DLiS

Digital Learning
Intervention Sociale

Résultat 1 : État des lieux et création d'un indice d'agilité numérique

Avril 2023

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

IRTS Institut Régional du Travail Social Hauts-de-France
HELMO Haute Ecole Libre Mosane
L'Assurance Maladie Agir ensemble, protéger chacun — Caisse régionale Île-de-France
ACSEA
UNIVERSITATEA AUREL VLAICU din ARAD

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Projet numéro : *2021-1-FR01-KA220-HED-000027512*
Programme : *Erasmus+*
Type d'action : *KA220-HED - Partenariats de coopération dans l'enseignement supérieur*
Appel : *2021*
Session : *Session 1*

Partenaires :

- Association Regionale Du Travail Social Hauts De France (A.R.T.S)
- Haute Ecole Libre Mosane
- Center for Mental and Pedagogical Support
- Ecole de Service Social de la CRAMIF
- Universitatea Aurel Vlaicu Din Arad
- Agence Pour La Cooperation Scientifique Afrique Luxembourg ASBL

Coordinateur :

- Association Regionale Du Travail Social Hauts De France (A.R.T.S)

Design :

- Association Regionale Du Travail Social Hauts De France (A.R.T.S)

Cette publication fait l'objet d'un financement de la part de l'Union européenne dans le cadre du Programme Erasmus +. Elle ne reflète que le point de vue de ses auteurs. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans cette publication.

INTRODUCTION

Dans un environnement d'« État Plateforme », devenir/être vecteur de valorisation des droits et d'accès aux services essentiels, suppose pour les travailleurs sociaux de s'approprier des compétences digitales solides articulées à des compétences réflexives spécifiques adossées à leur champ professionnel (Plantard & al., 2021). Inscrit dans la démarche de l'UE de lutte contre les inégalités sociales et de développement de la littératie numérique, le projet ERASMUS+ DLIS réunit six partenaires, issus de 4 pays européens, représentant l'Ouest, l'Est et le Sud de l'Europe, pour 3 ans (2021-2024). Le projet vise à définir les contours de la professionnalisation des travailleurs sociaux en médiation sociale numérique. Trois résultats sont à délivrer à son terme. Les résultats participent à l'apprentissage de la médiation sociale numérique en tant que pratique émergente dans l'enseignement du travail social par la conception d'outils d'apprentissage (indice d'agilité numérique, guide de repères éthiques et déontologiques et capsules vidéo). La démarche s'appuie sur le recueil de situations problèmes (récit de pratique) collectées par les apprenants (FC, FI).

L'accent est ici porté sur le Résultat 1 : dresser un état des lieux des politiques européennes de numérisation en regard de l'agilité numérique des étudiants au travers de 4 pays européens (Belgique, France, Grèce, Roumanie).

L'objectif de ce premier résultat est de produire d'une part, un état des lieux de la réalité des fractures numériques (cadre législatif, besoins, outils et démarches existantes) en proposant un panorama de chaque pays partenaire, et d'autre part, un indice d'agilité numérique à destination des travailleurs sociaux. Ces premiers livrables permettront de formaliser des recommandations européennes pour les autorités et les professionnels pour un accès au digital qui lutte contre les inégalités sociales et la fracture sociale (Brotcorne & Mariën, 2022). L'intérêt de cette production est de rassembler et de produire des données objectivées permettant le diagnostic de l'agilité numérique des étudiants en travail social. L'enjeu étant de caractériser les forces et les faiblesses numériques des étudiants dans ce champ spécifique d'apprentissage. Cette étape de diagnostic sert d'appui à la production d'outils destinés à fournir des réponses d'apprentissage par des dispositifs conçus et développés autour des questions des usages du numérique en travail social (résultats 2 et 3).

Pour élaborer l'indice d'agilité numérique, les partenaires ont produit un outil de diagnostic de l'agilité numérique des étudiants à travers leurs différents pays. L'analyse des besoins réalisée en phase de préprojet a amené les partenaires à la conclusion qu'il n'existe pas encore ce type d'outil à destination des travailleurs sociaux et des étudiants en travail social, alors qu'ils sont de véritables interfaces de l'émancipation sociale et de la valorisation des droits sociaux entre la société civile et les pouvoirs publics. Si la construction de l'indicateur va servir ici dans un premier temps à une étape de diagnostic transnational, cet indice pourra être réutilisé par la suite par les institutions en vue de se le réapproprier en formation initiale et en formation continue, afin de préparer les apprenants à situer leur niveau d'agilité et les sensibiliser aux nombreux enjeux sous-jacents à l'utilisation des technologies numériques dans le travail social. Cet outil vise donc un objectif de duplication : les établissements d'enseignement supérieur en travail social ainsi que les acteurs de la formation continue en travail social vont pouvoir se l'approprier en fonction de leurs besoins et de l'évolution de l'accès aux droits et services essentiels. Les instituts de formation pourront alors soutenir de manière ciblée leurs apprentissages au numérique en regard de questionnements spécifiques issus de leur champ

professionnel. La création d'un indice d'agilité numérique est en ce sens une démarche innovante avec un haut potentiel de transférabilité en dehors du projet : vers des établissements de formation européens qui ne disposent pas de cet outil, vers les enseignants, formateurs, cadres pédagogiques, communautés étudiantes des formations aux métiers du travail social, ainsi que pour les professionnels du travail social et les organisations qui les emploient et qui souhaitent évaluer leur maitrise du numérique.

Jusqu'à présent, les stratégies d'amélioration des compétences numériques des travailleurs sociaux relèvent d'initiatives personnelles et/ou organisationnelles et ont surtout apporté des réponses « au cas par cas ». Les effets de ces stratégies semblent limités : un cadre plus large est nécessaire pour englober l'accompagnement des publics fragilisés dans toute la complexité de l'environnement numérique et dématérialisé de la société actuelle. De par l'impulsion du projet vers les métiers du travail social avec des dispositifs d'apprentissage spécifiques, c'est la qualité de l'accompagnement des personnes fragilisées et exclues numériquement (et socialement, voire « sociétalement ») qui est visé. Inscrit dans une démarche européenne de lutte contre les inégalités sociales et de développement de la littératie numérique, le projet apporte des réflexions et actions de formation pratiques, pour sensibiliser les professionnels du travail social à cette problématique.

En résumé, il propose :

- De dresser un état des lieux des besoins de formation dans les pays du projet en diagnostiquant l'agilité numérique des étudiants et des professionnels en travail social par la production d'un indice d'agilité numérique,
- D'identifier les besoins spécifiques des professionnels pour les former et réduire la vulnérabilité numérique des bénéficiaires,
- De modéliser des dispositifs d'apprentissage qui répondent aux besoins des professionnels sur des aspects fonctionnels, éthiques et légaux en vue de lutter contre les inégalités consécutives aux différentes fractures numériques vécues par les personnes accompagnées,

De produire des outils et des guides pratiques transférables en Europe, à l'usage des professionnels.

Ce travail n'a pas d'ambition exhaustive en terme de panorama de la situation des pays partenaires. En plus de la littérature et des débats suscités sur la question de l'agilité numérique et du travail social, il s'appuie sur l'analyse de 58 entretiens réalisés en France et en Belgique ainsi que sur et 63 questionnaires adressés aux étudiants et professionnels. Ce retour de terrain quantitatif, constitué de faibles effectifs d'enquête a pour objectif d'enrichir la démarche et la réflexion et il n'en constitue pas l'unique éclairage …. Les résultats et analyses y sont présentés en partie 2.

