

QUATRIÈME RAPPORT DE TENDANCE DU

Think tank TRANSIT

Les Future Skills et l'avenir de la formation continue

HELEN BUCHS
JUIN 2025

Table des matières

Synthèse	3
1. Introduction	4
2. Contexte et réflexions théoriques:	
que sont les Future Skills?	5
2.1. Définitions	6
2.2. Cadres de compétences des Future Skills	7
2.3. Compétences importantes au-delà des cadres de compétences des Future-Skills	11
2.4. Bases normatives	12
2.5. Les Future Skills sous l'angle des sciences sociales	15
2.6. La littératie des futurs pour la construction de futurs alternatifs	20
2.7. Conclusion des réflexions théoriques	21
3. Implications pour la formation continue	23
3.1. L'avenir comme espace de possibilités	23
3.2. Sensibilité au contexte des représentations de l'avenir ..	25
3.3. Les discours dominants sur la formation et l'avenir	26
3.4. Responsabilité éthique et conception de l'avenir	27
3.5. Outils pour se pencher sur les Future Skills et les représentations de l'avenir	28
Perspectives pour la formation continue	31
Bibliographie	32
Mentions légales	34

Synthèse

Le quatrième rapport de tendance du think tank TRANSIT est consacré au thème des «Future Skills» (compétences du futur) et à leur signification pour l'avenir de la formation continue. L'objectif est de donner aux acteurs de la formation continue des idées sur la manière dont ils peuvent gérer le thème des Future Skills et de montrer le rôle qu'ils peuvent jouer dans la construction de l'avenir.

Dans un premier temps, la notion de «Future Skills» est abordée sous l'angle théorique avec un classement par catégories. Les Future Skills sont définies en tant que compétences, attitudes, valeurs et connaissances qui seront importantes à l'avenir. Différents cadres de compétences sont présentés, tout comme les thèmes sur lesquels ils mettent l'accent. Le premier enseignement principal est que les Future Skills ne doivent pas être considérées comme un moyen pour améliorer l'employabilité individuelle, mais comme un outil contribuant à la transformation sociale collective. Dans le difficile équilibre à trouver entre la responsabilité individuelle et les défis structurels, il s'avère que la formation continue ne doit pas se limiter à une fonction d'adaptation: elle doit ouvrir des espaces permettant de participer à la construction de l'avenir. Les Future Skills ne peuvent pas être perçues comme des listes figées. De même, il n'existe pas de Future Skills ayant une validité universelle. Il existe seulement des Future Skills qui apparaissent pertinentes dans des contextes spécifiques et dans certaines représentations de l'avenir.

À partir de ces enseignements, le rapport détermine les implications pour la pratique de la formation continue. L'avenir est perçu comme un espace de possibilités, et l'éducation peut participer à la construction de celui-ci. La formation continue ne doit donc pas se baser sur des objectifs ou des compétences uniformes; elle doit encourager l'ouverture, le dialogue et la réflexion. Le fait de reconnaître qu'il existe une pluralité de représentations de l'avenir a une importance fondamentale. Tous les domaines de la société ne changent pas au même rythme ni dans la même direction. C'est pourquoi la réflexion sur les Future Skills doit toujours prendre en compte le contexte. Ce rapport montre aussi que la formation continue doit être comprise comme un espace de conception responsable sur le plan éthique. Pour ce faire, il est important de remettre en question les cadres de compétences et les discours dominants sur lesquels ils sont fondés. Il faut également mettre au grand jour les rapports de force institutionnels et esquisser des modèles de futur alternatifs. Ce rapport présente plusieurs outils axés sur la pratique qui permettent une réflexion active sur l'avenir et les compétences, par exemple des sets de cartes, des méthodes dédiées à la littérature des futurs ou la cartographie des mégatendances.

Le chapitre final formule trois perspectives générales qui peuvent être comprises comme des orientations stratégiques pour le perfectionnement de la formation continue: la quête de sens, la pluralité et la diver-

sité, ainsi que la complexité. La perspective «quête de sens» souligne que la formation continue sur les Future Skills n'a pas pour mission principale de permettre l'adaptation au changement et l'optimisation personnelle. Elle doit apporter une contribution riche de sens à la transformation de la société. La perspective «Pluralité et diversité» exige que la formation continue reconnaisse l'existence de différentes représentations de l'avenir et réalités de vie et qu'elle les utilise comme ressource. Les Future Skills doivent pouvoir être reliées à différents contextes et ne doivent pas être réduites à des standards universels. Enfin, la perspective «Complexité» reconnaît le fait que l'avenir n'est ni linéaire, ni univoque. La formation continue doit donc créer des espaces dans lesquels les ambiguïtés peuvent être traitées, les hypothèses remises en question et les nouveaux modes de penser expérimentés. Ces trois perspectives créent des espaces de possibilités pour une formation continue qui s'adapte non seulement aux structures existantes, mais qui joue aussi un rôle dans la construction de l'avenir.

1. Introduction

L'avenir apportera son lot de changements, sous l'impulsion par exemple des évolutions sur le marché du travail, de la transformation numérique, du changement climatique ou de la transition démographique. Ces évolutions s'accompagnent de processus de transformation qui comportent des risques et des opportunités. Il existe un large consensus sur le fait que la formation continue peut non seulement réagir aux évolutions, mais aussi exploiter et façonner les possibilités et potentiels offerts par les changements sociaux.

Différentes approches se penchent sur la question de savoir quelles compétences, attitudes, aptitudes et connaissances sont nécessaires pour surmonter ces processus de transformation. Elles peuvent être regroupées dans la notion de Future Skills. Ces dernières ne servent pas seulement de guide pour l'acquisition de compétences qui seront importantes pour l'avenir. Elles offrent aussi un cadre pour réfléchir à l'avenir et anticiper les évolutions possibles. Elles renvoient à une tâche essentielle de la formation continue: la notion d'autonomisation, c'est-à-dire donner à chaque personne les moyens d'agir de manière autonome et responsable dans un monde en pleine mutation.

Le think tank TRANSIT a choisi les Future Skills comme thème central pour ses travaux en 2024 et 2025. Ce thème repose notamment sur une enquête exploratoire diffusée via la newsletter TRANSIT. Dans le présent rapport de tendance, TRANSIT s'intéresse à la question de savoir comment il est possible de déterminer les compétences qui pourraient avoir de l'importance à l'avenir et comment la formation continue peut gérer des représentations de l'avenir incertaines, complexes et diversifiées.

Ce rapport de tendance est divisé en trois parties. La première contient une réflexion critique sur le concept des Future Skills et leur signification pour la formation continue. Elle a pour objectif de créer une base solide, fondée sur des données scientifiques, afin d'inscrire le thème des Future Skills dans un contexte social et de politique éducative. La deuxième partie en déduit les implications pour la formation continue. Elle montre ce que les Future Skills peuvent signifier pour cette dernière. La troisième partie formule quelques pistes de réflexion pour l'avenir de la formation continue. Elle aborde des perspectives déjà esquissées par TRANSIT, à savoir la quête de sens, la diversité et la pluralité, ainsi que la complexité, et les met en lumière sous l'angle des Future Skills.

Les contenus de ce rapport de tendance sont le résultat d'une réflexion de près de deux ans menée par le think tank sur le thème des Future Skills. Étant donné que TRANSIT se considère comme un espace de réflexion libre qui applique une méthode de travail collaborative et pluridisciplinaire, les contenus n'ont pas été créés en solitaire et en silence derrière des portes closes. Ils sont le fruit de différentes formes d'échanges, par exemple des événements, des discussions bilatérales et des retours sur l'ébauche de ce rapport. Nous espérons qu'avec cette méthode de travail, les contenus générés ne sont pas seulement stimulants d'un point de vue théorique, mais qu'ils donnent aussi des outils pour la pratique. Nous remercions toutes les personnes impliquées pour leur précieuse contribution.¹

Le think tank TRANSIT (www.thinktank-transit.ch/fr) est une plateforme de la Fédération suisse pour la formation continue (FSEA). Il bénéficie d'un soutien du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI).

2. Contexte et réflexions théoriques: que sont les Future Skills?

La discussion sur les Future Skills tourne autour de la question de savoir quelles compétences sont nécessaires pour l'avenir et comment il est possible de les déterminer. Ce chapitre met en lumière les contextes théoriques à ce sujet. Il précise ensuite ce qu'il faut comprendre par la notion de Future Skills et indique les cadres de compétences qui existent. Il s'intéresse ensuite à l'identification des compétences clés communes à tous les cadres de compétences et détermine sur quelles bases normatives, et donc sur quelles représentations de l'avenir, les cadres de compétences sont fondés. Avec des approches théoriques et des preuves empiriques, le chapitre montre également comment des travaux scientifiques peuvent être exploités pour remettre en question et repenser les Future Skills. Pour terminer, ce chapitre soulève la question de savoir comment élaborer des représentations de l'avenir alternatives.

¹ Nous remercions tout particulièrement Hana Ditetova, Urs Blum, Valentina Röschli, Brigitte Bosche et Irena Sgier.

2.1. Définitions

Dans de nombreuses définitions, les Future Skills se réfèrent aux compétences, attitudes, valeurs et connaissances qui auront une importance croissante dans une société et un monde du travail en constante évolution, afin de pouvoir réussir à l'avenir. Les Future Skills sont considérées comme déterminantes pour réussir professionnellement, élaborer des solutions innovantes et contribuer à une société durable. La prise de conscience des défis globaux et locaux est une autre composante des Future Skills. Ehlers (2020, p. 7–8) définit les Future Skills comme les compétences qui permettent aux individus de résoudre et de gérer (avec succès) des problèmes complexes dans des contextes d'action futurs.

Ces définitions reposent sur l'idée selon laquelle les systèmes d'éducation du présent, y compris de la formation continue, ne peuvent pas répondre à toutes les exigences de la société de demain, étant donné que le futur apportera nombre de changements et qu'il modifiera ainsi les exigences. Les débats sur les Future Skills sont donc le plus souvent une tentative d'anticiper les futures exigences afin de pouvoir réagir le plus tôt possible aux nouveaux besoins ou aux nouvelles conditions.

La notion de Future Skills n'est toutefois pas utilisée de manière uniforme. Il s'agit davantage d'un point de référence sur lequel les différents acteurs se basent lorsqu'ils tentent de décrire les compétences qui sont susceptibles d'être importantes à l'avenir. En plus de la notion de Future Skills, il existe différentes notions utilisées depuis longtemps, dont les séparations sont parfois floues: les compétences clés, les compétences essentielles, les compétences transversales, les compétences pour le 21e siècle ou les compétences du futur.

