au niveau secondaire supérieur et dans l'enseignement supérieur, qui se déroulent principalement en estonien, entraînant des désavantages sur le marché du travail (Kunitsõn & Kalev, 2021). La réforme

actuelle vise à offrir à tous les enfants, quel que soit leur origine ou leur langue maternelle, un enseignement de qualité, à créer l'égalité des chances sur le marché du travail et à renforcer la cohésion sociale et le niveau de vie de tous (Kallas, 2024). Pour soutenir la réforme, les enseignants russophones se voient proposer des opportunités pour améliorer leurs compétences en estonien. Les enseignants estoniens sont encouragés à enseigner à des élèves dont la langue maternelle est différente et un soutien est offert aux enseignants pour développer des méthodes et du matériel adaptés à ces élèves. Des fonds importants sont également alloués aux écoles en transition pour recruter du personnel de soutien ou des enseignants supplémentaires (Plan d'action de Tallinn pour les établissements scolaires en transition vers l'enseignement en estonien, 2024). Néanmoins, il existe toujours une pénurie d'enseignants qualifiés, de personnel de soutien et de matériel pédagogique adapté à l'enseignement des différentes matières aux élèves non natifs.

B. Allongement de l'enseignement obligatoire

Une autre réforme importante concerne l'extension de la scolarité obligatoire, qui passe de 7-17 ans (ou jusqu'à la fin de l'école de base) à 7-18 ans (ou jusqu'à la fin de l'enseignement secondaire général ou professionnel) (Riigi Teataja, 2024). La formulation de l'obligation a été modifiée, passant de « scolarité obligatoire » à « apprentissage obligatoire », car la scolarité ne signifie pas toujours apprentissage.

La nécessité de la réforme est justifiée par le fait que l'enseignement de base ne suffit pas à réussir dans la société moderne. Les autorités s'inquiètent également du nombre croissant de jeunes âgés de 15 à 26 ans qui ne sont ni en éducation, ni en emploi, ni en formation (jeunes NEET). Bien que la plupart des pays de l'OCDE aient connu depuis 2016 une baisse significative du nombre de jeunes NEET, ce n'est pas le cas en Estonie, où leur proportion est passée de 12,0 % à 14,3 %, contre une moyenne OCDE de 13,8 % (OCDE, 2024). Par ailleurs, la part des 25-34 ans sans diplôme de l'enseignement secondaire supérieur a augmenté en Estonie entre 2016 et 2023, passant de 12,0 % à 13 %, ce qui constitue une tendance inverse par rapport à la plupart des pays de l'OCDE.

Les jeunes, poussés vers l'enseignement professionnel après l'école de base, sont souvent mal préparés à choisir leur parcours et abandonnent rapidement leurs études en raison d'un décalage entre leurs intérêts, leurs capacités et le domaine choisi. En 2022, le taux d'abandon dans l'enseignement professionnel était de 21 % (Programme éducation et jeunesse 2023-2026).

La réforme prévoit une année préparatoire supplémentaire après l'école de base pour les jeunes présentant des lacunes dans leur formation (par exemple, compétences linguistiques insuffisantes) et qui ne sont pas prêts à poursuivre des études secondaires supérieures. Ils bénéficient également d'un accompagnement pour s'orienter vers l'enseignement secondaire général ou professionnel. Les établissements doivent identifier les élèves ne poursuivant pas d'études secondaires ou professionnelles, comprendre leurs raisons et offrir le soutien nécessaire. La réforme sera mise en œuvre à partir de septembre 2025.

C. La réforme de l'enseignement professionnel

Depuis l'époque soviétique, l'enseignement professionnel en Estonie est perçu pour les diplômés de l'école de base comme une option réservée aux élèves qui n'ont pas d'autres choix en raison de leur faible réussite académique ou de leur manque d'intérêt pour les études générales. Malgré les efforts de modernisation des programmes et des infrastructures, ainsi que le renforcement de la coopération avec les employeurs pour rendre ces études plus attractives,

seulst environ 25 % des diplômés de l'école de base choisissent la filière professionnelle (Mäekivi, ERR, 25.10.2024).

L'enseignement professionnel gagne en popularité parmi les adultes, souvent plus motivés, ce qui amène de nombreux établissements à privilégier ce public et à ne pas proposer de programmes attractifs aux diplômés de l'école de base. Par ailleurs, la part d'enseignement général dans les programmes professionnels secondaires est insuffisante pour permettre une transition fluide vers l'enseignement supérieur.

La réforme ajoute une année supplémentaire aux programmes professionnels secondaires (passant de trois à quatre ans) et augmente la part des études générales et des compétences transversales. Il devient également possible d'obtenir un diplôme professionnel sans diplôme de l'enseignement secondaire.