PROBLÉMATIQUE ET CADRE CONCEPTUEL

En proposant de former les travailleurs sociaux (professionnels et étudiants) à la médiation numérique sociale, le projet ne vise pas seulement à impacter les professionnels en formation dans les institutions partenaires, il ambitionne une reconnaissance large du « rôle » de médiateur numérique auprès de tous les professionnels et formateurs en Travail social à l'échelle européenne. Si les cultures professionnelles et pédagogiques sont différentes d'un pays européen à l'autre, les enjeux de la transition numérique sont quant à eux communs, et se manifestent au travers de problématiques partagées qui peuvent être abordées collectivement. Reconnaître la médiation numérique comme un rôle transversal aux champs de l'intervention sociale permet alors de rompre avec la limitation des compétences numériques à des métiers spécifiques, et facilite leur diffusion dans toute la société. Par ailleurs, la formation des travailleurs sociaux aux usages et aux outils numériques est inextricablement liée au degré d'inclusion et d'autonomie numérique des populations qu'ils rencontrent. Alors que la lutte contre l'exclusion sociale passe actuellement par l'accompagnement au numérique, faire monter les travailleurs sociaux en compétences est un enjeu majeur à la fois pour la profession et pour les personnes accompagnées. Les travailleurs sociaux sont de véritables interfaces entre les citoyens et la promotion et la valorisation de leurs droits sociaux. C'est donc par cette fonction « charnière » auprès des populations fragilisées qu'ils peuvent devenir acteurs de transmission des compétences numériques et participer à la lutte contre l'e-exclusion et la fracture numérique.

Le projet Digital Learning vise la production de résultats concrets, libres de droits et transférables. Ces résultats sont directement liés aux priorités de soutien des capacités numériques et d'innovation dans l'enseignement supérieur et la formation des professionnels du travail social :

- En rendant possible la mesure de l'agilité numérique des travailleurs sociaux ;
- En formulant des pistes de réflexions sur le rôle de médiation numérique sociale et sur les outils sur lesquels professionnels et étudiants pourront s'appuyer ;
- En modélisant un socle de formation à distance par le biais de modules e-learning thématiques en libre accès.

La démarche qui consiste à formaliser la médiation numérique sociale au travers de pratiques concrètes et de réflexions éthiques est innovante parce qu'elle légitime ce rôle professionnel en mettant en avant sa transversalité dans les métiers du travail social et elle favorise la consolidation d'une véritable communauté de pratiques professionnelles à l'échelle européenne.

La médiation sociale numérique répondrait alors à des objectifs d'apprentissages spécifiques au champ du travail social pour répondre aux problèmes sociaux et bientôt sociétaux qu'engendre ou que renforce la numérisation croissante du quotidien.

En premier lieu et préalablement à la construction de l'indice, nous exposerons un état des lieux des politiques européennes en matière de numérisation de la société. Ce recensement des objectifs de digitalisation dans les politiques européennes, éclairé des angles d'analyse allant du macro- au micro-, en passant par le méso- (Bönfenbrenner, 1979) système, met l'accent sur les besoins et le degré de numérisation des pays partenaires.

Le projet DLIS est au croisement des enjeux des politiques européennes de digitalisation (visée 2030) et des travaux scientifiques pour caractériser et préciser la notion d'agilité, ou de fragilité, numérique

des étudiants en travail social, mais aussi des professionnels sur le terrain. Pour eux-mêmes, et pour les personnes concernées qu'ils accompagnent.

Dans un tel contexte, pour définir les contours de la médiation sociale numérique, en tant que spécialisation des formations en travail social, il convient d'arrimer nos travaux (méthodologie, résultats et analyse) à un cadre théorique référencé et valide en sciences humaines et sociales. Cette problématique des inégalités sociales numériques génère bon nombre de travaux scientifiques (en éducation, en sociologie, en anthropologie des usages, en économie) et les approches s'attachant à les définir sont non seulement nombreuses, mais situent le propos selon des orientations distinctes (Fenoglio, 2021). Dans le cadre du projet DLIS, nous nous appuierons sur le cadre conceptuel des mutations du travail social à l'ère numérique (Compère & Philippart, 2021 ; Okbani, 2021 ; Mazet & Sorin, 2020 ; Philippart & al. 2022 ; Sorin, 2019). Pour les concepts de fracture numérique, d'inclusion numérique et d'inégalités sociales numériques, nous retiendrons le dossier de veille de Fenoglio (2021), pour ce qu'elle « circonscrit la terminologie » et « invite à une relecture critique de l'acculturation actuelle du numérique éducatif ». À cette fin, sont convoqués les cadres de pensée de chercheurs tels que Van Dijk (2020), Brotcorne & Mariën (2020, 2022), Granjon (2009, 2022), Vendramin & Valenduc (2003), Colin & al. (2021) dont les travaux font autorité en Sciences humaines et sociales.

Actuellement, la littérature définit les « inégalités sociales numériques » du côté du « capital numérique » (approche bourdieusienne, Granjon, 2022). Un autre angle propose de les situer du côté des compétences instrumentales, des compétences structurelles ou informationnelles, des compétences stratégiques (Steyaert, 2001 ; Vendramin et Valenduc, 2003 ; van Dijk et Hacker, 2003). Nous nous appuierons sur la notion d'inégalités d'usages qui désigne « au-delà de l'accès au matériel informatique ou à la connexion internet […] le fait de posséder, ou non, les connaissances et compétences nécessaires pour résoudre les difficultés et développer des usages du numérique permettant de s'assurer une position sociale valorisante, ainsi que la confiance en ses capacités, l'intérêt, et le support social allant dans ce sens » (Brotcorne et Valenduc,2009). En ce sens, certains chercheurs parlent également de « maturité numérique » des citoyens (Brotcorne et Mariën, 2020). Colin et al. (2021) situent ces inégalités sociales numériques autour du trinôme de l'avoir, du savoir et du pouvoir.

La littératie est définie par l'OCDE en tant que « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités. » p.12 (…) « L'utilisation de nouvelles technologies dans la vie courante, l'évolution des exigences du marché du travail et la participation à la mondialisation contribuent à la nécessité d'un relèvement des compétences. » p.19 in OCDE, *La littératie à l'heure de l'information* [archive] [PDF] (rapport final de l'enquête internationale sur la littératie des adultes).

Nous retiendrons pour « la littératie numérique », la définition de Grudzieki et Martin (2006), pour sa délimitation conceptuelle au champ du projet qui nous occupe, en lien direct avec la mise en exergue du projet DigEuLit Project : « la littératie numérique serait la connaissance, l'attitude et la capacité à utiliser des outils et installations numériques pour identifier, accéder, gérer, intégrer, évaluer, analyser et synthétiser des *ressources numériques*, construire de nouvelles connaissances, créer des expressions médiatiques et communiquer avec les autres, dans le contexte de situations de vie

spécifique, afin de permettre une action sociale constructive ; et de réfléchir à ce processus ». In J. Grudziecki et A. Martin, « DigEULit : Concepts and Tools for Digital Literacy Development », Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences, vol. 5, no 4, 2006, p.249-267. Cependant, sans vouloir lancer une comparaison computationnelle des définitions, nous ne pouvons ignorer celle reprise dans le même article (p.254), la littératie numérique serait : « la conscience, l'attitude et la capacité qu'ont des individus à utiliser de manière appropriée les outils digitaux. Elle permet une facilité pour identifier, accéder, diriger, intégrer, évaluer, analyser et synthétiser des ressources digitales, construire de nouvelles connaissances, créer des médias d'expression et communiquer avec les autres – dans les situations de tous les jours – afin de permettre des actions sociales constructives. » À la suite, le DigEuLitProject propose un modèle de 3 interfaces ayant pour but d'améliorer les compétences de littératie digitale d'un apprenant. Parmi les trois niveaux de développement de la littératie numérique, retenons le second, dénommée « utilisation digitale », qui correspond à une application professionnelle des compétences, qui se développe quand les usages digitaux emmêlent les compréhensions et les actions d'une même community of pratice, grâce à leurs apprentissages quotidiens. Pour aboutir, idéalement à une véritable community of learning, dans un parcours d'apprentissage tout au long de la vie pourrait-on se risquer à ajouter aujourd'hui (la publication initiale date de 2006 (NDLA)

Partant du principe qu'une approche exclusivement technosolutionniste, exempte d'une contextualisation territoriale, éducative et sociale ne résoudra pas à elle seule l'acquisition d'une littératie[1] numérique chez les étudiants en travail social, les éléments présentés dans ce premier livrable s'ancrent dans un cadre conceptuel tenant compte à la fois la visée des politiques sociales européennes de digitalisation et les travaux de recherche scientifique en sciences humaines et sociales. Cette démarche conciliant une approche « Top Down » pour la première, et « Bottom-up » pour les seconds vise à confronter à la fois ce qui « est attendu » (ambition politique), « ce qui se constate sur les terrains de recherche » (empirie et modélisation conceptuelle) et ce que nous pourrons observer en matière d'agilité numérique chez les étudiants en travail social au sein de chaque pays partenaire.