Cette liste montre aussi que la notion de Future Skills, utilisée de plus en plus souvent depuis quelques années, ne repose pas sur une idée fondamentalement nouvelle. Cela signifie que lors des discussions concernant les futurs défis et les compétences nécessaires à cet effet, la perspective ne doit pas se limiter aux concepts avec la désignation de «Future Skills». Dans un souci de lisibilité, nous utilisons toutefois le plus souvent ce terme dans ce rapport.

De manière générale, on peut noter que les Future Skills sont un profilage spécifique dans les concepts actuels en matière de compétences et que celui-ci peut être classé selon son niveau d'abstraction. La définition la plus large est celle des compétences, terme générique désignant les connaissances, aptitudes et attitudes pour surmonter les exigences liées aux actions à entreprendre. Dans ce niveau général, on trouve des catégories plus spécifiques telles que les compétences clés ou les compétences transversales, qui font référence à des compétences importantes dans différents contextes et domaines de la vie, sans cibler un domaine spécifique en particulier. Les compétences du futur, ou Future Skills, mettent généralement l'accent sur un champ plus large et adaptent ces compétences transversales aux exigences du

futur. Parfois, les Future Skills font aussi référence à des compétences spécifiques – par exemple l’analyse des données – qui auront une importance croissante dans certains domaines.

Dans ce contexte, la valeur ajoutée que présentent les compétences larges et généralistes par rapport aux aptitudes très spécialisées fait de plus en plus l’objet de discussions. Dans son livre «Le règne des généralistes», (Epstein, 2020), David Epstein soutient que les personnes avec des compétences et des expériences diversifiées peuvent mieux réagir à des défis complexes car elles sont plus flexibles et ont de meilleures capacités d’apprentissage et une plus grande capacité d’adaptation face à des contextes en mutation. En revanche, on observe que les petites et moyennes entreprises préfèrent souvent les formations continues qui contribuent directement à améliorer les performances dans le cœur de métier de l’entreprise. Les compétences transversales sont souvent peu prises en compte (Dernbach & Schüepp, 2019). La plupart des articles de recherche sur le thème soulignent toutefois que la combinaison productive de compétences spécifiques à l’entreprise et de compétences transversales prévaut sur le choix entre l’une ou l’autre de ces catégories de compétences (Stops et al., 2022). Les Future Skills ne doivent donc pas être comprises comme un contre-modèle à la spécialisation, mais comme un complément qui soutient le transfert, la réflexion et la capacité de développement à long terme.

Il convient aussi de clarifier à quels domaines de la société les Future Skills se rapportent. Elles sont souvent associées au thème de l’employabilité dans un monde du travail en pleine mutation. Elles incluent de plus en plus souvent d’autres dimensions sociales, par exemple la crise climatique, les inégalités sociales ou la sauvegarde des processus démocratiques. Ce rapport se fonde sur une compréhension large des Future Skills qui ne se limite pas au marché du travail, mais qui englobe aussi des processus de transformation écologiques, sociaux et sociétaux.

2.2. Cadres de compétences des Future Skills

Le débat sur les Future Skills repose sur certaines hypothèses à propos des aptitudes qui auront de l’importance dans un monde en mutation. Afin de mieux comprendre ces hypothèses et de les remettre en question, il est utile d’analyser différents cadres de compétences. Ces derniers structurent et regroupent différentes perspectives sur les Future Skills.

Il existe une multitude de cadres de compétences. Ce rapport souhaite aborder en bref quelques-uns de ces cadres de compétences afin de donner une vue d’ensemble de leurs principes de base. La description se limite à quelques cadres de compétences influents. Dans le choix qui a été effectué, nous avons tenté d’aborder l’éventail le plus large possible de thèmes centraux différents. Après une discussion sur les différents cadres de compétences, ce rapport se consacre à leurs points communs et à leurs différences.

Dans le tableau suivant, les concepts issus de la recherche en sciences de l'éducation ne sont pas pris en compte. Certes, ils se penchent également sur les compétences tournées vers l'avenir, mais généralement pas sous la notion de «Future Skills». L'article de Scharnhorst et Kaiser (2018) offre, du point de vue des sciences de l'éducation, un bon aperçu des compétences transversales qui ont une importance croissante dans le secteur de l'éducation en Suisse.

CADRE	OBJECTIF	FUTURE SKILLS	AVANTAGES	POINTS CRITIQUES
DeSeCo – Définition et sélection des compétences (OCDE) https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html	<ul style="list-style-type: none"> - Les compétences clés contribuent, dans différentes conditions-cadres, à fournir de précieuses informations sur la société et les individus - Accent mis sur les compétences sociales et émotionnelles et sur la responsabilité globale 	3 catégories principales: <ul style="list-style-type: none"> - Capacité à utiliser et à adapter les médias, moyens auxiliaires et outils - Interaction interculturelle et sociale - Agir de manière responsable 	<ul style="list-style-type: none"> - Lien avec PISA et ALL (Rychen & Salganik, 2003) - Idées pour les réformes de l'éducation dans l'école obligatoire, mais aussi dans la formation continue 	<ul style="list-style-type: none"> - Champ d'application très large - Directives d'action peu concrètes
Compétences clés pour l'apprentissage tout au long de la vie (UE) https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/key-competences-life-long-learning_en?pre-flang=de&etrans=de	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination des aptitudes essentielles pour l'éducation, le travail et la participation sociale - Base pour les cadres de compétences spécialisés (DigComp, GreenComp, LifeComp et EntreComp) 	8 compétences clés: <ul style="list-style-type: none"> - compétences en lecture et en écriture - plurilinguisme - compétences en mathématiques et en sciences naturelles, en technique et en informatique - compétences sociales et personnelles, compétences d'apprentissage, - compétences civiques, - sensibilité culturelle et capacité d'expression culturelle - compétences entrepreneuriales - compétences numériques 	<ul style="list-style-type: none"> - proche de la pratique - global - permet de visualiser le rôle des compétences clés dans les Future Skills - set de cartes disponible 	<ul style="list-style-type: none"> - faible lien systématique entre les cadres
DigComp (EU JRC) https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp_en	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des aptitudes nécessaires à un monde où les technologies numériques occupent une place toujours plus grande (Vuorikari et al., 2022) - Le cadre complémentaire DigCompOrg développe la réflexion sur soi et l'auto-évaluation au sein des organisations de formation 	5 catégories principales: <ul style="list-style-type: none"> - Littératie des informations et des données - Communication et collaboration - Création de contenus numériques - Compétences en matière de sécurité - Résolution de problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> - Large champ thématique - Ancré au niveau politique - Descripteurs concrets - Ressources d'accompagnement disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Les cadres coexistent - Peu de cohérence entre les domaines thématiques

<p>GreenComp (EU JRC) https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des aptitudes et des attitudes qui sont nécessaires pour surmonter la crise climatique et les défis écologiques et qui favorisent des modes de vie durables (Bianchi et al., 2022) 	<p>4 domaines principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valeurs et attitudes pour le développement durable - Capacité d'action pour le développement durable - Collaboration pour le développement durable 		
<p>LifeComp (EU JRC) https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120911</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des compétences pour une vie réussie, durable et épanouie - Développement de l'intégration sociale et du bien-être (Sala et al., 2020) 	<p>3 domaines principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - développement personnel - compétences sociales - compétences d'apprentissage 	<ul style="list-style-type: none"> - Large champ thématique - Ancré au niveau politique - Descripteurs concrets - Ressources d'accompagnement disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Les cadres coexistent - Peu de cohérence entre les domaines thématiques
<p>EntreComp (EU JRC) https://joint-research-centre.ec.europa.eu/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework_en</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Encourage le développement de l'esprit et de l'action entrepreneuriaux - Compétences entrepreneuriales comme aptitude générale à résoudre les problèmes de manière créative, ancrage du sens de l'initiative et de la création de valeur dans différents contextes économiques 	<p>3 domaines principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Idées et opportunités (p.ex. identifier les possibilités, pensée guidée par les principes durables, créativité), - Ressources (p.ex. responsabilité individuelle, motivation, gestion financière et gestion du risque) - Action (p.ex. initiative, capacité d'adaptation, collaboration) 		
<p>Cadre de compétences pour une culture démocratique (Conseil de l'Europe) https://rm.coe.int/16806ccc07</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des compétences jugées nécessaires pour participer de manière constructive à des processus démocratiques, gérer la diversité et surmonter pacifiquement les conflits (Barrett, 2016) 	<p>4 domaines principaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valeurs (p.ex. valorisation de la dignité humaine et des droits de l'homme) - Attitudes (p.ex. orientation vers l'intérêt général) - Aptitudes (compétences pour l'apprentissage autonome) - Connaissances et esprit critique (p.ex. connaissances et évaluation critique de la langue et de la communication) 	<ul style="list-style-type: none"> - Fort lien avec les valeurs - Ressources proches de la pratique pour les établissements de formation, p.ex. ressources d'accompagnement, illustrations, et outils (p.ex. descripteurs, guides de programmes d'études) 	<ul style="list-style-type: none"> - Champ d'application restreint
<p>Partnership for 21st Century Skills (le modèle 4C en découle aussi) (initiative non commerciale, mais soutenue par de nombreuses entreprises et organisations) https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des compétences, des connaissances et de l'expertise que les adultes doivent posséder pour réussir au travail et dans la vie 	<p>Modèle 4C:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication - Collaboration - Créativité - esprit Critique 	<ul style="list-style-type: none"> - Très répandu et connu - Offre une base pour de nouvelles approches d'apprentissage, comme l'enseignement pluridisciplinaire - Modèle 4C adapté car il est succinct et permet une introduction aux discussions sur les Future-Skills 	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement durable, la responsabilité éthique ou les transformations sociales ne sont pas systématiquement intégrés