L'objectif de la réforme est que 40 % des diplômés de l'école de base choisissent l'enseignement secondaire professionnel d'ici 2035 et que l'offre de programmes professionnels corresponde mieux aux besoins du marché du travail. Des établissements scolaires intégrés seront créés, réunissant enseignement secondaire général et professionnel dans les mêmes établissements. L'enseignement professionnel aux adultes, déjà titulaires d'un diplôme professionnel ou supérieur obtenu au cours des dix dernières années, ou ayant abandonné au moins deux fois un programme professionnel (la dernière fois il y a moins de cinq ans), ne sera plus gratuit (ministère de l'Éducation et de la Recherche, 2025). La réforme sera mise en œuvre à partir de septembre 2025, et les premiers établissements scolaires intégrés ouvriront à la rentrée scolaire 2026/2027.

D. Le projet « AI Leap »

Le projet « AI Leap » est une initiative collaborative entre différents secteurs, à laquelle participent la Chambre consultative numérique du Président de l'Estonie, le Ministère de l'Éducation et de la Recherche et plusieurs entrepreneurs du secteur privé. Ce projet s'inspire du programme « Tiger Leap » des années 1990, qui a connecté toutes les écoles estoniennes à Internet et fourni des ordinateurs à toutes les écoles.

L'objectif de l'AI Leap est de maintenir l'éducation estonienne au plus haut niveau mondial en dotant élèves et enseignants d'outils contemporains leur permettant de devenir des apprenants plus efficaces. Le projet vise à intégrer la technologie de manière fluide dans le système éducatif en fournissant connaissances et soutien pour l'utilisation efficace de l'IA dans l'enseignement. La réforme contribue également à accroître la compétitivité internationale des Estoniens.

Plus précisément, lors de la première phase du projet, 20 000 élèves de l'enseignement secondaire (classes de 10 à 11) et leurs 4 700 enseignants auront accès aux meilleures applications d'apprentissage basées sur l'IA d'ici au 1^{er} septembre 2025. Par la suite, l'AI Leap sera étendu aux écoles professionnelles et aux nouveaux élèves entrant en 10^e année dans les lycées, incluant, à partir de 2026, 38 000 élèves supplémentaires et 2 000 enseignants (TI-hüpe, 2025). Nous ne disposons pas encore d'informations plus détaillées sur les compétences qui seront développées via l'IA ou l'usage concret qui en sera fait dans l'enseignement.

III. Vision de l'école en Estonie à l'horizon 2040

En 2024, l'ONG *Estonian Education Forum* a organisé à Viljandi, les 22 et 23 novembre, un événement de deux jours destiné aux différents acteurs de l'éducation, notamment les

enseignants, les parents, les étudiants, les universitaires, les fondateurs d'entreprises technologiques, les chefs d'établissement et les décideurs politiques, sur le thème « L'école du futur en 2040 ». Deux questions principales ont animé la réflexion et les échanges :

1. Comment faire en sorte que chaque enfant qui grandit en Estonie d'ici 2040 reçoive la meilleure éducation possible, posant les bases du bien-être et de l'épanouissement personnel, assurant la préservation de la culture et de l'État estonien et la réussite de son économie dans un monde sujet aux risques et aux crises ?
2. Quels sont les rôles des différents acteurs du processus éducatif dans la résolution des problèmes régionaux, socio-économiques et pédagogiques ?

Les projections pour 2040 ont été développées à partir des postulats de l'actuelle stratégie estonienne en matière d'éducation 2021-2035, qui favorise une éducation centrée sur l'apprenant, le bien-être des élèves et des enseignants, et met l'accent sur un système éducatif où éducations formelle, non formelle et informelle se complètent ; et où l'on reconnaît que l'apprentissage peut se faire dans différents environnements et que des transitions fluides entre différentes formes et différents niveaux d'éducation sont possibles.

Les mégatendances mondiales telles que le changement climatique, les évolutions géopolitiques, l'innovation technologique et la prévalence de l'IA devaient également être prises en compte.

Il fallait également répondre aux problèmes actuels, telles que l'augmentation des inégalités en matière d'éducation, les tendances régionales défavorables, la sous-utilisation du potentiel éducatif pour le développement de l'Estonie, l'existence de « silos » éducatifs, le manque de coopération entre les différents établissements d'enseignement et l'augmentation des problèmes de santé mentale chez les élèves. L'objectif général de la vision de l'éducation devait être le bien-être mental et le bonheur des élèves et des enseignants, le développement du potentiel de chaque élève, l'émancipation de la nouvelle génération et la capacité à faire face aux problèmes d'un monde de plus en plus complexe et risqué (Forum estonien sur l'éducation 2024).

Plusieurs tables rondes furent organisées en fonction des besoins des différentes régions d'Estonie. Elles ont proposé des idées sur l'évolution du rôle des élèves et des enseignants, sur les compétences importantes sur le plan local, culturel et mondial – en particulier à la lumière de l'utilisation de l'IA dans l'éducation –, et sur l'organisation flexible de l'évaluation, du temps d'apprentissage et de la constitution des groupes-classes.