La confrontation de ces perspectives nous permettra de faire émerger un cadre conceptuel pédagogique précisé de ce que la médiation sociale numérique requiert comme type d'enseignement à des fins de professionnalisation.

DLiS
Digital Learning
Intervention Sociale

Partie 1 :
Les politiques européennes en matière de digitalisation

AVANT-PROPOS

Le projet DLIS s'inscrit dans les ambitions politique de la "boussole numérique" de l'UE à l'horizon 2030 : elle a pour finalité de promouvoir la prochaine génération de technologies numériques, notamment l'informatique quantique. Ces ambitions ne peuvent se concrétiser sans le renforcement des capacités numériques dans les systèmes éducatifs : formation initiale et formation professionnelle. Il s'agit d'atteindre, chaque année, l'objectif de 60 % des européens inscrits en formation d'ici à 2030. Au moins 80 % des adultes devront posséder des compétences numériques de base, et 20 millions de spécialistes TIC seront employés dans l'UE. Il est prévu également qu'au moins 60% des adultes participeront à des actions de formation chaque année. Quant au nombre de personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale, il devra diminuer sur le territoire européen d'au moins 15 millions.

Le développement européen de l'e-administration répond à ces politiques communautaires qui se traduisent par la dématérialisation des services et des démarches administratives, mais on sait qu'elles bousculent la relation : les échanges se déroulent par voie électronique, par email, sms, boite de dialogue avec une généralisation de la prise de rendez-vous par Internet, sans possibilité de contact physique (Préfectures, Pôle emploi, Mairies, Caisse d'Allocations familiales, centres de soins…). _Les problématiques d'accès aux dispositifs en ligne entrainent des inégalités, alors que la technologie devrait soutenir l'empowerment des publics de l'intervention sociale. Il est observé que l'évolution des missions des travailleurs sociaux pour un accompagnement numérique des publics en difficulté sociale se réalise « sans formation » et avec un « manque de confiance » des professionnels. En effet, de nombreux travailleurs sociaux eux-mêmes éprouvent des difficultés d'appropriation des techniques numériques. Ces situations ont un impact direct sur les mutations des pratiques des professionnels du travail social. Dans ce double contexte de développement de la digitalisation de la société et de réponse à des besoins nouveaux des bénéficiaires d'accompagnement, le projet DLIS a pour objectif l' « acquisition de l'agilité numérique » des professionnels et des étudiants du travail social.

Exposés à un public en demande d'accompagnement numérique, les étudiants et les professionnels du travail social ont besoin de s'appuyer sur des compétences digitales solides articulées à des compétences réflexives spécifiques à leur champ d'action et d'intervention.

Le projet DLIS vise à ce que les professionnels et les étudiants en travail social acquièrent une agilité numérique (montée en capacité sur les usages et les outils numériques) suffisante pour accompagner les publics en situation de fracture numérique. Ces professionnels exercent, ou sont en voie d'exercer, dans le champ du travail social tant du monde de l'économie sociale, du secteur public que du secteur privé. Le projet vise également à faire monter en compétences les étudiants et les professionnels au travers de différents dispositifs d'apprentissage conçus et élaborés au départ du terrain.

Projet européen, DLIS regroupe un consortium de spécialistes de l'ingénierie sociale d'Instituts de formation, de recherche universitaire et de structures de professionnels. Ils sont issus de pays de l'Ouest de l'Europe, France, Belgique et Luxembourg, de l'Est, Roumanie et du Sud, Grèce. Ces pays regroupent des réalités différentes inscrites dans des politiques publiques et des histoires sociales diversifiées. Riche de ces expériences variées, DLIS a pour objectif de renforcer les formations en TIC des professionnels et de leur proposer un certain nombre de méthodes et d'outils adaptés à leur contexte spécifique pour le développement de leur « agilité numérique ».

OBJECTIFS ET MÉTHODES

La présente production vise à présenter l'essentiel du contexte européen politique législatif, technique et sociétal dans lequel s'inscrit le projet DLIS e-digitalisation et travail social.

Elle repose sur une revue brève et synthétique des connaissances relatives aux axes de développement politique dans lesquelles s'inscrivent les transformations et transitions sociales. Incertitude, transition, révolution ? Comment en 10 ans les politiques européennes de développement des technologies numériques affectent progressivement la vie quotidienne de tous les citoyens, y compris les plus vulnérables socialement ? Avec quelles conséquences sur l'innovation sociale, les formations et qualifications requises dans les métiers de l'ingénierie sociale ?

Ce document cherche à pointer, par une approche macrosociologique, les principaux contours de l'état des lieux des politiques de numérisation de la société européenne. Puis, par une approche mésosociologique, il s'agit d'articuler ces éléments aux enjeux du travail social et des évolutions de pratiques professionnelles nécessaires dans l'accompagnement des personnes, au niveau microsociologique. En effet, ces pratiques se trouvent interpellées par le contexte politique de déploiement digital dans tous les secteurs de la société, et par une crise sanitaire inédite, depuis plus de 24 mois qui a fortement impacté le travail des professionnels du secteur social.

Dans la partie 1 du document, la stratégie numérique de l'UE pour 2030, situe notre projet dans sa complexité structurelle et politique. Nous verrons toute la construction européenne du monde digital comme volonté politique ambitieuse qui implique tant le monde de l'économie, de la recherche, de la formation que le quotidien de tous les citoyens avec le développement de la e-administration.

La partie 2 du document dresse l'état de digitalisation des pays dont sont issus les partenaires du projet. Elle présente les critères et indicateurs européens de la numérisation et dresse une forme de cartographie des 5 pays du projet DLIS : France, Belgique, Luxembourg, Grèce et Roumanie.

La partie 3 s'attache à articuler le contexte macropolitique [2] et les contextes méso- et microsystémique, du point de vue du travail social et du besoin de compétences numériques. Elle pointe les enjeux et les leviers d'action de la numérisation de la société sur le travail social et la dématérialisation des administrations. A partir d'un focus réalisé sur des éléments d'analyse de la situation de la France, elle montrera les limites des dispositions pourtant déjà mises en œuvre pour la dématérialisation de l'administration.

Nous verrons que c'est d'« innovation sociale » qu'il s'agit. C'est-à-dire de mille formes d'organisation numériques mises en œuvre pour répondre à des besoins, pour élaborer des réponses nouvelles à des besoins sociaux mal ou peu satisfaits. Nous verrons que ces solutions techniques numériques, ces dispositifs mis en œuvre induisent des usages des TIC et des modalités d'accompagnement social nouvelles qui interrogent les pratiques d'accompagnement des professionnels.

Les pratiques des professionnels se voient également troublées par l'arrivée de nouvelles demandes d'accompagnement émanant de nouveaux publics. Si la fracture numérique a dans un premier temps

---

[2] Bronfenbrenner, U. (1979). *L'écologie du développement humain: expériences par nature et conception*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press

touché les publics les publics de l'action sociale (dans une forme de précarité économique, sociale, linguistique et/ou culturelle), il émane de la dématérialisation de la société une demande d'accompagnement massive et recouvrant un public qui n'est pas seulement celui de l'action sociale. Les profils des publics touchés par l'accroissement de la numérisation et en perdition dans le labyrinthe de celle-ci, ont largement évolué en France et en Belgique. Affluent dans les services sociaux des citoyens (encore jusqu'il y a peu, non concernés par ce secteur d'activités) non précaires sur une série de dimensions, mais numériquement fragiles.

Si le niveau d'études et de revenu est déterminant dans les fractures d'usage du numérique, il n'en reste pas moins que les fractures liées aux compétences touchent des utilisateurs aux profils variés[3].

Pour ces raisons, le présent rapport adopte une terminologie plus large que « les publics de l'action sociale » ou « les publics/individus en situation de précarité ». Le public concerné par la digitalisation de la société pour l'accès aux services essentiels et aux droits fondamentaux, comprend, en réalité, tout citoyen en situation de fragilité numérique. Par mesure de précaution épistémologique et thétorique, vis-à-vis des publics cibles et des registres d'activité des uns et des autres dans le champ professionnel, nous optons pour une taxinomie qui demande à « faire un pas de côté » dans la représentation usuelle du « public de l'action sociale » et « du professionnel de l'action sociale ».