<p>Forum économique mondial (FEM) https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination des compétences qui seront importantes sur le marché du travail dans les 5 années à venir (FEM, 2023) - Montrent comment les macro-tendances ont des répercussions sur les emplois et les qualifications 	<p>Combinaison de compétences cognitives, technologiques et sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pensée analytique - créativité - résistance au stress - flexibilité - motivation et confiance en soi - curiosité et apprentissage tout au long de la vie - fiabilité - compétence technologique - intelligence émotionnelle - collaboration 	<ul style="list-style-type: none"> - Convient aux entreprises et à la formation continue professionnelle - Étayé par des données empiriques issues d'enquêtes globales 	<ul style="list-style-type: none"> - Accent mis sur les nécessités et intérêts économiques - Dimension sociale et éthique sous-représentée
<p>future-skills.net (association de donateurs et McKinsey) http://future-skills.net/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des compétences, aptitudes et qualités pluridisciplinaires qui, au cours des cinq prochaines années, auront une importance toujours plus grande dans tous les domaines de la vie professionnelle et personnelle 	<p>3 niveaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Future Skills individuelles, comme l'auto-organisation, l'esprit critique et la capacité d'apprendre - Future Skills technologiques comme la maîtrise numérique, la littératie des données et les compétences dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) - Future Skills transformatives comme la capacité d'innovation, l'esprit d'entreprise et la gestion du changement 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicable dans les hautes écoles - Différenciation par niveaux de compétences - Étayé par plusieurs publications (p.ex. Suessenbach et al., 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> - Accent mis sur le marché du travail et sur l'innovation. Les dimensions sociales et éthiques sont sous-représentées. - Principalement axé sur le monde de l'éducation en Allemagne
<p>Next Skills/modèle Triple-Helix (Ehlers) https://nextskills.org/de/</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'apprentissage du futur dans les hautes écoles - Ancrage du modèle «Triple Helix» sur la capacité d'action dans des contextes émergents, avec accent mis sur l'auto-organisation comme principe des hautes écoles de demain 	<p>3 catégories principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Future Skills individuelles se rapportant à l'organisation (p.ex. compétences de communication, compétences de coopération, etc.) - Future Skills individuelles se rapportant à un objet (p.ex. compétences en innovation, compétences numériques, etc.) - Future Skills individuelles se rapportant au développement (p.ex. compétences d'apprentissage, compétences personnelles, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Modélisé de manière systématique - Convient au développement des hautes écoles - Set de cartes sur les Future Skills 	<ul style="list-style-type: none"> - Axé en particulier sur les hautes écoles - Difficilement transposable à la formation professionnelle

<p>Agenda 2030/EDD (UNESCO) https://sdgs.un.org/goals</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 17 objectifs de développement durables (ODD) comme fil conducteur pour surmonter des défis sociaux, économiques et écologiques d'ici à 2030 - Promotion de l'éducation au développement durable (EDD) 	<p>4 catégories principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensée systémique et résolution de problèmes orientée sur le développement durable - Réflexion critique et orientation vers les valeurs - Capacité d'action et innovation pour le développement durable et responsabilité globale - Collaboration interculturelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Ancré au niveau global et largement utilisé - Horizon à long terme - Convient comme guide pour la transformation sociale dans divers contextes (éducation, économie, politique) 	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre est tributaire des priorités et du financement politiques
---	--	---	---	--

Tableau 1: aperçu des cadres de compétences des Future Skills

2.3. Compétences importantes au-delà des cadres de compétences des Future-Skills

En raison de la multitude de cadres de compétences pour les Future Skills, il convient de vérifier s'il existe des Futures Skills communes à chacun d'eux et s'il est possible d'en déduire une métaperspective. La création d'une synthèse générale comporte plusieurs difficultés. L'un des obstacles principaux réside dans le principe de base des Future Skills. Étant donné que l'avenir est toujours plus incertain et imprévisible, le champ d'application des Future Skills se doit d'être le plus large possible. Les Future Skills doivent être définies de manière ouverte et flexible afin qu'elles restent pertinentes dans différents scénarios d'avenir. Une grille de compétences uniforme limiterait la flexibilité nécessaire. Les autres obstacles importants sont les orientations différentes des cadres de compétences, les différents degrés d'abstraction, les différentes hypothèses sur lesquelles se basent les modèles, ainsi que l'absence de référence entre les cadres de compétences.

Certaines autrices et certains auteurs ont toutefois tenté de regrouper de manière pertinente des cadres de compétences se rapportant aux Future Skills. Voogt & Roblin (2012) ont analysé huit cadres de compétences. Les résultats montrent au minimum un large consensus sur ce que sont les Future Skills. Pellegrino et Hilton (2013) ont réparti les compétences dans trois catégories: les aptitudes cognitives, les compétences intrapersonnelles et les compétences interpersonnelles. Au moyen d'une comparaison systématique, Ehlers (2020, 2022) a élaboré un cadre règlementaire pour les Future Skills (voir ci-dessus). Lamb, Maire et Doecke (2017) constatent que les Future Skills suivantes suscitent une attention particulière chez les chercheurs, décideurs politiques et personnes de la pratique: esprit critique, créativité, métacognition, résolution de problèmes, collaboration, motivation, efficacité personnelle, conscience et persévérance. S'agissant des compétences transversales, Scharnhorst et Kaiser (2018) déduisent de nombreuses études que les compétences suivantes auront une importance crois-

sante à l'avenir: résolution de problèmes complexes, compétences en technologies de l'information (IT), compétences sociales et personnelles, compétences de base.

2.4. Bases normatives

La discussion sur les Future Skills est indissociable des représentations normatives sur ce que doit apporter l'éducation dans une société en mutation et sur les visions d'avenir sur lesquelles ces objectifs se fondent. D'une part, la question qui se pose est de savoir si les Future Skills doivent en priorité être axées sur la compétitivité individuelle ou sur la transformation sociale. D'autre part, il convient de déterminer quelles représentations implicites de l'avenir sont prises en compte dans les cadres de compétences et quelles sont les conséquences qui en découlent pour la conception de l'éducation et de la formation continue.

2.4.1. Compétitivité individuelle ou transformation sociale

Comme le montre la description des divers cadres de compétences, les Future Skills sont fréquemment axées sur le développement des compétences individuelles. Souvent, elles ont aussi pour objectif une transformation sociale. À cet égard, on constate, entre les cadres de compétences, des différences notables selon que les Future Skills mettent l'accent sur le premier ou sur le second objectif cité. Un dilemme sur lequel se penche la formation continue depuis longue date se pose pour les deux orientations: il concerne l'équilibre ambivalent entre une individualisation des problématiques sociales et le soutien apporté aux individus dans les processus de changements sociaux (Kraus, 2022).

Les cadres de compétences des Future Skills dont le but principal est de donner aux individus la possibilité de s'affirmer dans un monde (du travail) en pleine mutation en leur permettant d'acquérir des Future Skills reposent plutôt sur une compréhension de l'éducation qui considère la responsabilité personnelle comme essentielle et qui voit l'éducation comme un investissement individuel dans le capital humain et une adaptation aux exigences du marché. L'objectif est notamment de préserver la capacité de gagner sa vie par des adaptations à des exigences et à des compétences qui évoluent au gré du progrès technologique.

Bien que ces objectifs aient une grande importance pour les individus et l'économie, l'éducation est ainsi réduite à l'exploitabilité économique et au fonctionnement de la société, tandis que les dimensions sociales et systémiques sont négligées (Biesta, 2013; Kraus, 2022). Ainsi, des obstacles à l'acquisition des compétences, par exemple les inégalités éducatives, les conditions de travail précaires ou l'absence de sécurité sociale, sont occultés.

Cette orientation favorise une compréhension selon laquelle le développement des Future Skills est plutôt perçu comme un moyen d'obtenir un avantage concurrentiel individuel. On peut toutefois se demander si une approche concurrentielle est plus adaptée que des valeurs

comme la solidarité et la coopération pour surmonter de futures problématiques sociales. Il faut aussi souligner que le changement professionnel et le développement de compétences ne peuvent pas être pris en compte de manière isolée. Ces aspects se trouvent toujours tiraillés entre les situations de vie individuelles, les ressources disponibles et les valeurs et centres d'intérêts personnels.

En revanche, les cadres de compétences des Future Skills qui se trouvent à l'autre extrémité de l'échelle, c'est-à-dire ceux qui visent une transformation sociale, partent du principe que le développement des compétences individuelles contribue à la résolution de défis sociaux. Des phénomènes collectifs comme la protection du climat ou la participation démocratique découlent d'actions et de décisions d'individus (Kraus, 2022). Il convient donc d'abord de renforcer les aptitudes et les attitudes de l'individu. La formation continue a donc pour mission d'identifier des tâches de développement social qui doivent être traitées au niveau individuel. «Elle contribue d'une part à favoriser le développement de la société et renforce d'autre part la capacité d'action et de conception dans le contexte de ces changements» (Kraus, 2022). Ou comme l'exprime Strzelewicz (1984, p. 51), les crises sociales ne peuvent pas être surmontées par l'apprentissage individuel, «mais pas non plus sans cet élément».

La formation continue perçue comme une contribution à la réorientation démocratique, sociale ou écologique des conditions de vie collectives et pas uniquement comme un objectif de développement individuel est le principe de base de l'apprentissage transformatif. L'apprentissage est perçu comme un processus de réflexion sur les rapports de force sociaux, les modèles normatifs et les ébauches de futurs alternatifs (voir <https://thinktank-transit.ch/en/dialogue/one-of-my-fears-is-that-adults-stop-learning-deeper-issues/>). Le projet Future-LabAE fournit des exemples empiriques et des bases théoriques d'une telle compréhension. Il montre comment l'éducation transformative peut créer des marges de manœuvre sociales à travers le dialogue et des approches participatives et comment elle peut contribuer à façonner activement l'avenir (Manninen, et al., 2020). Une approche transformative confère à la formation continue non seulement une fonction habilitatrice, mais aussi une fonction éducatrice. Étant donné que certains objectifs sont prédéfinis, les processus d'éducation obtiennent un cadre normatif et servent à faire adhérer les individus à ces représentations.

Pour résumer, on peut dire que les exigences liées à l'adaptation aux changements et la perspective de la transformation sociale ne doivent pas représenter des approches contraires qui s'excluent mutuellement. Les Future Skills sont utiles à la fois pour permettre aux individus de s'adapter aux changements et pour favoriser des processus de conception collectifs. La coopération, la solidarité et l'anticipation de développements alternatifs peuvent être perçues comme des principes complémentaires au paradigme dominant qu'est la concurrence.

2.4.2. Représentations du futur sous-jacentes aux cadres de compétences des Future Skills

Afin de comprendre pourquoi les cadres de compétences des Future Skills mettent l'accent sur différents thèmes prioritaires, il est utile d'étudier les représentations de l'avenir sur lesquelles ces cadres de compétences sont basés. Elles influencent non seulement les défis et les opportunités considérés comme essentiels mais aussi les compétences perçues comme utiles pour l'avenir. Les hypothèses sur les développements sociaux, économiques et technologiques déterminent donc les contenus et les objectifs des cadres de compétences.

L'étude des informations contextuelles disponibles en ligne à propos des cadres de compétences permet de mettre en lumière quelques points communs dans les représentations de l'avenir. Deux d'entre elles sont particulièrement marquées. Premièrement, tous les cadres de compétences soulignent le fait que le monde de demain changera de manière constante et rapide. Par conséquent, l'aptitude à s'adapter aux nouveaux défis, par exemple les évolutions technologiques ou les changements sociaux, est présente dans les cadres de compétences des Future Skills. Deuxièmement, beaucoup de cadres de compétences partent du principe que la complexité va s'accroître. Ils soulignent la nécessité de travailler de manière pluridisciplinaire et de mettre en relation des connaissances issues de différents domaines pour que les défis globaux et complexes puissent être relevés avec succès.