A. L'évolution du rôle des élèves et des enseignants

Plusieurs groupes ont insisté sur l'importance de transformer les élèves en créateurs, et non en consommateurs, en leur donnant la possibilité d'appliquer immédiatement les connaissances nouvellement acquises de manière créative. Les objectifs de l'éducation devraient être élargis, en ajoutant à l'acquisition de connaissances et de compétences leur application dans différents domaines de la vie et du travail, y compris d'une manière entrepreneuriale pour créer de nouveaux produits et services.

Le rôle des enseignants a été perçu comme celui de superviseurs et de guides, dont la tâche est de soutenir l'apprentissage autorégulé des élèves. Avec la mise en œuvre de l'apprentissage assisté par l'IA, la technologie peut prendre en charge les tâches routinières et chronophages des enseignants et des élèves, tout en libérant du temps pour communiquer et travailler sur des contenus plus contemporains basés sur les besoins actuels de la société, les attentes du marché du travail et les réalisations scientifiques et technologiques. À l'avenir, les enseignants

pourraient avoir des rôles différents : certaines classes pourraient être dirigées par des enseignants principaux assistés par des enseignants adjoints. Ces derniers pourraient également être des enseignants âgés ou officiellement retraités. Les compétences des enseignants en matière d'encadrement devraient être développées au cours de leur formation initiale.

En outre, les écoles pourraient encourager davantage les personnes extérieures au système éducatif à donner des cours, par exemple des spécialistes dans divers domaines. Concernant le bien-être et le sentiment d'appartenance des enseignants, il est crucial d'être connecté avec d'autres enseignants et de faire partie d'un réseau. Cependant, du temps doit être prévu pour la coopération entre enseignants durant le temps de travail régulier. L'autonomie des écoles et la possibilité de créer un espace éducatif unique grâce à des connexions fortes avec d'autres institutions locales (par exemple, dans le domaine de la culture, des sports, de la société civile ou de la jeunesse) doivent être préservées, constituant l'un des points forts du système éducatif estonien actuel. Dans les zones rurales, il convient de développer des réseaux d'écoles et d'établissements culturels qui dépassent les frontières administratives. Dans les grandes villes comme Tallinn, plutôt que de très grandes écoles, des écoles communautaires plus petites permettraient de promouvoir le bien-être des élèves et des enseignants.

B. Des compétences à développer

En matière de compétences, les groupes de travail ont reconnu l'importance de maintenir un équilibre entre les connaissances et les compétences essentielles au niveau local et les connaissances et les compétences à l'échelle européenne ou mondiale. L'une des façons de développer les citoyennetés estonienne et européenne consiste à adopter une approche communautaire qui associe les objectifs nationaux et mondiaux. Compte tenu du stress et de la vulnérabilité liés à l'environnement technologique complexe, maintenir le lien des élèves avec l'histoire, la culture et la nature estoniennes, ainsi qu'avec un mode de vie traditionnel centré sur la nature, est prioritaire. Plus que jamais, la conscience environnementale des élèves doit être encouragée, en tant que consommateurs, travailleurs et entrepreneurs.

Les défis liés à l'IA nécessitent le développement de capacités spécifiquement humaines, de compétences permettant d'intégrer technologie et culture, sciences exactes et sciences naturelles avec sciences sociales et humaines, en combinant développement intellectuel, intelligence émotionnelle et capacités physiques.

Dans un contexte de sédentarité croissante, il convient de créer davantage d'opportunités de mouvement pendant et entre les cours, avec des pauses actives et des installations sportives facilement accessibles.

Pour communiquer avec l'IA, les individus doivent faire preuve de créativité pour poser de nouvelles questions profondes et évaluer les actions de l'IA du point de vue humain, en utilisant leurs connaissances culturelles générales, leur expérience historique et sociale, des critères éthiques et sociaux, leur intuition, ainsi que l'argumentation et l'analyse de textes basées sur la science. Les nouvelles technologies, y compris l'IA, doivent être utilisées de manière créative tout en reconnaissant et en prévenant les risques liés à leur usage.

Une question pertinente émerge alors : que les humains sont-ils capables de faire mieux que l'IA ? L'une de ces compétences est la capacité de créer et d'interpréter des textes métaphoriques et multi-niveaux. Ainsi, les élèves doivent développer, en plus de leurs compétences linguistiques, une compétence sémiotique pour lire et interpréter des textes et supports visuels complexes et métaphoriques, ainsi que la capacité de personnaliser les textes générés par l'IA. Les élèves ont également besoin de compétences en culture des données : connaissances sur le

traitement, l'analyse et la protection des données. Les entrepreneurs technologiques ont également souligné l'importance d'apprendre à se débrouiller sans aides technologiques.