En résumé, « l'individu/le public numériquement fragile » ne correspond pas systématiquement au public de l'action sociale s'adressant au professionnel pour une problématique ciblée. « Ce sont souvent les services sociaux, et les structures associatives, qui récupèrent par un principe de délégation généralement non formalisé, des usagers se heurtant à la barrière numérique dans l'accès à leurs droits; précisons que cet effet de délégation vaut des organismes publics (caisses de sécurité sociale en particulier) vers les services sociaux, mais aussi des services sociaux vers les structures associatives »[4].

Cette reconfiguration des publics et des voies d'action professionnelle est en chemin pour se constituer en une nouvelle problématique. Par « bénéficiaire », « usager », « individu précaire » dans ce document, est donc sous-entendue la notion de « numériquement fragile ».

Pour répondre à la problématique posée par l'articulation « du déploiement de la numérisation et de l'innovation sociale » de l'UE, ce document est le fruit de recherche documentaire internationale, particulièrement centrée sur les ressources de l'Union européenne : comptes rendus de commission et statistiques européennes, notamment et évaluation de la numérisation de la société en regard des critères et indicateurs européens et internationaux.

C'est une approche diachronique et factuelle qui a été retenue pour constituer une structuration dynamique du texte. Nous nous sommes basés sur les textes originels publiés par l'UE, en incluant des documents factuels, des données statistiques et des références académiques relatifs aux transformations du travail social. Nous avons fait une recherche bibliographique sommaire dans les bases de données de la plateforme CAIRN notamment.

[3] Van Dieren, M. (Nov-Dec 2021), « Des fractures multiples » in « Contrastes » n°207 : « Digitalisation : la nouvelle fracture sociale »), Namur, Ed. Equipes Populaires.

[4] Mazet, P.(2022), Conditionnalités implicites et productions d'inégalités: les coûts cachés de la dématérialisation administra tive , Observatoire des non recours aux droits (ODENORE), Grenoble.

Selon la ***Théorie écologique des systèmes*, Urie Bronfenbrenner, (1979),** 4 systèmes ou environnements en interaction influencent le changement et le développement cognitif, moral et relationnel des individus.

1. **MICROSYSTÈME.** Il constitue le niveau le plus immédiat ou le plus proche dans lequel l'individu évolue. Les scénarios inclus dans ce système sont principalement le réseau familial et le milieu social d'origine

2. **MÉSOSYSTÈME.** Il inclut l'interrelation de deux ou plusieurs environnements dans lesquels la personne participe activement. Cela peut aussi être compris comme le lien entre les microsystèmes. Des exemples clairs peuvent être la relation entre l'individu, sa famille et son réseau relationnel… Pour les bénéficiaires de l'action sociale, on peut envisager un méso système extrêmement réduit, ou précaire. Par extension, les personnes « numériquement fragiles », démunies face aux outils numériques, évoluent dans un espace social qui restreint leur champ des possibles et d'usages des TIC.

3. **EXOSYSTÈME.** Il fait référence aux pratiques professionnelles, aux forces qui influencent ce qui se passe dans les microsystèmes. Dans ce cas, pour le projet DLIS l'individu « numériquement fragile » n'est pas compris comme un sujet actif. Car il est dans l'incapacité d'usage (manque d'équipement, manque d'accès, manque d'agilité numérique). Mais ce sont les pratiques des professionnels qui en évoluant permettent l'accompagnement numérique de ces personnes. Le projet DLIS agit sur ce registre de système en interrelation avec le macro, le méso et le micro système.
[2]

4. **MACROSYSTÈME.** Il renvoie aux conditions sociales, politiques, culturelles et structurelles qui déterminent et définissent dans chaque culture les caractéristiques générales des institutions, des contextes, etc. dans lequel la personne et les individus de leur société se développent. Il constitue les valeurs d'une culture, de coutumes, « les champs des possibles », la démographie, etc..

S'ajoute le **chronosystème**, qui introduit la dimension temporelle dans le schéma. Cela inclut l'évolution culturelle technique, les évolutions des usages des TIC et les conditions de vie de l'environnement.

STRATÉGIES NUMÉRIQUES DE L'UNION EUROPÉENNE

En Europe, dans le secteur des TIC, si l'innovation vient d'une part, des acteurs eux-mêmes, des chercheurs, du public et des industriels, son développement procède d'autre part, d'une impulsion commune, d'une vision stratégique et d'une politique communautaire favorable à l'innovation numérique. L'Union Européenne depuis plus d'une décennie propose des transformations numériques qui cherchent à orienter les Etats membres et leur population. Dans cette démarche orientée, il apparait que la stimulation de la transformation numérique de l'Europe a pour objectif de : maintenir la position de l'Europe dans le trio de tête géo politique mondial[5], de relancer la reprise économique, et de préserver l'aggravation des inégalités, pour ne pas rajouter une fracture numérique à la fracture sociale. Néanmoins, nous verrons plus loin les limites de cette doctrine volontariste, car des problèmes de littératie digitale, d'illectronisme[6] apparaissent et caractérisent certains territoires et certains citoyens européens, les plus vulnérables socialement et/ou numériquement.

La stratégie numérique de l'Europe s'inscrit dans une dynamique de collaborations publiques et privées pour répondre à des enjeux sociétaux et politiques d'accélération de la transition digitale. L'un des enjeux majeurs auquel elle répond est un enjeu technique : celui de la diffusion de la culture de la donnée numérique, en mettant en place les outils qui favorisent sa collecte, son stockage, sa sécurisation, son accès, sa valorisation et sa diffusion, et en travaillant sur les enjeux d'exploitation de ces données dans la recherche et l'innovation (algorithmique et intelligence artificielle notamment).

Afin de situer le projet DLIS dans le contexte européen nous dressons un tableau chronologique des principaux programmes adoptés par l'UE, depuis plus de 10 ans, pour la transition numérique de la société.

[5] Avec les Etats-Unis et la Chine

[6] L'illectronisme (illettrisme électronique) désigne un **manque de connaissance** dans le domaine du numérique, voir une absence totale des connaissances de base sur l'utilisation de ressources électroniques. Il s'agit d'un néologisme, d'une transposition du concept de l'illettrisme dans le domaine du numérique.

1A. LES POLITIQUES DE NUMÉRISATION EN EUROPE

➲ MAI 2010 : LA STRATÉGIE EUROPE 2020

La stratégie Europe 2020, adoptée par la Commission et publiée en mai 2010, définit le rôle des Technologies de l'Informations et de la Communication (TIC) par 3 objectifs qui consistent à :

- Améliorer l'accès aux biens et services numériques dans toute l'Europe, pour les consommateurs et les entreprises,
- Mettre en place un environnement propice au développement des réseaux et services numériques,
- Maximiser le potentiel de croissance de l'économie numérique.

Ce dernier objectif, l'objectif 3 de la Stratégie Europe 2020 porte sur « la promotion des compétences numériques et des systèmes informatiques à haute performance, la numérisation de l'industrie et des services, le développement de l'intelligence artificielle (IA) et la modernisation des services publics ». C'est par la sensibilisation, l'information et la formation des professionnels à l'usage et aux bénéfices du numérique que passe cet objectif. Par cette volonté politique, la stratégie numérique de l'Europe se présente comme une opportunité de développement de la qualité des services aux bénéficiaires (professionnels et usagers). Les professionnels doivent se l'approprier et l'utiliser de manière adéquate, notamment dans le cadre d'actions de formation, initiale et continue, pour se construire une culture numérique professionnelle.

➲ 14 DÉCEMBRE 2020 : LE PROGRAMME POUR UNE EUROPE NUMÉRIQUE (2021-2027)

Pour la période 2021-2027, le programme pour une Europe numérique constitue un coup d'accélérateur aux programmes de l'UE. D'un budget de 7,6 milliards d'euros, ce programme finance des projets dans cinq axes prioritaires : « le calcul intensif, l'intelligence artificielle, la cybersécurité, les compétences numériques avancées et la garantie d'une large utilisation des technologies numériques dans l'ensemble de l'économie et de la société, en poursuivant la modernisation des services publics ».