Les représentations de l'avenir se différencient également sur quelques points essentiels. Quelques cadres de compétences comme les objectifs de développement durable (ODD) et GreenComp mettent l'accent sur le développement durable et la responsabilité écologique. Cette perspective est étroitement liée au «modèle Doughnut» (Raworth, 2017), qui considère les limites environnementales comme la base fondamentale du développement social et économique. Selon cette logique, le bien-être économique et sociétal ne peut être garanti que dans les limites planétaires, raison pour laquelle les compétences en matière de développement durable sont définies comme des Future Skills essentielles.

D'autres cadres de compétences mettent l'accent sur la promotion du développement démocratique car ils considèrent le renforcement des structures démocratiques et d'une société civile active comme une condition essentielle pour l'avenir. Cette perspective repose sur l'hypothèse selon laquelle la transformation sociale dépend surtout de la capacité de la population à participer activement aux processus de décision et à élaborer des solutions collectives à des problèmes.

De l'autre côté, il existe des cadres référentiels comme celui du Forum économique mondial (FEM), qui mettent l'accent sur les exigences économiques et l'innovation technologique. Ils perçoivent les Future Skills plutôt comme un outil pour promouvoir la compétitivité internationale.

Une autre différence réside dans l'orientation géographique. Tandis que les ODD ont une portée globale, certains cadres de compétences ciblent des défis européens ou nationaux. Les contextes sociaux influent donc sur la sélection des compétences pertinentes pour l'avenir et l'importance qui leur est accordée.

Globalement, on constate que bon nombre de cadres de compétences des Future Skills s'appuient sur des hypothèses générales à propos de l'avenir et qu'ils évitent de concrétiser des scénarios d'avenir. En effet, tous les cadres de compétences partent du principe que le futur relativement proche est incertain et qu'il est très difficile de le prévoir de manière précise. En se basant sur des hypothèses spécifiques, ils risqueraient de perdre de leur pertinence si ces hypothèses devaient s'avérer inexactes. Les cadres de compétences visent donc à développer des Future Skills qui pourraient être utiles dans une multitude de scénarios d'avenir possibles.

2.5. Les Future Skills sous l'angle des sciences sociales

Les cadres de compétences évitent sciemment des scénarios concrets, ce qui complique une vérification systématique et un fondement empirique des compétences proposées. Ainsi, on ne sait pas exactement dans quelle mesure les Future Skills mises en évidence dans les cadres de compétences contribuent effectivement à relever les défis de demain, par exemple en ce qui concerne la réussite scolaire, l'employabilité, l'engagement social ou le bien-être individuel. Il faut également noter que bon nombre de cadres de compétences s'appuient seulement de manière limitée sur les connaissances scientifiques actuelles. Pourtant, ces dernières offriraient de nombreux points de repère pour mener une réflexion critique sur les Future Skills et les perfectionner.

Ce chapitre a donc pour objectif d'apporter un éclairage critique sur le fondement social du débat sur les Future Skills. Les données théoriques et empiriques qui peuvent contribuer à la compréhension et au perfectionnement des Future Skills ont une importance clé.

2.5.1. Changements concernant la demande en Future Skills sur le marché du travail

Un moyen pour vérifier la pertinence des Future Skills consiste à analyser les évolutions de la demande en compétences sur le marché du travail. La recherche économique et sociologique s'est penchée de manière intensive sur cette thématique au cours des dernières décennies. Généralement, la recherche ne porte pas sur les compétences du futur, mais sur des transferts mesurables sur plusieurs années, voire plusieurs décennies. Les résultats peuvent toutefois permettre de vérifier la plausibilité des hypothèses à propos des Future Skills.

Une partie de la littérature spécialisée se concentre sur les changements survenus dans la demande pour certaines compétences au sein et entre des professions. La recherche part du principe que la transfor-

mation numérique est un facteur déterminant dans ces changements. Elle entraîne des restructurations professionnelles. L'argument avancé consiste à dire que les technologies numériques peuvent remplacer la main-d'œuvre et qu'elles entraînent donc une baisse de la demande en main-d'œuvre dans les professions comportant de nombreuses tâches répétitives (p. ex. Autor et al., 2003; Autor & Handel, 2013). D'un autre côté, les technologies numériques peuvent conduire à des transferts concernant les compétences requises au sein des métiers et modifier ainsi les profils de compétences de ces derniers (Atalay et al., 2020; Bisello et al., 2019; Spitz-Oener, 2008).

De manière générale, on constate que la demande en compétences a augmenté au fil du temps, et ce pour la majorité des compétences. L'un des changements les plus visibles concerne la hausse de la demande en compétences TIC (Bisello et al., 2019; Buchmann et al., 2020). La littérature spécialisée suggère que le besoin en compétences TIC s'accompagne aussi d'une hausse de la demande pour d'autres types de compétences comme les compétences sociales et cognitives (Acemoglu & Restrepo, 2019; Bisello et al., 2021; Deming & Kahn, 2018). Des chercheurs ont également noté une complémentarité croissante entre les aptitudes cognitives et sociales (Borghans et al., 2013). De manière générale, une tendance semble se dessiner: une combinaison de compétences qui s'oriente vers des profils de compétences de plus en plus riches sera demandée sur le marché du travail (Centre européen pour le développement de la formation professionnelle, 2022).

2.5.2. Accélération et complexité dans les théories des sciences sociales

En plus de cette vérification empirique des transferts observés dans la demande en compétences, des approches basées sur la théorie peuvent aider à remettre en question et à repenser les hypothèses implicites sur lesquelles reposent les cadres de compétences des Future Skills. Comme indiqué précédemment, l'accélération et la complexité grandissantes sont deux éléments clés des représentations de l'avenir qui sous-tendent la plupart des cadres de compétences des Future Skills. Ces deux phénomènes ont été maintes fois discutés dans les sciences sociales, et des approches théoriques ont été esquissées. Le chapitre suivant aborde donc brièvement ces approches et leur lien avec le thème des Future Skills.

L'accélération croissante peut être perçue comme une actualisation de tendances déjà identifiées depuis quelques années, que la littérature spécialisée a notamment décrites sous le concept d'accélération sociale (Rosa, 2010). D'après ce concept, les changements se produisent non seulement de plus en plus rapidement, mais se succèdent aussi à une cadence de plus en plus rapprochée. L'accélération sociale fait référence à différents domaines de la vie: les évolutions technologiques, les changements sociaux et le quotidien personnel. L'accélération technologique concerne l'évolution toujours plus rapide des nouvelles technologies et leur diffusion très rapide. Dans le cadre de l'accélération du change-

ment social, les structures et normes sociales changent à des intervalles toujours plus courts. L'accélération du rythme de vie s'exprime dans le sentiment que la vie quotidienne va toujours plus vite, avec une pression croissante de faire davantage en moins de temps. Selon la théorie, les individus et les organisations doivent de plus en plus faire preuve d'une capacité d'adaptation dans le contexte de l'accélération sociale. La vitesse à laquelle les changements technologiques, économiques et sociaux se produisent exige aussi de la part des individus la capacité d'acquérir rapidement de nouvelles aptitudes.

Cependant, la théorie de l'accélération sociale a parfois fait l'objet de critiques, ce qui peut s'avérer particulièrement utile pour la remise en question des hypothèses à propos des Future Skills. Les critiques visent surtout le caractère universel de la thèse de l'accélération. Le théoricien des sciences Andreas Reckwitz (Reckwitz, 2018) estime par exemple qu'il n'existe pas d'accélération linéaire, universelle, mais plutôt une polarisation: certains domaines de la société, par exemple les domaines globalisés et à haute technicité, sont soumis à une accélération extrême, tandis que d'autres domaines ralentissent ou se dissocient en raison de blocages institutionnels ou normatifs. Certains mouvements, par exemple le slow food ou l'économie de partage, entendent encourager un ralentissement délibéré des processus sociaux (Nowotny, 1994).

Le lien entre les hypothèses théoriques de l'accélération sociale et les concepts des Future Skills peut être compris de la manière suivante: l'accélération alimente le besoin en nouvelles compétences, tandis que les Future Skills fournissent les outils permettant d'agir avec succès dans une société qui s'accélère. Cependant, les critiques concernant le caractère universel de la théorie de l'accélération montrent que les Future Skills ne peuvent pas avoir de validité universelle. Leur évaluation et leur pertinence dépendent fortement du contexte social, professionnel et culturel et de la vitesse de l'accélération dans ce contexte. Tandis que les Future Skills de certains cadres de compétences peuvent s'avérer utiles dans certains domaines, elles peuvent être perçues comme inutiles dans d'autres. Cette pluralité nécessite une réflexion adaptée au contexte sur les compétences qui seront effectivement nécessaires à l'avenir.

Les théories qui se penchent sur la complexité croissante des sociétés post-modernes sont en lien étroit avec la théorie de l'accélération sociale. La théorie systémique de Niklas Luhmann (Luhmann, 1987) offre un cadre pour expliquer la dynamique de la complexité croissante. Selon Luhmann, la société s'est de plus en plus divisée en sous-systèmes autonomes et chacun d'eux opère selon ses propres logiques. Les sous-systèmes ne sont pas seulement de plus en plus différenciés, ils interagissent aussi simultanément entre eux. Les décisions prises dans un sous-système ont souvent des répercussions sur d'autres. L'imbrication complexe des sous-systèmes crée une structure sociale hautement fragmentée, mais aussi interdépendante.

Dans une société hautement différenciée telle que celle décrite par Luhmann, les individus et les organisations doivent être en mesure d'agir dans différents sous-systèmes (p. ex. politique, économie, sciences) et de les comprendre. Les logiques de ces sous-systèmes étant souvent très différentes, les acteurs doivent donc être capables de développer des compétences pluridisciplinaires, qui recouvrent plusieurs systèmes. Il s'agit souvent de compétences décrites comme étant des Future Skills. En revanche, des connaissances spécialisées ne suffisent plus à elles seules, bien qu'elles aient une importance croissante au sein des sous-systèmes.

Michel Foucault (p ex. Foucault, 1978) critique et complète cette perspective en remettant en question les idées de vérité, de connaissance et de pouvoir. Selon lui, la complexité de la société ne s'explique pas seulement par la différenciation fonctionnelle, mais aussi par la diversité des rapports de force et des discours correspondants qui opèrent simultanément. Dans son analyse, Foucault montre que le pouvoir n'est pas seulement répressif. Il présente aussi un effet productif car il met en valeur certains systèmes de connaissances et définit ce qui est considéré comme «vérité» (voir à ce sujet <https://thinktank-transit.ch/de/the-concept-of-heterotopia/>).