C. Un aménagement flexible du temps d'apprentissage, des regroupements d'élèves et de l'évaluation

L'enseignement est principalement basé sur la communication et la co-création individuelles et collectives entre les enseignants et les élèves. L'organisation traditionnelle de l'enseignement, fondée sur la division des élèves du même âge en classes et sur la séparation des disciplines en matières individuelles pourrait être remplacée par une approche intégrée des matières par domaines similaires, assistée par l'IA. Le regroupement des élèves devrait suivre leurs centres d'intérêt, afin de former des groupes d'apprentissage collaboratif, et l'enseignement devrait combiner différentes formes et espaces d'apprentissage.

L'école du futur exige également une organisation plus flexible et plus efficace du temps d'apprentissage et de l'utilisation du temps d'étude en termes d'années scolaires, de mois, de semaines ou de leçons pour les élèves et les enseignants. Par exemple, il a été suggéré de répartir le temps d'étude hebdomadaire en deux jours d'enseignement commun obligatoire (cours magistraux, leçons communes et discussions) en grands groupes de classe ou de niveau, deux jours de travail de groupe guidé ou de consultations individuelles à l'école ou ailleurs, et un jour d'apprentissage autonome par semaine. Dans certaines matières, le trimestre d'été pourrait être organisé sous forme de projets de collaboration ou de camps d'été entre écoles, ou encore d'activités en dehors de la salle de classe. L'une des idées derrière cela était que le temps consacré à l'apprentissage des connaissances et des compétences de routine pourrait être raccourci grâce à l'utilisation de l'IA.

Le renouvellement des standards et des critères d'évaluation pour le passage des étapes scolaires et des formats de notation deviendra nécessaire si l'on tient compte des possibilités de l'IA. Il a été suggéré d'abandonner les rapports de progrès basés sur chaque année scolaire et de se concentrer plutôt sur l'évaluation basée sur les cycles d'enseignement, qui devrait également être reconsidérée en fonction des stades de développement des élèves.

IV. Scénarios pour le métier d'enseignant de demain

À la lumière de ces visions ambitieuses pour les écoles estoniennes de demain, il est évident que les enseignants devront développer de nouvelles connaissances et compétences, notamment dans les domaines suivants : utilisation intelligente des technologies ; individualisation et différenciation des tâches et méthodes d'apprentissage ; promotion et soutien de la santé mentale et physique ; éducation à la citoyenneté nationale et mondiale ; conscience environnementale ; psychologie des dynamiques de groupe et d'évaluation ; interdisciplinarité ; et collaboration avec les partenaires externes et les parents.

Toutes ces compétences supposent de considérer le rôle professionnel de l'enseignant de manière plus large, à l'image de certains scénarios de professionnalisation des enseignants que mes collègues et moi avons élaborés en 2020 (Loogma et al., 2020). Dans cet article, nous avons identifié les facteurs clés influençant la profession enseignante dans le contexte de l'enseignement général et construit des scénarios futurs pour indiquer des trajectoires alternatives de développement. La méthode des scénarios repose sur le choix des facteurs clés, leur analyse mutuelle et la création de scénarios sous forme de récits. Parmi ces facteurs, certains sont externes, c'est-à-dire que leur influence est inévitable, comme les changements technologiques ou démographiques, et qu'ils influencent la profession enseignante

principalement via la modification de l'environnement externe. D'autres facteurs sont internes, incluant les choix politiques relatifs à l'éducation (Schwartz, 1991).