Le programme veut rapprocher les secteurs de la recherche aux technologies digitales et à leur déploiement. Pour la qualité des services rendus aux citoyens et aux entreprises européennes, notamment aux PME, il veut mettre les résultats de la recherche sur le marché. Les investissements réalisés au titre du programme pour une Europe numérique soutiennent tout à la fois, le double objectif de l'Union, à savoir : une transition verte et une transformation numérique, en renforçant la résilience et l'autonomie stratégique de l'Union.

➲ L'ESPACE EUROPÉEN NUMÉRIQUE ET LA CYBERSÉCURITÉ

Ce nouveau contexte numérique de travail pour les entreprises et les administrations exige la création d'un espace de sécurité pour la fiabilité des données, pour leur protection, ainsi que pour la sécurité des données personnelles. Les dirigeants de l'UE ont approuvé la stratégie européenne pour les données, ainsi que la création d'espaces européens communs de données, dans des secteurs stratégiques. Ils ont accordé la priorité à l'espace des données de santé, effectif depuis fin 2021. Le Conseil européen a par ailleurs insisté sur la nécessité de mettre en place des services européens en

« nuages sécurisés » pour s'assurer que les données européennes puissent être stockées et traitées sur le territoire européen, conformément aux règles et normes européennes.

Les menaces en matière de cybersécurité sont en augmentation. Les cyberattaques ont continué d'augmenter dans l'UE en 2020 et 2021, tant par leur sophistication et leur nombre que par leur impact. L'UE travaille sur différents fronts pour protéger les données de la cybercriminalité et pour garantir un cyberespace ouvert, sûr et sécurisé pour les citoyens et pour les organisations de travail (service publics et services privés).

LES PRINCIPALES CYBERMENACES

1. Logiciel rançonneur, d'attaque malveillante : le montant moyen de la rançon exigée a doublé entre avril 2020 et juillet 2021,
2. Logiciel malveillant qui accède à un appareil sans autorisation, l'endommage ou perturbe son fonctionnement. Ces attaques ont diminué de 43 %,
3. Attaques via des courriels,
4. Attaques par déni de service distribué, qui empêchent l'utilisation d'un réseau … Il y a eu 10 millions d'attaques résultant de la Covid 19,
5. Menaces non malveillantes : 50% sont dues à une mauvaise configuration.
6. Minage furtif ou clandestin : utilisation non autorisée pour fabriquer de la cryptomonnaie, la méthode la plus courante utilisée par les cybercriminels.
7. Violation et fuite de données : Il y a une augmentation dans les soins de santé.
8. Désinformation, manipulation de l'opinion publique par des attaques intentionnelles : la Covid 19 est l'un des principaux sujets à la désinformation.
9. Menace sur la chaine d'approvisionnement, pour obtenir un accès à des données : 58 % des attaques.

Source : Principales cybermenaces dans l'UE - Consilium (europa.eu) 2021

➲ MARS 2021. LA « BOUSSOLE NUMÉRIQUE 2030 » : ORDINATEUR QUANTIQUE ET PLAN D'ACTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU SOCLE EUROPÉEN DES DROITS SOCIAUX

ORDINATEUR QUANTIQUE

La "boussole numérique 2030" fixe des objectifs de transformation numérique dans de nombreux domaines, afin de réaffirmer la pertinence de l'Union dans un certain nombre de technologies. Ce nouveau plan révèle la détermination de l'Europe, à rester un acteur compétitif, dans la révolution quantique attendue au cours de la décennie.

Pour relever ce défi, de nouveaux objectifs ont été fixés pour les technologies quantiques : la Commission vise un premier ordinateur à accélération quantique d'ici 2025, ouvrant la voie à une Europe "à la pointe" des capacités quantiques à l'horizon 2030. Avec un marché mondial estimé à

948,82 millions de dollars d'ici 2025, l'informatique quantique promet, aux pays qui s'imposeront dans cette compétition technologique mondiale, un avantage commercial et militaire considérable[7].

La "boussole numérique" globale présente les ambitions numériques concrètes de l'UE à l'horizon 2030. Elle a pour finalité de :

- Promouvoir le développement, au niveau européen de la prochaine génération de technologies numériques, y compris les supercalculateurs, l'informatique quantique, etc.
- Renforcer les capacités au sein des chaînes de valeurs numériques stratégiques, notamment les microprocesseurs,
- Accélérer le déploiement d'infrastructures de réseau sûres, et à très haute capacité, y compris la fibre et la 5G,
- Renforcer la capacité de l'UE à se protéger contre les cybermenaces,
- Tirer parti des technologies numériques pour atteindre les objectifs de l'UE en matière d'environnement,
- Renforcer les capacités numériques dans les systèmes éducatifs.

En outre, dans le cadre de la proposition de boussole numérique dans la décennie numérique en Europe, la Commission a fixé comme objectif que, d'ici à 2030, au moins 80 % de l'ensemble des adultes possèdent des compétences numériques de base, et qu'il y ait 20 millions de spécialistes des TIC employés dans l'UE, à part égale femmes et hommes[8].

QUELQUES DOMAINES D'APPLICATIONS POSSIBLES DE LA TECHNOLOGIE QUANTIQUE

- La santé : les ordinateurs quantiques contribueront au développement plus rapide et plus efficient des médicaments, par exemple en simulant un organisme humain, véritable « jumeau numérique » permettant de réaliser des essais virtuels de médicaments, de développer des traitements personnalisés du cancer, de séquencer le génome beaucoup plus rapidement, etc…
- Le renforcement de la sécurité des communications et des transferts de données : les systèmes de communication quantiques sécurisés peuvent protéger les communications sensibles, les systèmes de vote en ligne et les transactions financières, assurer le stockage à long terme des données sensibles relatives à la santé et à la sécurité nationale et sécuriser les infrastructures de communication critiques.
- L'amélioration de la surveillance des ressources : des capteurs quantiques de gravité installés sur Terre, ou embarqués sur des satellites, mesureront les champs gravitationnels, ce qui permettra de détecter les obstacles, les affaissements et les ressources en eaux souterraines et de surveiller les phénomènes naturels, tels que l'activité volcanique…
  L'activité économique/l'environnement : les ordinateurs quantiques optimiseront l'utilisation d'algorithmes pour résoudre des problèmes logistiques et de planifications extrêmement complexes, ce qui permettra d'économiser du temps et du carburant ou de trouver la combinaison la moins chère de sources renouvelables pour alimenter un réseau énergétique.

Sources : Sept domaines impactés par l'informatique quantique | Inria

[7] La Chine et les Etats Unis dominent actuellement ce marché. Source : *Quels sont les principaux acteurs de l'informatique quantique ? | Inria*

[8] Source : Commission Européenne. COM (2021) *Une boussole numérique pour 2030: l'Europe balise la décennie numérique,* 03.2021

SOCLE EUROPÉEN DES DROITS SOCIAUX

La Commission européenne présente le Plan d'action pour la mise en œuvre du Socle européen des droits sociaux ainsi qu'une recommandation pour un soutien à l'emploi, à la suite de la crise liée à la pandémie de la Covid-19. À Porto, les participants se sont ainsi engagés à réaliser trois objectifs majeurs dans le cadre du Plan d'action à l'horizon 2030 :

- Au moins 78% des personnes âgées de 20 à 64 ans devraient avoir un emploi ;
- Au moins 60% des adultes devraient participer à des activités de formation chaque année ;
- Le nombre de personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale devrait diminuer d'au moins 15 millions, dont au moins 5 millions d'enfants.

Pour aider les États membres à atteindre ces objectifs, la Commission présente deux propositions décisives de recommandations du Conseil sur les comptes de formation individuels et sur les micro certifications, comme annoncé en 2020 dans la stratégie en matière de compétences et la communication sur la réalisation d'un espace européen de l'éducation.