Cette perspective est pertinente notamment dans une société hautement différenciée dans laquelle le pouvoir n'est plus centralisé, mais est décentralisé et réparti sur différents réseaux. La capacité à trouver ses repères dans un réseau de pouvoir et de discours est donc d'autant plus importante. Dans ce sens, les Future Skills comme la pensée critique, la capacité de réflexion et les compétences éthiques sont indispensables pour comprendre comment les connaissances sont intégrées dans les structures de pouvoir et comment elles peuvent être créées, mises à profit ou utilisées de manière abusive.

L'approche de Foucault invite aussi à porter un regard critique sur les cadres de compétences des Future Skills. Ces cadres de compétences ne sont pas indépendants des rapports de force sociaux et des discours dans lesquels ils prennent naissance. Ils reflètent souvent des représentations dominantes sur les futurs qui seraient souhaitables et sur les compétences qui sont nécessaires à cet effet. Cela entraîne une normativité qui doit être remise en question: Qui définit les compétences qui sont considérées comme «importantes pour l'avenir»? Quels sont les intérêts et les structures de pouvoir qui sous-tendent ces définitions? Dans quelle mesure certains groupes sociaux sont privilégiés ou désavantagés de ce fait? Une gestion réfléchie des cadres de compétences des Future Skills nécessite donc une contextualisation. Il est nécessaire d'analyser les conditions culturelles, économiques et économiques dans lesquelles ces cadres de compétences sont définis. L'approche de Foucault offre à cet effet un outil de réflexion important. Il permet de se détacher d'une conception qui limite les Future Skills à de simples stratégies d'adaptation et d'élargir le débat vers une réflexion critique sur les valeurs et objectifs sociaux.

2.5.3. Indications empiriques sur les effets des Future Skills

Une troisième approche étayée scientifiquement, qui peut servir de base de réflexion sur les Future Skills, est l'étude des indications empiriques sur les effets des Future Skills. Contre toute attente, il existe à ce jour peu de travaux de recherche empirique sur les cadres de compétences des Future Skills permettant de clarifier dans quelle mesure les compétences se sont révélées utiles et, si oui, dans quel but et dans quel contexte. Ce point mérite d'être souligné car les cadres de compétences des Future Skills ont pour but d'influencer l'orientation et les objectifs et résultats attendus du système éducatif ou des institutions de formation. Sans études valides sur l'utilité des Future Skills, toute action ciblant ces dernières ne repose sur aucune base fondée sur des preuves (Kalz, 2023). Indépendamment des débats sur les Future Skills, il existe de nombreux éléments prouvant les effets des compétences correspondantes, même si elles ne sont pas désignées sous la notion de Future Skills. Certains résultats sont résumés ci-après à titre d'exemples.

En sciences de l'éducation, la question étudiée concerne surtout la manière dont les compétences transversales influencent l'apprentissage et la réussite scolaire. Des études montrent par exemple que la pensée critique, la capacité de résolution de problèmes et les compétences sociales peuvent contribuer à la réussite scolaire. Ainsi, sur les bulletins scolaires de certains élèves, des capacités socio-émotionnelles plus élevées compensent les lacunes relatives dans les capacités cognitives ou linguistiques (Denham et al., 2014; Gut et al., 2012). L'autorégulation s'est aussi révélée un prédicteur déterminant pour la réussite scolaire précoce et les résultats scolaires des élèves (Neuenschwander et al., 2012). De nombreuses autres études sur différentes compétences traitées également comme des Future Skills soulignent un effet positif sur la réussite scolaire. Cependant, la plupart des études mesurent seulement des liens de courte durée et non des effets à long terme. Elles se concentrent en outre sur les Future Skills chez les élèves. On ne sait pas clairement si ces effets sont également transposables aux adultes.

La perspective psychologique met souvent l'accent sur le lien entre compétences et satisfaction individuelle dans la vie et santé psychique. La recherche note par exemple un lien positif entre les compétences sociales et le bien-être psychologique. Les personnes avec des compétences sociales marquées déclarent être moins sujettes aux dépressions, être plus satisfaites de leur vie et être moins sensibles au stress (Demir et al., 2012; Segrin et al., 2007). Ces éléments sont confirmés par la Harvard Study of Adult Development, l'étude longitudinale qui se déroule sur la plus longue durée au monde. Selon les résultats de recherche, des compétences comme l'intelligence émotionnelle, la résilience et la créativité ont aussi une influence favorable sur la santé mentale et la satisfaction dans la vie (p. ex. Schutte et al., 2007).

Du point de vue sociologique, la question qui se pose souvent concerne la manière dont les compétences contribuent à la participation sociale et à la mobilité sociale. Il s'avère par exemple que les compétences

sociales et émotionnelles ont un effet positif sur la mobilité verticale sur les plans social et professionnel, et sur divers autres résultats (Belfi & Borghans, 2025; Esping-Andersen & Cimentada, 2018; Gerli et al., 2015).

La recherche économique souligne le plus souvent les bénéfices monétaires obtenus par le biais des compétences. Elle souligne par exemple que, chez les hommes avec un niveau d'éducation semblable, les compétences non cognitives rapportent davantage que les compétences cognitives; ce rendement plus élevé s'explique par la redistribution vers des professions mieux rémunérées (Edin et al., 2022). D'après une méta-analyse, la minutie et l'ouverture sur le monde sont deux compétences qui permettent d'avoir un salaire plus élevé; il semble par ailleurs que les programmes visant à développer les compétences non cognitives profitent davantage aux participantes plus âgées et de sexe féminin qu'aux participants plus jeunes et de sexe masculin (Cabus et al., 2021; Hanushek et al., 2015).

2.6. La littératie des futurs pour la construction de futurs alternatifs

Les explications sur les représentations de l'avenir qui sous-tendent les Future Skills et leur position scientifique ont montré qu'une réflexion sur les Future Skills consiste aussi à révéler des hypothèses, à les remettre en question et à réfléchir à des représentations de l'avenir alternatives. Dans ce contexte, le concept de la littératie des futurs revêt une grande importance.

La littératie des futurs est un concept élaboré par Riel Miller (2018) et l'UNESCO qui doit aider les gens à comprendre le futur comme un espace de possibilités auquel ils peuvent activement contribuer. Miller souligne que le futur est une construction sociale influencée par des décisions collectives, des valeurs culturelles et des conditions-cadres politiques. La littératie des futurs a pour objectif de développer la capacité de réflexion anticipative et la capacité à se projeter dans différents futurs. Elle vise aussi à donner aux individus les moyens de réfléchir à des objectifs personnels et sociaux dans ces futurs. Une exigence majeure dans ce cadre est la remise en question des récits dominants sur le futur.

Les compétences les plus simples dans la littératie des futurs englobent par exemple ceci: toutes les personnes s'imaginent régulièrement différents futurs. Elles planifient leur journée ou leurs vacances. Elles ont des souhaits pour leur anniversaire, leur vie privée ou leur carrière. Elles savent aussi que l'avenir ne se déroule pas toujours conformément à leurs attentes ou à leurs souhaits. Mais elles sont malgré tout en mesure d'agir dans le présent. Elles sont plutôt ouvertes aux nouvelles idées et activités (Bergheim, 2024).

La base théorique de la littératie des futurs repose sur la théorie des systèmes anticipatifs ou Anticipatory Systems Theorie (Rosen, 1985). Selon

cette dernière, les systèmes – parmi lesquels les individus, les organisations ou les sociétés – ne réagissent pas seulement face au présent: ils sont aussi influencés par leurs attentes et par leurs représentations de l’avenir. Cette capacité d’imagination est un mécanisme central qui permet aux systèmes de simuler de futurs états et d’en déduire des décisions d’action.

Un autre aspect de l’Anticipatory Systems Theorie est l’importance des boucles de feed-back. Les représentations sur l’avenir influent non seulement sur les actions dans le présent, les actions modifient aussi les conditions qui donnent naissance aux états futurs. Ainsi, les décisions prises aujourd’hui ont des répercussions sur l’avenir, et cela exige une réflexion éthique. Il est important de prendre en compte dans ce cadre les structures et les récits marqués par des dimensions sociales et culturelles, et l’inconcevable qui en découle. La réflexion sur le futur est en effet intégrée dans un contexte social et culturel. Compte tenu du pouvoir exercé par les visions du futur sur notre perception et nos actions, la plupart des nouveaux phénomènes restent invisibles et insignifiants car ils sont exclus de nos visions de l’avenir (Larsen, 2020).

La littératie des futurs peut être un outil de réflexion pour aborder les défis et les limites des cadres de compétences actuels des Future Skills. Premièrement, la littératie des futurs encourage la réflexion sur les possibilités et oriente le regard vers un futur pluriel et flexible, dans lequel davantage de choses que les Future Skills d’un seul référentiel sont envisageables. Deuxièmement, la littératie des futurs permet de réfléchir dans quelle mesure les Future Skills dépendent du contexte, sont évolutives et sont marquées par des dimensions sociales et culturelles. En effet, la littératie des futurs peut aider à surmonter les limites fixées par des récits dominants qui, souvent, limitent ce qui est perçu comme un futur possible. Cela rejoint l’analyse de Foucault sur le pouvoir et les discours: les récits dominants déterminent ce qui est considéré comme «envisageable» et occultent souvent des perspectives alternatives. En revanche, la littératie des futurs s’attache à rendre visible l’«inconcevable» et à ouvrir des espaces pour des modes de pensée alternatifs. Cette approche permet aussi d’identifier de nouvelles perspectives pour de futures évolutions qui dépassent le cadre des représentations dominantes. Troisièmement, le concept de littératie des futurs peut soutenir le perfectionnement stratégique des cadres de compétences des Future Skills afin de prendre en compte le caractère dynamique des évolutions futures et de montrer la nécessité d’adapter et de réorienter de manière permanente les cadres de compétences aux nouveaux scénarios. La littératie des futurs offre des outils pour mettre l’accent non plus sur des stratégies d’adaptation réactives, mais sur une conception anticipative.

2.7. Conclusion des réflexions théoriques

L’analyse des différents cadres de compétences des Future Skills montre qu’ils suivent différentes orientations et représentations de l’avenir; chacun de ces cadres présente ses propres points forts et faiblesses.

Tandis que certains cadres de compétences sont basés seulement de manière limitée sur des données empiriques, il existe toutefois des théories sociologiques, des discussions et des constats empiriques qui confirment la pertinence des Future Skills.

Comme le montrent les explications, il est essentiel d'orienter le regard vers un futur pluriel et flexible pour pouvoir gérer de manière plus consciente les incertitudes liées aux évolutions futures. Le futur n'est pas prédéterminé: il est ouvert et peut être modelé. Par conséquent, les Future Skills ne doivent pas être perçues comme une grille de compétences figée, mais comme des aptitudes dynamiques, qui dépendent du contexte et qui doivent s'adapter aux changements sociaux, technologiques et économiques.