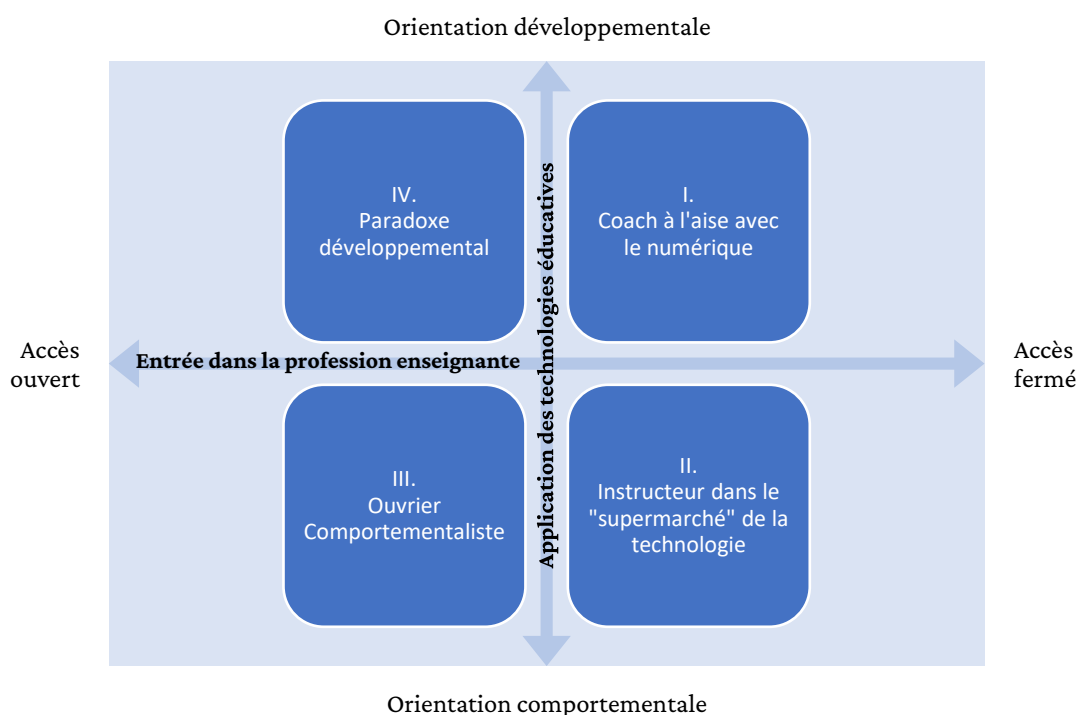
Pour analyser les évolutions futures, il faut réduire la complexité en choisissant parmi de nombreux facteurs possibles ceux qui sont moteurs du développement des scénarios futurs. Les facteurs choisis ne permettent pas de couvrir toutes les trajectoires possibles, mais ils doivent être à la fois pertinents pour l'avenir (ici, pour le professionnalisme enseignant) et présenter un haut niveau de contingence ou d'incertitude (Schwartz, 1997). Les scénarios ne sont pas des déclarations finales fondées sur des preuves, mais plutôt des moyens d'orientation face aux facteurs clés et un point de départ pour des conversations ultérieures (OCDE, 2001). De plus, comme les scénarios combinent un nombre réduit de facteurs, ils ne peuvent jamais se matérialiser sous une forme pure (Ramirez & Wilkinson, 2014).

Dans notre article, nous avons suivi la méthode des scénarios « 2 par 2 », la plus utilisée (Ramirez & Wilkinson, 2014 ; Spaniol & Rowland, 2018). Parmi les facteurs externes influençant la profession enseignante, nous avons analysé l'idéologie (politique), les processus démographiques, le changement des environnements d'apprentissage et les changements technologiques (éducatifs). Nous avons choisi les changements technologiques comme facteur ayant la plus grande influence globale. Les développements récents dans le domaine de l'intelligence artificielle après la publication de notre article ont renforcé l'importance du changement technologique pour la profession enseignante.

Les facteurs internes considérés concernent principalement les politiques internes des États, comme la rémunération des enseignants, les exigences formelles pour accéder à la profession et les parcours d'entrée dans la profession. Nous avons choisi l'entrée dans la profession comme moteur interne, car elle est liée aux problèmes fondamentaux de la profession enseignante en Estonie et dans le monde : la formation et le développement professionnels, le statut et les pénuries structurelles d'enseignants (OCDE, 2005 ; Valk, 2016 ; Lauristin et al., 2019).

En combinant ces deux facteurs sur les axes « accès ouvert vs. fermé à la profession enseignante » et « orientation instrumentale vs développementale de la technologie », nous avons obtenu la matrice suivante :

Figure 1 : Scénarios futurs pour le métier d'enseignant (Loogma et al., 2020, 211)



Compte tenu de la distinction faite par Hoyle entre professionnalisme étroit et professionnalisme large (Hoyle, 1975), les scénarios I et IV impliquent une conception large du professionnalisme, tandis que les scénarios II et III relèvent plutôt d'un professionnalisme étroit.

Le professionnalisme étroit indique que les enseignants apprennent principalement de leur propre expérience et agissent de manière intuitive, tandis que le professionnalisme large suggère que les enseignants s'intéressent au développement personnel, valorisent les connaissances théoriques, la coopération avec les collègues et assument la responsabilité de diriger les processus éducatifs à l'école et dans la société au sens large. Les enseignants qui sont des professionnels au sens large reconnaissent leur rôle plus large au sein de la société et se consacrent au travail éducatif et à la participation aux réseaux sociaux (Hoyle, 1975).