➲ 22 OCTOBRE 2021 : LES DIRIGEANTS DE L'UE DEMANDENT DES PROGRÈS RAPIDES SUR LA STRATÉGIE NUMÉRIQUE

Lors du Conseil européen, les dirigeants de l'UE ont insisté sur l'importance de la transformation numérique pour la croissance économique, la création d'emplois et la compétitivité. Ils ont souligné la nécessité de disposer de politiques numériques inclusives et durables, en accordant une attention particulière aux compétences numériques et à l'éducation numérique des citoyens européens. 56 % des adultes seulement ont des compétences numériques de base en 2019, et 90 % des emplois actuels, dans presque tous les secteurs, exigent un certain niveau de compétences numériques.

➲ 10 DÉCEMBRE 2021 : LANCEMENT D'UN OUTIL EUROPÉEN D'AUTOÉVALUATION EN LIGNE, DES COMPTES DE FORMATION INDIVIDUELS ET MICRO CERTIFICATIONS

Un nouvel outil européen d'autoévaluation en ligne pour les compétences numériques est lancé par la Commission. Il permet aux citoyens de tester leurs compétences numériques et d'accéder à des possibilités de formation adaptées à leurs besoins.

UN NOUVEL OUTIL EUROPÉEN D'AUTOÉVALUATION DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES

Cet outil est disponible sur la plateforme de l'UE sur les compétences et les emplois numériques et sur Europass dans les 24 langues officielles de l'UE, ainsi qu'en islandais, en norvégien, en macédonien, en serbe et en turc. Sur la base du cadre des compétences numériques, ce test gratuit couvre l'éducation à l'information et aux données, la communication et la collaboration, la création de contenus numériques, la sécurité et la résolution de problèmes. À l'issue de l'examen, le répondant recevra une évaluation de son niveau de compétence qui l'aidera à déterminer comment améliorer et où trouver la formation la plus appropriée.

Thierry Breton, commissaire chargé du marché intérieur, a déclaré : « *Pour que l'Europe soit couronnée de succès dans sa transition numérique, nous devons investir dans les compétences numériques pour tous, afin que chacun dispose d'un niveau de compétences numériques qui nous permette d'utiliser l'internet et les outils technologiques. Ce nouvel outil d'autoévaluation en ligne que nous lançons aujourd'hui sera à notre disposition gratuitement et nous aidera à comprendre comment nous sommes qualifiés sur le plan numérique, où et comment nous pouvons nous améliorer.* »

Depuis de nombreuses années, la Commission promeut des projets et des stratégies (…). La plateforme européenne pour les compétences et les emplois numériques, soutenue par le programme du mécanisme pour l'interconnexion en Europe, propose des informations et des ressources sur les compétences numériques, ainsi que des possibilités de formation et de financement. (…) Ce nouvel outil d'auto évaluation numérique soutiendra également la deuxième priorité définie dans le plan d'action en matière d'éducation numérique pour la période 2021-2027, à savoir le renforcement des aptitudes et compétences numériques pour la transformation numérique.

Source /Daily News 10 / 12 / 2021 Brussels, 10 December 2021 REUNION DU COLLÈGE: la Commission agit en faveur de l'apprentissage tout au long de la vie et de l'employabilité

« Depuis de nombreuses années, la Commission promeut des projets et des stratégies visant à améliorer le niveau des compétences numériques dans toute l'Europe. La plateforme européenne pour les compétences et les emplois numériques, soutenue par le programme du mécanisme pour l'interconnexion en Europe, propose des informations et des ressources sur les compétences numériques, ainsi que des possibilités de formation et de financement »[9].

➲ UNE INITIATIVE PRIVÉE PAYANTE : LE TEST D'AGILITÉ NUMÉRIQUE, TANU.

Le lancement du nouvel outil d'autoévaluation en ligne des compétences numériques fait suite au pacte pour les compétences, qui invite les organisations publiques et privées à s'unir et à prendre des mesures concrètes pour améliorer les compétences et reconvertir les personnes en Europe. Cet outil soutient également la deuxième priorité définie dans le plan d'action en matière d'éducation

[9] *Source /Daily News 10 / 12 / 2021 Brussels, 10 December 2021*

numérique pour la période 2021-202, à savoir le renforcement des aptitudes et compétences numériques pour la transformation numérique.

C'est ainsi qu'a été conçu TANu, un test universel d'agilité numérique. David Castéra, directeur d'Immersive Lab est le créateur du TANu. Ce test a pour objectif de mesurer les compétences et la culture numérique d'un candidat ou d'un collaborateur en le confrontant à un large panel de questions liées au monde numérique. TANu est structuré en un QCM de 90 questions avec 3 réponses possibles à passer en 30 minutes. Les questions permettent de tester les connaissances en informatique, sur internet, sur les réseaux sociaux, en technologie et sur l'économie numérique. La base des questions est remise à jour en temps réel : elles sont ajoutées, modifiées, enlevées. Le niveau de difficulté des questions est réévalué en continue grâce à une plateforme de big data. Depuis le lancement du TANu, la majorité des candidats soumis au test obtient des notes comprises entre 50 et 6010.

➲ D'AUTRES INITIATIVES ISSUES DE L'ÉCONOMIE SOCIALE

TANu est une initiative privée payante. Mais il existe également des initiatives issues de l'économie sociale, qui sont gratuites pour le citoyen de Belgique et de France, qui sont basées sur le DigComp Eu:

https://pix.org/fr/

https://www.lesbonsclics.fr/fr/

https://www.123digit.be/fr/

➲ COMPTES DE FORMATIONS NUMÉRIQUES ET OBJECTIFS EUROPÉENS

Pour faciliter l'accès aux formations numériques des professionnels et surmonter les freins économiques, les Etats membres doivent concevoir, avec les partenaires sociaux, des comptes de formation individuels, des catalogues numériques et des dispositifs d'orientation : Les comptes de formation individuels doivent être créer pour tous les adultes européens en âge de travailler et les alimenter avec des droits à la formation. L'élaboration d'un catalogue numérique, accessible sur téléphones mobiles, devra proposer des formations de qualité, adaptées au marché du travail, pouvant être financées au titre des comptes de formation individuels. Ces deux outils seront complétés par des dispositifs d'orientation professionnelle et de validation des acquis, ainsi que des congés de formation rémunérés.

Il s'agit d'atteindre, chaque année, l'objectif de 60 % des européens adultes participant à des activités de formation d'ici à 2030, fixé dans le plan d'action sur le socle européen des droits sociaux. Ce défi profite aux salariés, aux entreprises et à toute l'économie européenne.

[10] *Source : Tanu Référentiels pédagogiques pour les évaluations et certification de culture numérique, Tanu Digital, 2020*

1B. L'ÉMERGENCE DE NOUVELLES PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Pendant ce temps, en Europe, le développement des technologies numériques transforme la vie des citoyens et des entreprises. De la communication entre les personnes par les réseaux sociaux aux rapports dans le travail, (relations salariés-employeurs et relation clients -fournisseurs), et dans les administrations, (rapports aux citoyens), le passage progressif au numérique veut apporter des solutions à de nombreux défis européens pour ouvrir des perspectives en termes d'emplois, d'éducation, d'innovation et compétitivité et de lutte contre le changement climatique et la mise en œuvre de la transition écologique.

Les transitions numérique et verte exigent pour leur réussite que les professionnels aient les compétences adéquates. La pandémie de COVID-19 a rendu plus urgents encore les besoins en perfectionnement et reconversion professionnels de la main-d'œuvre pour suivre l'évolution du marché du travail et répondre à la demande des différents secteurs. Pourtant peu de personnes participent à des activités d'apprentissage régulières après leur formation initiale. En effet, elles manquent souvent de ressources financières ou de temps pour améliorer leurs compétences ou en acquérir de nouvelles, ou ne connaissent pas les formations disponibles et le bénéfice qu'elles pourraient en tirer[11]. Etre formé et qualifié permet d'avoir des perspectives professionnelles, de faire face à l'incertitude, et favorise l'inclusion et la promotion sociale. En même temps, les capacités de développement et d'innovation de l'économie dépendent de personnels qualifiés et formés.

➲ LE MONDE CHANGE, LES MÉTIERS SE TRANSFORMENT…

Avec la fin annoncée de la pandémie de la COVID-19, la numérisation constitue pour la politique européenne un élément de relance économique fort. Notamment, dans les secteurs du soin et de l'accompagnement social, elle est perçue comme un facteur de résilience des secteurs de la santé, des soins et de l'accompagnement social en Europe.