La conception des cadres de compétences des Future Skills doit être comprise comme un processus continu, qui doit être vérifié et perfectionné en permanence. En raison du caractère dynamique des évolutions sociales, il est nécessaire d'adapter et de réorienter en permanence ces cadres de compétences pour qu'ils s'accordent avec les nouveaux scénarios et défis. À la place de concepts exclusivement prévus pour réagir à des changements prévisibles, il est nécessaire d'élaborer des approches anticipatives, qui permettent de participer activement à la conception des évolutions futures.

Dans le même temps, il est important de remettre en question les limites fixées par les discours dominants sur ce qui est envisageable. Souvent, de tels discours déterminent les futurs qui apparaissent possibles, alors que les perspectives alternatives sont occultées. Les représentations sur les compétences qui seront nécessaires à l'avenir sont souvent influencées par des intérêts économiques, politiques ou technologiques spécifiques. Pour avoir une compréhension plus globale des Future Skills, il est donc nécessaire de prendre en compte différentes perspectives de l'avenir et de maintenir ouvertes de possibles voies de développement.

Malgré ces limites, les cadres de compétences peuvent être de précieux outils pour adapter de manière ciblée la formation continue aux exigences de demain et déterminer activement son rôle dans les processus de transformation sociale. Les cadres de compétences offrent une base structurée pour le développement de compétences qui seront utiles pour se positionner sur le marché du travail et relever les défis sociaux, écologiques et démocratiques.

La grande diversité de modèles de compétences crée des marges de manœuvre pour une sélection adaptée au contexte et une adaptation à des objectifs ou à des groupes cibles spécifiques. Dans le même temps, il est nécessaire de remettre en question les inconvénients potentiels des cadres de compétences ainsi que les hypothèses sur lesquelles ils se fondent. Tout référentiel met l'accent sur des thèmes précis et repose sur des représentations de l'avenir spécifiques, qui ne sont pas transposables à l'identique dans tous les contextes. En se basant de manière

trop rigide sur des modèles, il y a un risque de passer à côté d'évolutions importantes ou d'occulter des scénarios d'avenir alternatifs.

La formation continue doit donc utiliser des cadres de compétences de manière flexible et en fonction du contexte et les développer pour les objectifs correspondants, tout en intégrant différentes perspectives. C'est seulement ainsi que les Future Skills pourront être comprises non seulement comme une réaction à des tendances prédéterminées, mais aussi comme des compétences conceptuelles actives.

3. Implications pour la formation continue

Les enseignements issus des réflexions théoriques sur les Future Skills soulèvent des questions essentielles pour la formation continue: comment peut-elle réagir à la diversité des représentations de l'avenir? Quel rôle joue-t-elle dans la transmission et le perfectionnement des Future Skills? Dans quelle mesure peut-elle contribuer à façonner les processus de transformation sociale au lieu de se cantonner aux tendances actuelles?

Certes, il n'existe pas de réponse simple et universelle aux questions concernant les Future Skills, mais des indications peuvent être utiles pour les acteurs de la formation continue pour la gestion du thème des Future Skills. Dans cette étude, les acteurs de la formation continue n'englobent pas uniquement les formatrices et formateurs ou les prestataires de formation continue, mais aussi les systèmes et les structures de soutien politiques, ainsi que les responsables de formation continue dans les entreprises.

Ce chapitre décrit quelques implications centrales pour la formation continue. Les sous-chapitres suivants contiennent quelques questions types donnant matière à réflexion, qui servent d'outils de réflexion pour les acteurs de la formation continue. Ces questions doivent être perçues comme une invitation à mener une réflexion approfondie sur les représentations de l'avenir, les objectifs de formation et les possibilités d'action.

3.1. L'avenir comme espace de possibilités

En général, les cadres de compétences des Future Skills dressent la liste des compétences qui peuvent avoir de l'importance dans différents scénarios d'avenir. Il n'existe toutefois pas de consensus quant à savoir lesquelles de ces compétences sont particulièrement importantes. Cela s'explique aussi par les incertitudes concernant l'avenir. Il est donc judicieux de comprendre l'avenir non pas comme un état figé, mais comme un espace de possibilités dans lequel différents futurs sont envisageables et réalisables.

Cela signifie que la formation ne peut pas être orientée vers des représentations de l'avenir figées et statiques. Au lieu de cela, elle doit être suffisamment flexible pour s'adapter à différents futurs potentiels. Les acteurs de la formation continue pourraient adopter une attitude axée sur l'ouverture et l'envie d'expérimenter. En d'autres termes, ils ne doivent pas présenter les Future Skills comme des «solutions» aux exigences de l'avenir, mais comme des possibilités parmi beaucoup d'autres. Ils doivent aussi intégrer différentes représentations de l'avenir dans la discussion.

Cette façon de voir reconnaît le fait qu'il n'existe pas de réponses garanties aux défis de demain. Il existe seulement des approches qui doivent être adaptées et repensées en fonction du contexte et des évolutions. Dans le même temps, avec cette façon de voir, la formation continue peut aider les adultes à élaborer leurs propres représentations de l'avenir. Elle peut leur donner une marge de manœuvre pour qu'ils décident eux-mêmes des compétences qu'ils considèrent comme des Future Skills précieuses dans leur contexte personnel et professionnel spécifique.

Cette liberté de conception peut avoir un effet inspirant. Mais elle peut aussi représenter une charge excessive pour de nombreuses personnes et être une source d'inquiétude pour elles. C'est pourquoi des guides (de réflexion) sont nécessaires pour permettre une manière de penser tournée vers l'avenir.

QUESTIONS DONNANT MATIÈRE À RÉFLEXION POUR LES ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE:

Quelles sont les conditions-cadres politiques et structurelles nécessaires afin que la formation continue ne soit pas seulement perçue comme un moyen d'adaptation au marché du travail, mais aussi comme une contribution globale à la construction de la société de demain? (système et structures de soutien)

Dans quelle mesure la formation continue est-elle en capacité de réagir non seulement aux exigences futures, mais aussi d'esquisser des scénarios d'avenir alternatifs et de créer de nouveaux espaces pour construire la société de demain? (système et structures de soutien)

Comment les offres de formation continue peuvent-elles être conçues de telle sorte qu'elles préparent les adultes non seulement aux évolutions prévisibles, mais qu'elle leur donne aussi les moyens d'affronter des changements inattendus? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment la formation continue peut-elle créer un espace permettant une réflexion ouverte sur différentes représentations de l'avenir au lieu de reproduire uniquement des cadres de compétences existants? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment les formatrices et formateurs peuvent-ils être soutenus de telle sorte qu'ils aient une attitude ouverte à l'expérimentation et tournée vers l'avenir, et qu'ils transmettent cette même attitude aux participantes et participants? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment les entreprises et les organisations actives dans la formation continue en entreprise peuvent-elles garantir qu'elles ne transmettent pas uniquement des compétences professionnelles utilisées aujourd'hui, mais qu'elles offrent aussi un cadre pour le développement des Future Skills? (entreprises)

Quelles sont les structures qui, au sein des entreprises, encouragent une culture de la réflexion et de la conception de l'avenir? (entreprises)

Dans quelle mesure les formats de formation continue en entreprise offrent-ils un cadre permettant d'expérimenter des futurs alternatifs? (entreprises)

3.2. Sensibilité au contexte des représentations de l'avenir

Les sous-domaines sociaux et économiques sont souvent soumis à des processus de changement puissants et rapides. Ainsi, les conceptions de l'avenir et donc des Future Skills pertinentes sont influencées par le contexte social et économique.

Il est donc nécessaire que la formation continue considère les Future Skills non pas comme une liste de compétences figée et ayant une validité universelle, mais qu'elle les interprète d'une manière flexible et spécifique au contexte. Les acteurs de la formation continue ne doivent pas uniquement se baser sur les cadres de compétences actuels des Future Skills, mais permettre aussi des adaptations qui tiennent compte du contexte d'application. Cela requiert une réflexion ouverte sur différentes perspectives de l'avenir, spécifiques au contexte.

QUESTIONS DONNANT MATIÈRE À RÉFLEXION POUR LES ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE:

Sur quels contextes les représentations de l'avenir utilisées dans la formation continue s'orientent-elles et quelles perspectives sont susceptibles d'être occultées? (toutes et tous)

Comment les acteurs de la formation continue encouragent-ils les Future Skills de telle sorte que ces dernières soutiennent les individus dans les processus de changement sociaux pertinents pour eux et empêchent que les défis sociaux ne se transforment unilatéralement en une responsabilité individuelle? (système et structures de soutien)

Comment les prestataires et les formatrices/formateurs peuvent-ils permettre les échanges d'expériences et d'opinions entre les participantes et participants afin de promouvoir le discours sur l'hétérogénéité et la gestion de ce thème? (prestataires et formatrices/formateurs)

Quel est le rôle joué par les entreprises en tant que lieux d'échanges à propos des multiples représentations de l'avenir et orientations vers les valeurs? Comment de tels échanges peuvent-ils soutenir le développement de la stratégie? (entreprises)

Comment une réflexion commune sur les représentations de l'avenir peut-elle renforcer le travail interdisciplinaire avec des équipes diverses? (entreprises)

3.3. Les discours dominants sur la formation et l'avenir

Les cadres de compétences des Future Skills ne sont pas un concept neutre mais sont caractérisés par des discours dominants et des rapports de force sociaux. Ils reflètent les hypothèses spécifiques quant au rôle qui revient à la formation (continue) et à la manière dont la transformation sociale doit être conçue. Les cadres de compétences des Future Skills et les discussions reposent donc aussi sur certains intérêts économiques, politiques ou culturels.

Dans ce contexte, tous les acteurs de la formation doivent remettre en question les cadres de compétences. Ce regard critique ne consiste pas uniquement à vérifier si certaines Future Skills peuvent être considérées comme pertinentes dans un contexte donné. Il consiste aussi à réfléchir aux conceptions de l'avenir et de la société sur lesquelles se fondent les Future Skills et si ces conceptions correspondent à celles des acteurs de la formation. La réflexion sur les Future Skills peut aussi être mise à profit pour vérifier sa propre compréhension des compétences, ses objectifs et ses références aux valeurs à la lumière de représentations plurielles de l'avenir.