Le premier scénario, « Coach à l'aise avec le numérique », implique un accès fermé au métier d'enseignant avec une orientation développementale des enseignants, où les enseignants sont bien formés, possèdent des compétences en matière de développement personnel, de coopération avec des collègues dans la réflexion et dans des environnements riches en technologie, afin de soutenir le développement individuel des élèves. Ils considèrent la technologie comme un moyen de parvenir à une fin, et non comme la fin en soi. L'accès fermé signifie que les cursus de formation des enseignants sont sélectifs et que seuls ceux officiellement qualifiés sont autorisés à entrer dans la profession, ce qui peut aggraver la pénurie d'enseignants si leurs conditions de travail et de rémunération ne s'améliorent pas, mais aussi rehausser leur statut

Le deuxième scénario, « Instructeur dans le *supermarché* de la technologie », implique un sens étroit du professionnalisme. Les enseignants choisissent des solutions technologiques basées sur des objectifs instrumentaux (généralement liés aux objectifs économiques de la société) pour acquérir des aptitudes et des compétences concrètes qui sont contrôlées par les examens, mais négligent des objectifs pédagogiques plus larges tels que le développement de l'école ou la coopération avec les collègues pour soutenir le développement des élèves.

Les deux autres scénarios (III et IV) impliquent un accès ouvert au métier d'enseignant, ce qui signifie une formation plus courte et plus pratique avec de nombreux parcours alternatifs qui peuvent faire l'impasse sur les connaissances interdisciplinaires nécessaires et la compréhension de la « vue d'ensemble » de l'éducation qui sont essentielles pour une notion plus large du métier d'enseignant. En ce sens, les enseignants sont plutôt des technologues dont l'autonomie est restreinte et le statut peu élevé. Toutefois, le manque d'autonomie peut ne pas être un problème pour les enseignants à orientation instrumentale si les tâches sont énoncées plus clairement et formulées d'une manière plus facile à gérer, en particulier si tout le matériel nécessaire et les conseils sur les méthodes sont fournis. « L'ouvrier comportementaliste » indique également que les enseignants sont principalement cantonnés à la transmission de cde compétences techniques et que l'enseignement n'est plus une profession à vie, mais que diverses personnes y entrent et la quittent pour de courtes périodes, ce qui peut empêcher le développement de relations plus profondes et plus chaleureuses entre les enseignants et les élèves.

Le dernier scénario (IV « Paradoxe du développement ») présente un paradoxe : l'orientation développementale de la technologie éducative, conçue en coopération entre enseignants bien formés et techniciens, est en contradiction avec la formation superficielle et courte qui caractérise l'accès ouvert. Cette dernière ne permet pas aux enseignants d'atteindre les objectifs développementaux plus ambitieux, car ils ne peuvent pas utiliser la technologie de manière significative. La technologie peut également être utilisée pour réduire l'autonomie des enseignants ou, avec l'IA, commencer à remplacer les enseignants dans certaines tâches, entraînant un déclin de leur statut (Loogma et al., 2020).

Si le scénario I paraît le plus approprié pour atteindre des objectifs développementaux ambitieux, il présente toutefois un risque : celui d'attentes excessives à l'égard de l'engagement et de la capacité d'adaptation des enseignants, dépassant les ressources et le temps disponibles, et pouvant entraîner un épuisement professionnel.

Conclusion

Les idées des acteurs de l'éducation montrent que de grands espoirs sont placés dans le rôle de l'IA dans la transformation de l'éducation. Du point de vue des enseignants, cela requiert d'excellentes connaissances et compétences pour utiliser l'IA intelligemment, afin de libérer du temps pour des tâches mieux réalisées par l'interaction humaine, comme les discussions de groupe, les entretiens de développement entre enseignants, élèves et parents, le soutien individuel des élèves, ainsi que le développement des compétences socio-émotionnelles.

Bien que les scénarios que nous avons développés pour le professionnalisme enseignant prévoient, selon les décisions politiques d'entrée dans la profession, à la fois des formes larges et étroites de professionnalisme, il est clair que les attentes de la société correspondent davantage à la notion large de professionnalisme. Il est également possible que le potentiel de l'IA à optimiser le travail des enseignants et son effet sur l'apprentissage soit surestimé.

Deuxièmement, le souhait d'une individualisation accrue et d'une organisation plus souple et flexible de l'apprentissage apparaît clairement. Les enseignants sont aujourd'hui fortement sollicités pour s'adapter à la diversité des élèves, qu'il s'agisse de leurs capacités, de leurs handicaps ou de leurs rythmes d'apprentissage. Cette exigence est d'autant plus difficile à satisfaire que les outils pédagogiques et les moyens humains de soutien demeurent insuffisants. Bien que l'IA puisse potentiellement aider à différencier les tâches et les matériaux, les enseignants ont besoin de connaissances théoriques et basées sur des preuves pour justifier leurs choix. Des ressources supplémentaires sont également nécessaires pour répondre aux

attentes. Pour rendre l'attribution du temps d'enseignement et d'apprentissage ainsi que modalités de regroupement des élèves plus flexibles, les programmes et la législation éducative, ainsi que les critères d'évaluation scolaire, doivent devenir plus souples, ce qui relève d'un niveau décisionnel national ou régional.