Dans ce contexte, certains métiers vont évoluer, quand d'autres vont probablement apparaître ou disparaître, à court terme par la diffusion massive d'outils et services numériques, et à moyen terme du fait de l'automatisation de certaines tâches combinée à l'intelligence artificielle (IA). Ces évolutions doivent être anticipées par les organisations de travail et par les régulateurs de l'offre de santé et de services d'accompagnement social. L'« apparition » ou la « disparition » de certaines pratiques peuvent être accompagnées par des réformes touchant la formation des professionnels. Les programmes européens veulent anticiper l'évolution de certaines pratiques.

La numérisation, la digitalisation de la société a insufflé à l'UE un nouvel élan pour accélérer la transition technologique, en stimulant des services en ligne et en promouvant les technologies

---

[11] Rappelons qu'en 2019, 56 % des adultes européens seulement avaient des compétences numériques de base, alors que plus de 90 % des emplois actuels exigent des compétences numériques d'un certain niveau.

génériques, notamment le cloud computing, les technologies quantiques, le calcul à haute performance et l'intelligence artificielle.

➲ LES TECHNOLOGIES GÉNÉRIQUES / DÉFINITIONS[12].

Le **CLOUD COMPUTING** ou l'informatique en nuage consiste à externaliser ses données informatiques vers des serveurs distants. Ces services s'adressent surtout aux entreprises et aux organismes officiels. Les données du client sont envoyées via Internet vers des serveurs distants situés dans des centres de stockage sécurisés et vidéosurveillés avec accès limité.

Les **TECHNOLOGIES QUANTIQUES** consistent à traiter l'information de manière massivement parallèle, en utilisant des états superposés et intriqués au sein d'ordinateurs quantiques, déroulant des algorithmes quantiques. Le modèle de processeur quantique le plus répandu est calqué sur le processeur classique à portes logiques.

Le **CALCUL À HAUTE PERFORMANCE HPC** consiste au traitement de problèmes extrêmement complexes ou utilisant un grand volume de données, qui requiert des ressources de calcul concentrées provenant de plusieurs systèmes informatiques travaillant en parallèle (c'est-à-dire un « superordinateur »). Le calcul haute performance implique un système qui exploite le potentiel de performance maximal d'un ordinateur quelconque, mesuré généralement en pétaflops. Les exemples d'utilisation comprennent la météo, l'énergie, les sciences de la vie et la fabrication.

Le **SUPERORDINATEUR** démocratise l'Intelligence Artificielle. La technologie des jumeaux numériques consiste à créer le modèle informatique d'un objet, tel qu'une machine ou un organe humain, ou d'un processus tel que la météo. En étudiant le comportement du jumeau, il est possible de prédire celui de son homologue du monde réel, en utilisant ces connaissances pour résoudre les problèmes avant qu'ils ne surviennent. La technologie des jumeaux numériques est en pleine mutation, grâce à l'augmentation des capacités de traitement des technologies de calcul haute performance (HPC) et à l'utilisation de logiciels d'intelligence artificielle (IA).

➲ COVID-19, ACCÉLÉRATEUR DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE EN EUROPE ET PROTECTIONS DES DONNÉES

Pour le Conseil européen extraordinaire du 1-2 octobre 2020 « la pandémie de COVID-19 a mis encore davantage en évidence la nécessité d'accélérer la transition numérique en Europe. (...) La mise en place d'un marché unique véritablement numérique fournira un cadre interne permettant aux entreprises européennes de croître et de se développer."

Les dirigeants de l'UE ont appelé à la mise en place, à l'échelle de l'UE, d'un cadre pour une identification électronique publique (e-ID) sécurisée, qui permettrait aux personnes d'exercer un contrôle sur leur identité et leurs données en ligne et faciliterait l'accès à des services numériques publics, privés et transfrontières.

---

[12] *Sources : « Qu'est-ce que le numérique ? » sous la direction de Doueihi Milad. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « Hors collection », 2013, p. 5-55. URL : https://www.cairn.info/---page-5.htm*

Avec la construction d'un cadre législatif sur les services numériques et la protection de données, les dirigeants de l'UE argumente que "L'UE demeurera ouverte à toutes les entreprises qui respectent les règles et les normes européennes. Le développement numérique doit préserver nos valeurs, nos droits fondamentaux et notre sécurité, et être socialement équilibré." Mais, les technologies numériques regorgent de contradictions. Tout en constituant une gamme d'outils puissants pour améliorer l'organisation et l'existence humaine, elles restent limitées en termes de capacité actuelles, par exemple s'agissant de l'intelligence artificielle 13. Elles menacent d'aggraver les fractures et les inégalités sociales et de mettre des millions des personnes au chômage. C'est un grand défi pour les Etats membres de l'UE.

➲ AUTRES RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES POUR RÉDUIRE LA FRACTURE NUMÉRIQUE

LE FORUM DE DAVOS

Notons que les spécialistes des réflexions prospectives sur l'Intelligence Artificielle (IA) du Forum de Davos ont conscience de la vigilance à opérer sur les systèmes pour réduire les inégalités. « La prise en compte des impacts sur la diversité et l'inclusion des systèmes d'IA devrait être intégrée dans la conception et l'évaluation de tous les outils d'IA, ainsi que dans leur réglementation et leur surveillance. En outre, des experts en la matière sont nécessaires pour comprendre le contexte dans lequel un système d'IA sera déployé. Le besoin le plus critique est peut-être que les équipes de développement de l'IA elles-mêmes se diversifient - grâce à des changements dans l'accès à l'éducation et aux ressources, aux pratiques de recrutement et aux cultures organisationnelles. Il existe de nombreux exemples de systèmes d'IA qui posent problème car ils reflètent la vision du monde et les hypothèses de leurs créateurs. Bien que la diversité des équipes ne soit pas une solution garantie, elles réduisent les chances que les impacts de la diversité et de l'inclusion soient négligés. La diversité des talents en IA élargit également le paysage de l'innovation de manière plus générale de manière à faire avancer la technologie sur tous les fronts » 14.

« LA CHARTE DE GENÈVE POUR LE BIEN-ÊTRE »

Dans le même temps « La Charte de Genève pour le bien-être » 15 a été adoptée à la suite de la 10e Conférence mondiale sur la promotion de la santé organisée par l'OMS en décembre 2021. Elle préconise un « accès équitable à la technologie numérique et l'exploitation de tout son potentiel en faveur de l'épanouissement humain et son bien être ». « Une société promotrice de bien-être évalue et neutralise les méfaits des outils numériques et leurs atteintes au pouvoir d'agir… »

« Réunissant -en ligne- plus de 4500 participants cette Charte marque une évolution importante. « Dans une société promotrice de bien-être, le gouvernement est le gardien de tous les atouts de la société pour une planète saine, durable et équitable au nom des générations actuelles et futures. » La Charte de Genève est très inspirante en cette matière. Elle parle de « politiques audacieuses de transformation sociale » reposant sur plusieurs piliers, dont le respect des principes des droits

[13] Strategic Intelligence (weforum.org)
[14] Strategic Intelligence (weforum.org)
[15] *Annexe 1. The Geneva Charter for Well-being, OMS, Decembre 2021.*

humains, de justice sociale et environnementale, de solidarité et d'équité (de genre et intergénérationnelle). Elle plaide pour un engagement en faveur d'un développement durable à faible émission de carbone, fondé sur la réciprocité et le respect entre les humains, et des relations apaisées avec la nature. Elle propose aussi que de nouveaux indicateurs basés sur le bien-être humain et planétaire soient utilisés pour juger de la réussite des politiques, et pour identifier les dépenses publiques prioritaires, dans tous les domaines

L'objectif affiché de la « Charte du bien-être » est de rappeler la responsabilité des dirigeants et décideurs politiques, institutionnels et du secteur privé quant à la mise en œuvre concrète du principe de la santé dans toutes les politiques et du renforcement du pouvoir d'agir de la population.