QUESTIONS DONNANT MATIÈRE À RÉFLEXION POUR LES ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE:

Sur quelles hypothèses à propos de la société, de l'économie et de l'avenir les cadres de compétences des Future Skills utilisés dans la formation continue se fondent-ils? Dans quelle mesure les modèles de compétences utilisés reflètent-ils les valeurs et les objectifs de l'institution de formation, de l'entreprise ou des structures de soutien politiques? (toutes et tous)

Quel rôle les représentations de l'avenir non dominantes, alternatives, jouent-elles dans la formation continue? (toutes et tous)

Comment les prestataires peuvent-ils garantir qu'ils remettent en question les structures de pouvoir dans la conception des contenus de formation et qu'ils invitent les adultes à en faire de même? (prestataires et formatrices/formateurs)

Quelles compétences d'avenir sont déjà implicitement développées et comment rendre ces processus explicites et tangibles? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment les prestataires et les formatrices/formateurs peuvent-ils endosser un rôle de modèle grâce à une réflexion critique? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment créer, dans les entreprises, un espace permettant une discussion sur les valeurs, les normes et les hypothèses d'avenir implicites en lien avec les Future Skills? (entreprises)

Dans quelle mesure les exigences actuelles en matière de compétences dans les entreprises reflètent-elles les représentations sociales dominantes et comment des perspectives alternatives pourraient-elles être formulées? (entreprises)

Comment les entreprises peuvent-elles concevoir de manière participative le processus de négociation sur les objectifs d'avenir et les besoins de formation continue? (entreprises)

3.4. Responsabilité éthique et conception de l'avenir

Les représentations de l'avenir imprègnent non seulement les parcours de formation individuels, mais aussi les conditions sociales des générations futures. Les décisions à propos des compétences à transmettre et à rendre prioritaires contribuent à façonner les voies de développement social.

Il incombe donc aux acteurs de la formation continue de mener une réflexion critique sur les répercussions à long terme de leur gestion des Future-Skills et de mettre en relation ces dernières avec des visions de la société. Dans le même temps, la diversité des possibilités crée des marges de manœuvre pour promouvoir le futur souhaité.

Pour que ce processus réussisse, il faut mener une réflexion pour déterminer sur quelle compréhension de la formation repose la transmission des Future Skills et quelles visions d'avenir social ces dernières doivent soutenir. Dans ce cadre, la formation continue ne peut être neutre: elle doit avoir conscience des visions d'avenir implicites et des priorités qu'elle transmet.

QUESTIONS DONNANT MATIÈRE À RÉFLEXION POUR LES ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE:

Comment une réflexion éthique sur les propres représentations de l'avenir peut-elle être fructueuse? (toutes et tous)

Comment la formation continue peut-elle garantir qu'elle participe à la conception des évolutions sociales à long terme? (toutes et tous)

Comment des lignes directrices éthiques peuvent-elles être élaborées et mises en œuvre dans la gestion des Future Skills? (système et structures de soutien)

Quelles sont les voies qui conduisent du développement des compétences au niveau individuel vers une transformation sociale? (système et structures de soutien)

Comment la formation continue peut-elle être utilisée comme plateforme pour des processus de négociation sociale sur les valeurs et les visions d'avenir? (système et structures de soutien)

Comment les organisations de formation continue peuvent-elles concevoir leurs processus internes de telle sorte que la réflexion sur les représentations de l'avenir soit reliée au sens des responsabilités pour l'avenir? (prestataires et formatrices/formateurs)

Comment la formation continue peut-elle aider les participantes et participants à élaborer leurs propres visions d'avenir sociales et éthiques? (prestataires et formatrices/formateurs)

Quelle responsabilité les entreprises endossent-elles pour le développement des Future Skills, au-delà de leur intérêt économique? (entreprises)

Avec quelles structures organisationnelles peut-on intégrer avec succès des objectifs éthiques et sociaux dans les processus d'apprentissage en entreprise? (entreprises)

Les implications pour la formation continue abordées dans la discussion ainsi que les questions donnant matière à réflexion visent à susciter une réflexion sur la conception des Future Skills. La mise en œuvre concrète de la promotion des Future Skills dans la formation continue est intentionnellement peu traitée dans ce rapport. L'étude suivante se penche sur cette question en apportant une perspective axée sur la pratique:

«Les Future Skills dans la formation continue: une analyse de l'importance et de la mise en œuvre dans la pratique. Résultats d'une enquête en collaboration avec le réseau pratique DIALOG pour le transfert des connaissances et l'innovation»

En 2024, le réseau pratique DIALOG, coordonné par l'Institut allemand d'éducation des adultes (DIE), a effectué une enquête à propos des Future Skills. L'objectif était de déterminer le rôle joué par la formation continue dans le développement des Future Skills du point de vue des acteurs de la formation continue et des personnes en formation.

Les résultats de l'enquête montrent que la transmission des Future Skills occupe déjà une place importante dans la pratique de la formation continue. Toutefois, en général, la notion de Future Skills n'est pas explicitement employée. Ces compétences sont souvent abordées de manière implicite par des contenus, des concepts didactiques et des moyens méthodologiques. Un potentiel jusqu'à présent peu exploité réside dans cette transmission implicite: si les prestataires de formation et le personnel formateur donnaient une plus grande visibilité aux Future Skills développées dans leurs offres, les personnes en formation pourraient davantage prendre conscience de ces Future Skills, mener une réflexion sur celles-ci et les reconnaître comme partie intégrante de leur profil de compétences.

Cette étude sera publiée fin juin dans la rubrique Résultats du DIE. Autrices: Brigitte Bosche et Mona Pielorz, contact: Bosche@die-bonn.de

3.5. Outils pour se pencher sur les Future Skills et les représentations de l'avenir

Ce chapitre complète les perspectives théoriques générales du rapport précédent en y ajoutant une dimension orientée sur la pratique. L'objectif principal du rapport est de susciter de nouveaux schémas de pensée et de permettre une vision systémique sur l'avenir et la formation continue. Ce chapitre, en revanche, présente des outils qui peuvent permettre une réflexion concrète sur les représentations de l'avenir et sur les Future Skills dans les organisations de formation et les entreprises.

SETS DE CARTES: UN MOYEN LUDIQUÉ POUR RÉFLÉCHIR AUX QUESTIONS D'AVENIR

Les sets de cartes sont une méthode créative et facile d'accès pour aborder des questions d'avenir, réfléchir à celles-ci et en faire un thème de discussion. Elles peuvent être utilisées dans différents contextes: dans le domaine de la formation, dans le développement des entreprises ou pour l'usage personnel. Elles invitent à se pencher sur les tendances, les compétences et les scénarios d'avenir possibles.

- Set de cartes TRANSIT «Questions d'avenir»

→ Pour mener une réflexion et des discussions sur des questions

d'avenir depuis la perspective de la formation continue; invite à une réflexion critique.

- Set de cartes Future Skills de Nextskills
 - Développé pour promouvoir des compétences importantes pour l'avenir; aide les personnes en formation à s'auto-évaluer et à se développer de manière ciblée.
- Set de cartes «Tendances d'avenir» du Berliner Ideenlabor
 - Visualise les mégatendances et sert d'introduction au travail stratégique ou aux analyses de tendances.
- «For Future – 100 Impulskarten für eine Welt im Wandel» disponible auprès de Beltz Verlag
 - Offre des pistes de réflexion pour le changement et l'action durable
- «Future Skill-Kartenset» de Digitalwerkstatt
 - Met l'accent sur les compétences numériques et sociales.

LITTÉRATIE DES FUTURS

La littératie des futurs (Futures Literacy), élaborée par l'UNESCO, offre un cadre conceptuel avec lequel les individus peuvent gérer efficacement l'incertitude liée aux évolutions futures. La littératie des futurs développe l'aptitude à identifier ses propres hypothèses sur le futur, à remettre en question les discours dominants et à imaginer des scénarios d'avenir alternatifs. Dans le contexte de la formation continue, la littératie des futurs peut être mise à profit pour créer des espaces de réflexion dans lesquels les personnes en formation et les acteurs de la formation réfléchissent à des futurs possibles, probables et souhaitables.

L'Unesco met à disposition différentes ressources sur son site Internet (<https://www.unesco.org/fr/futures-literacy>) pour les travaux en lien avec la littératie des futurs:

- Un origami Futures Literacy pour explorer de manière ludique les futurs
- Une synthèse sur les Futures Literacy Labs avec guide pratique
- Une bibliothèque de vidéos
- Diverses publications sur le thème de la littératie des futurs

MÉGATENDANCES

Une synthèse allant des évolutions complexes jusqu'aux mégatendances peut s'avérer utile pour trouver ses repères dans un monde en constante évolution et reconnaître des modèles dominants. Dans la formation continue, elle peut servir de guide pour clarifier des questions stratégiques. Elle peut par exemple permettre de déterminer quels sont les changements sociaux susceptibles de poser de nouvelles exigences

à la formation continue. Voici quelques outils pour se pencher sur les mégatendances:

- Megatrend Map du Zukunftsinstitut (institut allemand du futur)
→ Offre une visualisation structurée des mégatendances et les met en relation les unes avec les autres.

- Megatrend Report de Swissfuture
→ Travail analytique sur les futures tendances pertinentes, avec une analyse axée sur la Suisse.

- Megatrends Engagement Tool de la Commission européenne
→ Plate-forme interactive pour explorer les mégatendances globales; méthode adaptée à un atelier, avec ressources disponibles en téléchargement.

Comme dans le troisième rapport de tendance TRANSIT sur la flexibilisation, trois perspectives générales concluent ce rapport: la quête de sens, la pluralité et la diversité, ainsi que la complexité. Ces trois perspectives ont de nouveau été sciemment choisies car elles ont démontré qu'elles formaient un cadre d'orientation solide pour relier les développements dans la formation continue avec des questions sociales fondamentales.

Les perspectives dépassent le cadre des implications concrètes pour l'action pratique dans la formation continue. Elles doivent élargir le regard sur l'importance sociale de la formation continue sous l'angle des Future Skills et, idéalement, initier des réflexions à long terme et des perfectionnements.

Quête de sens

La formation continue n'a pas seulement pour mission de développer des capacités fonctionnelles. Elle doit aussi aider les adultes à trouver leur place dans un monde qui change et apporter une contribution riche de sens à la vie en société. La formation continue soutient la quête de sens par:

- ▶ ... le lien entre les Future Skills et les visions sociales
- ▶ ... la prise en compte des désirs individuels et sociaux, au-delà des exigences du monde du travail
- ▶ ... un apprentissage qui ouvre de nouveaux horizons et qui incite à façonner le changement social et pas uniquement à s'adapter aux changements
- ▶ ... l'intégration du développement personnel dans un contexte social plus large, dans lequel les Future Skills sont davantage qu'un moyen d'optimisation personnelle.

Pluralité et diversité

Les évolutions sociales ne se déroulent pas partout de la même manière et les représentations de l'avenir diffèrent selon la perspective et le contexte. La formation continue soutient la pluralité et la diversité par:

- ▶ ... un espace offrant divers accès à l'avenir et permettant un dialogue mêlant différents points de vue.
- ▶ ... les Future Skills en tant que concept ouvert qui établit des liens avec différentes réalités de vie.
- ▶ ... des possibilités de réfléchir à des modèles de compétences à partir de sa propre perspective et de les développer.