La plupart des réformes éducatives nécessitent un alignement entre vision, objectifs, connaissances des parties prenantes et compréhension commune, ainsi que des ressources suffisantes pour la mise en œuvre, ce qui explique pourquoi les objectifs sont souvent modifiés ou réduits au cours de l'implémentation.

On observe un décalage marqué entre les idéaux portés par la profession enseignante et les conditions réelles d'exercice. Lorsque les attentes deviennent trop idéalistes, les tensions entre les compétences effectivement mobilisables et les ressources disponibles s'accroissent, pouvant conduire à un éloignement des idéaux initiaux ou à un épuisement professionnel.

Une définition plus réaliste et restreinte des compétences enseignantes peut amener les enseignants à revendiquer davantage d'autonomie et de défis professionnels. Quel que soit le modèle retenu pour l'avenir du métier, il convient de s'interroger sur les facteurs d'attractivité et de motivation : la recherche de défis ambitieux associés à une autonomie forte, ou la préférence pour des tâches plus délimitées assorties d'un soutien accru. La formation des enseignants devra s'ajuster à cette orientation.

Références

Arenguseire keskus (2024). *Huvihariduse kättesaadavus Eestis. Lühiraport*. [Access to hobby education in Estonia. A short review]. <https://arenguseire.ee/raportid/huvihariduse-kattesaadavus-eestis/>

Education Estonia (2023). *Estonian students at the absolute top in Europe*. <https://www.educationestonia.org/about-education-system/>

Erss, M., Kalmus, V. & Autio, T. H. (2016). Walking a fine line': teachers' perception of curricular autonomy in Estonia, Finland and Germany, *Journal of Curriculum Studies*, DOI: 10.1080/00220272.2016.1167960

Erss, M. (2023). Comparing student agency in an ethnically and culturally segregated society: How Estonian and Russian speaking adolescents achieve agency in school, *Pedagogy, Culture & Society*. DOI: 10.1080/14681366.2023.2225529

Erss, M., Loogma, K., & Jõgi, A.-L. (2024) The effect of teacher agency support, students' personal perseverance and work experience on student agency in secondary schools with Estonian and Russian instructional language, *Cogent Education*, 11:1, 2314515. DOI: 10.1080/2331186X.2024.2314515

[Haridus- ja noorteprogramm 2023-2026. \[Education and Youth Programme\]](https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2022-10/Haridus_%20ja%20noorteprogramm%202023-2026.pdf)
https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2022-10/Haridus_%20ja%20noorteprogramm%202023-2026.pdf

Hoyle, E. (1975). Professionalism, professionalism and control in teaching. In V. Houghton, R. McHugh, & C. Morgan (Eds.), *Management in education: The management of organisations and individuals* (pp. 314–320). Ward Lock Educational

in association with Open University Press.

[Kallas, K. \(2024\). Eessõna. In: Ülevaade haridussüsteemi välishindamisest 2023/2024 õppeaastal. \[Overview about the external assessment of the education system in school year 2023/2024\].](#)

[Ministry of Education and Research. Tartu 2024. https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2024-10/HTM_Aastaraamat-2023-2024.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2024-10/HTM_Aastaraamat-2023-2024.pdf)

Kunitsõn, N. & Kalev, L. (2021). Citizenship Education Policy: A Case of Russophone Minority in Estonia. *Social Sciences*, 10 (4): 1–31. <https://doi.org/10.3390/socsci10040131>

Lauristin, M., Loogma, K., Vernik-Tuubel, E-M., Kutsar, D., Erss, M., Kallas, K., Sildnik, A. & Kaosaar, I (2019). Heaolu ja sidususe visioon. Eesti haridus- ja teadusstrateegia 2021–2035. [The vision of education and connectivity. Estonian education and research strategy 2021-2035] Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium. https://www.hm.ee/sites/default/files/haridus-ja_teadusstrat_2035_heaolu_ja_sidususe_visioon.pdf

Läänemets, U. (2003). Learning for the Future in Estonia: Content Revisited and Reconceptualised. In *International Handbook of Curriculum Research*, edited by W. F. Pinar, 285–299, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates

[Loogma, K., Erss, M., Ümarik, M. & Aasa, M. \(2020\). *Õpetajate professionalismi võimalikud tulevikutsenaariumid aastaks 2035* \[Possible future scenarios of teacher professionalism for 2035\]. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, 8\(1\), pp. 183-212. <https://doi.org/10.12697/eha.2020.8.1.08>](https://doi.org/10.12697/eha.2020.8.1.08)

Ministry of Education and Research, Estonian Cooperation Assembly, Estonian Education Forum (2014). *Eesti elukestva õppe strateegia* (Estonian lifelong education strategy 2020). [chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.haridusfoorum.ee/images/haridusstrateegia/Eesti_elukestva_õppe_strateegia_loplik.pdf](https://www.haridusfoorum.ee/images/haridusstrateegia/Eesti_elukestva_õppe_strateegia_loplik.pdf)