Complexité

L'avenir est imprévisible et dépend d'interactions et de développements complexes. Cette complexité se reflète dans la diversité des représentations de l'avenir et des manières de comprendre les Future Skills. La formation continue soutient la gestion de la complexité par:

- ▶ ... les Future Skills comme thème de réflexion et non comme simple solution à des défis.
- ▶ ... un espace pour esquisser de multiples futurs possibles, sans se limiter à une manière de voir.
- ▶ ... la thématization d'évolutions contradictoires et de conditions-cadres changeantes
- ▶ ... la divulgation et la remise en question de ses propres hypothèses.

Bibliographie

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019):** Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3>
- Atalay, E., Phongthientham, P., Sotelo, S., & Tannenbaum, D. (2020):** The Evolution of Work in the United States. *American Economic Journal: Applied Economics*, 12(2), 1–34. <https://doi.org/10.1257/app.20190070>
- Autor, D. H., & Handel, M. J. (2013):** Putting Tasks to the Test: Human Capital, Job Tasks, and Wages. *Journal of Labor Economics*, 31(S1), S. 59–S96. <https://doi.org/10.1086/669332>
- Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003):** The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279–1333. <https://doi.org/10.1162/003355303322552801>
- Barrett, M. (with Europarat). (2016):** Competencies for democratic culture: Living together as equals in culturally diverse democratic societies. Council of Europe.
- Belfi, B., & Borghans, L. (2025):** The importance of socio-emotional skills for multiple life outcomes and the role of education. In: *Handbook of Education and Work* (p.75–104). Edward Elgar Publishing.
- Bergheim, S. (2024):** On the Competence of Futures Literacy. Center for Societal Progress, and FUON Futures. https://www.researchgate.net/publication/383122741_On_the_Competence_of_Futures_Literacy
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022):** GreenComp, The European sustainability competence framework. Publications Office of the European Union.
- Biesta, G. (2013):** The beautiful risk of education. Paradigm Publishers.
- Bisello, M., Fana, M., Fernandez-Macias, E., & Torrejon Perez, S. (2021):** A comprehensive European database of tasks indices for socio-economic research (JRC Working Papers on Labour, Education and Technology). European Commission.
- Bisello, M., Peruffo, E., Fernandez-Macias, E., & Rinaldi, R. (2019):** How computerisation is transforming jobs: Evidence from the Eurofund's European Working Conditions Survey, Seville: European Commission, 2019, JRC117167. (JRC117167). European Commission.
- Borghans, L., ter Weel, B., & Weinberg, B. A. (2013):** People skills and the labor-market outcomes of underrepresented groups. CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Buchmann, M., Buchs, H., & Gnehm, A.-S. (2020):** Occupational Inequality in Wage Returns to Employer Demand for Types of Information and Communications Technology (ICT) Skills: 1991–2017. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 72(S1), 455–482. <https://doi.org/10.1007/s11577-020-00672-5>
- Cabus, S., Napierala, J., & Carretero, S. (2021):** The returns to non-cognitive skills: A meta-analysis (JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology 2021/06). European Commission, Joint Research Centre (JRC). <https://hdl.handle.net/10419/233211>
- Coleman, J. S. (1990):** Foundations of social theory. Belknap press of Harvard university press.
- Deming, D., & Kahn, L. B. (2018):** Skill Requirements across Firms and Labor Markets: Evidence from Job Postings for Professionals. *Journal of Labor Economics*, 36(S1), S. 337–S369. <https://doi.org/10.1086/694106>
- Demir, M., Jaafar, J., Bilyk, N., & Mohd Ariff, M. R. (2012):** Social Skills, Friendship and Happiness: A Cross-Cultural Investigation. *The Journal of Social Psychology*, 152(3), 379–385. <https://doi.org/10.1080/00224545.2011.591451>
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Zinsser, K., & Wyatt, T. M. (2014):** How Preschoolers' Social-Emotional Learning Predicts Their Early School Success: Developing Theory-Promoting, Competency-Based Assessments: How Preschoolers' Social-Emotional Learning Predicts. *Infant and Child Development*, 23(4), 426–454. <https://doi.org/10.1002/icd.1840>
- Dernbach, S., & Schüepf, P. (2019):** Formation continue dans les micro-entreprises. SVEB. <https://alice.ch/fr/download-fr/?pub-id=36407>
- Edin, P.-A., Fredriksson, P., Nybom, M., & Öckert, B. (2022):** The Rising Return to Noncognitive Skill. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14(2), 78–100. <https://doi.org/10.1257/app.20190199>
- Ehlers, U.-D. (2020):** Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Springer VS.
- Ehlers, U.-D. (2022):** Future Skills im Vergleich. https://nextskills.org/wp-content/uploads/2022/05/2022-01-Future-Skills-Bildungsforschung_final_Vs.2.pdf
- Epstein, D. J. (2020):** Es lebe der Generalist! Warum gerade sie in einer spezialisierten Welt erfolgreicher sind (A. Braun, Übers.; 1. Auflage). Redline Verlag.
- Esping-Andersen, G., & Cimentada, J. (2018):** Ability and mobility: The relative influence of skills and social origin on social mobility. *Social Science Research*, 75, 13–31. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.06.003>
- Esser, H. (1999):** Soziologie: Allgemeine Grundlagen (3. Aufl.). Campus-Verl.
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2022):** Setting Europe on course for a human digital transition: New evidence from Cedefop's second European skills and jobs survey. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/253954>
- Foucault, M. (1978):** Dispositive der Macht: Über Sexualität, Wissen und Wahrheit. Merve Verl.
- Gerli, F., Bonesso, S., & Pizzi, C. (2015):** Boundaryless career and career success: The impact of emotional and social competencies. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01304>
- Gut, J., Reimann, G., & Grob, A. (2012):** Kognitive, sprachliche, mathematische und sozial-emotionale Kompetenzen als Prädiktoren späterer schulischer Leistungen: Können die Leistungen eines Kindes in den IDS dessen Schulleistungen drei Jahre später vorhersagen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26(3), 213–220. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000070>
- Hanushek, E. A., Schwerdt, G., Wiederhold, S., & Woessmann, L. (2015):** Returns to skills around the world:

- Evidence from PIAAC. *European Economic Review*, 73, 103–130. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2014.10.006>
- Kalz, M. (2023):** Zurück in die Zukunft?: Eine literaturbasierte Kritik der Zukunftskompetenzen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 332–352. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2023.11.19.X>
- Kraus, K. (2022):** L'éducation des adultes dans le contexte des changements sociaux. Une analyse type basée sur les évolutions historiques en Suisse. *Education Permanente*, 2. <https://www.ep-web.ch/fr/archive/n2-2022>
- Lamb, S., Maire, Q., & Doecke, E. (2017):** Key skills for the 21st century: An evidence-based review. <http://vuir.vu.edu.au/35865/1/Key-Skills-for-the-21st-Century-Analytical-Report.pdf>
- Larsen, N. (2020):** What Is 'Futures Literacy' and Why Is It Important? <https://nicklarsen.medium.com/what-is-futures-literacy-and-why-is-it-important-a27f24b983d8>
- Luhmann, N. (2021):** *Soziale Systeme: Grundriß einer allgemeinen Theorie* (18. Auflage). Suhrkamp.
- Manninen, J., Jetsu, A., & Sgier, Irena. (2020):** Change-oriented adult education in the fields of democracy and digitalization. <https://eaea.org/project/future-lab/>
- Neuenschwander, R., Röthlisberger, M., Cimeli, P., & Roebbers, C. M. (2012):** How do different aspects of self-regulation predict successful adaptation to school? *Journal of Experimental Child Psychology*, 113(3), 353–371. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.07.004>
- Nowotny, H. (1994):** *Time: The modern and postmodern experience*. Polity press.
- Pellegrino, J., & Hilton, M. (2013):** *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. National Academies Press.
- Raworth, K. (2017):** A Doughnut for the Anthropocene: Humanity's compass in the 21st century. *The Lancet Planetary Health*, 1(2), e48–e49. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30028-1](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30028-1)
- Reckwitz, A. (2018):** Die Gesellschaft der Singularitäten. Zur Kulturalisierung des Sozialen. In: *Kultur—Interdisziplinäre Zugänge* (S. 45–62). Springer.
- Redman, A., & Wiek, A. (2021):** Competencies for Advancing Transformations Towards Sustainability. *Frontiers in Education*, 6, 785163. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.785163>
- Rosa, H. (2010). Alienation and acceleration: Towards a critical theory of late-modern temporality.** NSU Press.
- Rosen, R. (1985):** *Anticipatory systems: Philosophical, mathematical, and methodological foundations* (1st ed). Pergamon Press.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Hrsg.). (2003):** *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Hogrefe & Huber.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera, M. (2020). Life-Comp: The European Framework for Personal, Social and Learning to Learn Key Competence.**
- Scharnhorst, U., & Kaiser, H. (2018):** Bericht Transversale Kompetenzen, im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI im Rahmen des Projekts «Berufsbildung 2030 – Vision und Strategische Leitlinien». Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N., & Rooke, S. E. (2007):** A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 921–933. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.003>
- Segrin, C., Hanzal, A., Donnerstein, C., Taylor, M., & Domschke, T. J. (2007):** Social skills, psychological well-being, and the mediating role of perceived stress. *Anxiety, Stress & Coping*, 20(3), 321–329. <https://doi.org/10.1080/10615800701282252>
- Spitz-Oener, A. (2008):** The Returns to Pencil Use Revisited. *ILR Review*, 61(4), 502–517. <https://doi.org/10.1177/001979390806100404>
- Stops, M., Laible, M.-C., & Leschnig, L. (2022):** Überfachliche Kompetenzen sind gefragt – allen voran Zuverlässigkeit und Teamfähigkeit. *IAB-Forum*, 202202. <https://doi.org/10.48720/IAB.FOO.20220216.01>
- Suessenbach, F., Winde, M., Klier, J., & Kirchherr, J. (2021):** *Future Skills 2021: 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel. (Diskussionspapier 3)*. Stifterverband, McKinsey & Company.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012):** A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022):** *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union.
- WEF. (2023):** *Future of Jobs Report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>

Mentions légales

Autrice:

Dr. Helen Buchs, directrice TRANSIT

Contact

TRANSIT

c/o FSEA Fédération suisse pour la formation
continue

Hardstrasse 235

8005 Zürich

www.thinktank-transit.ch/de

E-mail: helen.buchs@thinktank-transit.ch

Concept graphique et design

Völlm + Walthert, Zurich

Correction

Karin Büchler

Droits d'utilisation

Le rapport de tendance «Future Skills et l'avenir de la formation continue» est distribué sous une licence CC BYSA4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>)

Financement

L'élaboration du rapport de tendance a bénéficié du soutien financier du Secrétariat d'État pour l'éducation, la recherche et l'innovation (SEFRI).

Indications bibliographiques

Buchs, Helen (2025): Future Skills et l'avenir de la formation continue. Zürich: FSEA.