Ministry of Education and Research (2021). *Education strategy 2021-2035*. https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/haridusvaldkonna_arengukava_2035_kinnitaud_vv_eng_0.pdf

Ministry of Education and Research (2025). *Kutsehariduse reform* [Reform of vocational education]. <https://www.hm.ee/kutsehariduse-reform>

Mäekivi, M. (2024). *Täiskasvanute eelistused ei peaks kutseõpet dikteerima*. [The preferences of adults should not dictate the vocational education]. ERR. <https://www.err.ee/1609502929/htm-taiskasvanute-eelistused-ei-peaks-kutseopet-dikteerima>

Eisenschmidt, E., Heidmets, M., Kitsing, M., Kasesalk, M. & Vanari, K. (2023). *Aim high and work hard. Building a world-class learning system in Estonia*. National Center on Education and the Economy. <https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2023/12/AimHighEstoniaCaseStudy.pdf>

OECD (2005). *Teachers matter. Attracting, developing and retaining effective teachers. Overview*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf>

OECD (2023). *PISA 2022 Results (Volume II). Learning during and from disruption*. OECD Publishing.

OECD (2024). *Education at a Glance. Estonia. Country notes*. https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2024-country-notes_fab77ef0-en/estonia_4bad887a-en.html

Ramirez, R., & Wilkinson. A. (2014). *Rethinking the 2 × 2 scenario method: Grid or frames?* *Technological Forecasting & Social Change* 86, 254–264. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.10.020>

Republic of Estonia Ministry of Education and Research (2019). *PISA 2018. English summary*. https://www.educationestonia.org/wp-content/uploads/2020/11/pisa_2018_english_summary_ed.pdf

Riigi Teataja (2024). *Eesti Vabariigi haridusseaduse muutmise ja sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus (õppimiskohustuse kehtestamine)*. [Amendment to Law of Education and other related laws (establishment of the obligation to learn), approved by the parliament on December 4th 2024.

<https://www.riigiteataja.ee/oigusuudised/eelvaadeSeadusUudis/2417>

Schwartz, P. (1991). *The art of the long view: Scenario planning – protecting your company against an uncertain world*. Century Business.

Schwartz, P. (1997). *The art of the long view: Planning for the future in an uncertain world*. John Wiley & Sons.

Spaniol, M., & Rowland, N. (2018). Defining scenario. *Futures Foresight Sci* 2019; 1:e3. <https://doi.org/10.1002/ffo2.3>

Statistics Estonia. 2021. *Population figure 2021*. https://www.stat.ee/en/avasta-statistikat/valdkon_nad/rahvastik/population-figure

Statistics Estonia (2025). *Õpe üldhariduskoolides*. [Study in general education schools] https://andmed.stat.ee/et/stat/sotsiaalelu_haridus_uldharidus/HT12/table/tableViewLayout2

Tallinna munitsipaalharidusasutuste eestikeelsele õppele ülemineku tegevuskava. [Action plan of Tallinn for educational institutions in transition to Estonian instructional language] https://live.s3.teliahybridcloud.com/s3fs-public/inline-files/Linna%20tegevuskava_0.pdf

TI-hüpe (2025). [AI Leap] <https://tihupe.ee/>

Täht, K., Konstabel, K., Kask, M., Rannikmäe, D., Rozgonjuk, A., Schults, R., Soobard, P., Tõugu, & K. Vaino (2018). *Eesti Ja Vene Õppekeele Koolide 15-Aastaste Õpilaste Teadmiste Ja Oskuste Erinevuse Põhjuste analüüs. Tartu Ülikool. [Analysis of the Reasons for the Gap in the Knowledge and Skills of 15-Year-Old Students in Estonian and Russophone Schools*. University of Tartu]. https://www.hm.ee/sites/default/files/uuringud/pisa_ev_raport_0507_006.pdf

Tire, G., Puksand, H., Kraav, T., Jukk, H., Henno, I., Lindemann, K., Täht, K., Konstabel, K., Lorenz, B. & Kitsing, M. (2023). *PISA 2022 Eesti tulemused. Eesti 15-aastaste õpilaste teadmised ja oskused matemaatikas, funktsionaalses lugemises ja loodusteadustes*. [PISA 2022 The results of Estonia. The knowledge and skills of 15-year-old Estonian students in mathematics, functional reading and science. Tallinn. https://harno.ee/sites/default/files/documents/2023-12/Pisa_tulemused_2022_veebi.pdf

Valk, A. (2016). *Opetajaameti atraktiivsus* [Attractiveness of the teaching profession]. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium

Zaichenko, L. (2021). Context without Future: Webs of Beliefs Structuring the Professional Agency of Teachers in Russian Schools in Estonia. *Compare: A Journal of Comparative & International Education*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/03057925.2021.1976620>