Parmi les cinq principaux axes (annexe 1) d'intervention préconisés par la Charte, il y en a un qui concerne précisément la numérisation de la société. Il s'intitule «Gérer les impacts de la révolution numérique ». La Charte de Genève prend en compte aussi bien les risques que les opportunités de la transformation numérique. Une société promotrice de bien-être évalue et neutralise les méfaits des outils numériques et leurs atteintes au pouvoir d'agir, garantit un accès équitable à la technologie numérique et exploite tout son potentiel en faveur de l'épanouissement humain et planétaire.

La Charte de Genève rappelle opportunément que la crise Covid a mis en évidence les fractures sociales et souligné l'impact des déterminants écologiques, politiques, commerciaux, numériques et sociaux de la santé et des inégalités, dans et entre les groupes sociaux et les nations. Elle souligne également les liens entre santé humaine et changement climatique, chute de la biodiversité et urbanisation rapide. (…) Nous ne pouvons pas non plus faire abstraction de la guerre actuellement en cours en Ukraine, sur le sol européen ; or la Charte de Genève évoque les crises « encore plus graves » générées par les conflits géopolitiques, la militarisation et les déplacements de populations. Cette évocation rejoint les conditions préalables à la santé citées dans la Charte d'Ottawa(1986), en particulier la paix et un abri, auxquelles, plus que jamais, nous devons ajouter la démocratie et le respect des droits humains» 16

➲ MOYENS ET RÉSULTATS ATTENDUS

Quels moyens le conseil européen a-t-il attribués à cette politique de numérisation de la société européenne ? Et quels sont les résultats attendus ?

Les dirigeants de l'UE sont convenus qu'au moins 20 % des fonds fournis au titre de la facilité pour la reprise et la résilience seraient mis à disposition pour la transition numérique, y compris pour les PME. Associés aux montants prévus au titre du budget de l'UE à long terme, ces fonds contribuent à la réalisation d'objectifs consistant notamment à :

- Promouvoir le développement au niveau européen de la prochaine génération de technologies numériques, y compris les supercalculateurs, l'informatique quantique, la chaîne de blocs, etc. ;
- Renforcer les capacités au sein des chaînes de valeur numériques stratégiques, notamment les microprocesseurs ;
- Accélérer le déploiement d'infrastructures de réseau sûres et à très haute capacité, y compris la fibre et la 5G ;

[16] *Le dossier du mois - Charte de Genève et promotion de la santé (sfsp.fr)*

- Renforcer la capacité de l'UE à se protéger contre les cybermenaces;
- Tirer parti des technologies numériques afin d'atteindre les objectifs ambitieux de l'UE en matière d'environnement ;
- Renforcer les capacités numériques dans les systèmes éducatifs.

➲ CRITÈRES ET INDICES D'ÉVALUATION DE LA NUMÉRISATION ET LES 5 PAYS DU PROJET DLIS

Cette partie s'appuie sur les résultats fournis par Le DESI 2021 de la Commission européenne, qui établit un certain nombre d'indicateurs permettant de mesurer le déploiement de la numérisation des services publics et des entreprises des différents pays membres.

suit les progrès numériques des États membres au moyen des rapports de l'indice de l'économie et de la société numériques (DESI)

La Commission européenne a publié en novembre 2021 la nouvelle édition de son rapport annuel relatif à l'économie et à la société numérique : le « Digital Economy and Society Index (DESI) ». Le DESI est un indice composite qui permet de suivre les progrès réalisés par les États membres dans le domaine numérique etde recenser les domaines d'actions prioritaires.

La Commission européenne a apporté un certain nombre de modifications à l'édition 2021 du DESI afin d'aligner l'indice sur les quatre axes principaux et sur les objectifs de la « boussole numérique », d'améliorer la méthodologie et de tenir compte des dernières évolutions technologiques et politiques. Ainsi, les résultats du DESI 2021 ne peuvent pas être comparées d'emblée à ceux des éditions précédentes. Les notes et classements DESI des années précédentes ont toutefois été recalculés afin de permettre une analyse de l'évolution des performances des pays.

Le DESI est désormais structuré en quatre dimensions interdépendantes qui sont évaluées à l'aide de 33 indicateurs individuels. Chaque dimension a la même pondération dans le DESI.

- Capital humain (compétences numériques, spécialisation en TIC)
- Connectivité (couverture et adoption des connexions à haut débit fixe et mobile, prix du haut débit)
- Intégration des technologies numériques (intensité numérique des PME, technologies numériques dans les entreprises, commerce en ligne)
- Services publics numériques (gouvernance électronique

Nous proposons en 2B, un état des lieux global qui reprend les données générales européennes, en regard des critères d'évaluation de la numérisation, puis en 2C sera présenté un focus spécifique sur le contexte numérique des 5 pays du projet DLIS à savoir : Belgique, France, Grèce, Luxembourg et Roumanie.

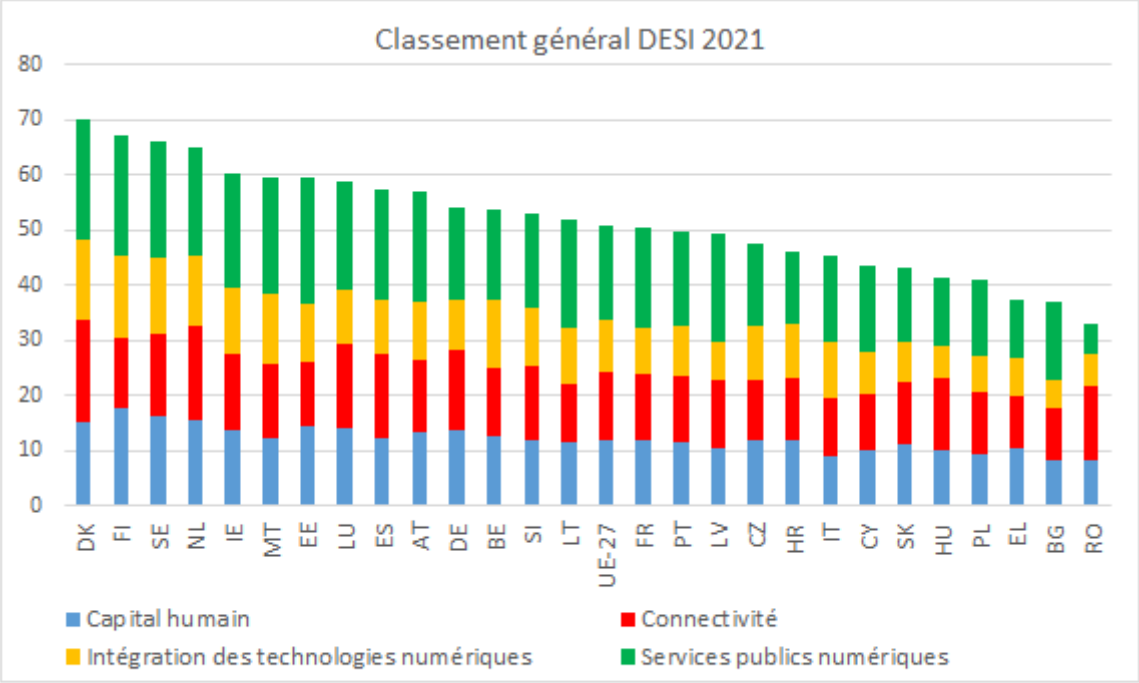
2B. LE PANORAMA EUROPÉEN GÉNÉRAL

Le classement général du DESI 2021 est mené par le Danemark (score de 70,1/100) devant la Finlande (67,1), la Suède (66,1), les Pays-Bas (65,1) et l'Irlande (60,3).

Le Luxembourg se classe en 8e position (59,0), l'Allemagne est 11e (54,1), la Belgique 12e (53,7) et la France 15e (50,6).18

La Grèce et la Roumanie occupent les 3 dernières places.

[18] *Commission européenne - Digital Economy and Society Index 2021 - gouvernement.lu // Le gouvernement luxembourgeois*



Source: Commission européenne, Digital Scoreboard

➲ LE CAPITAL HUMAIN

L'indicateur « capital humain » du DESI couvre les « compétences des internautes » et les « compétences avancées». Le premier s'appuie sur les compétences numériques de la Commission européenne. Cet indicateur est calculé en fonction du nombre et de la complexité des activités impliquant l'utilisation du numérique (appareils PC et Internet). Le dernier comprend des indicateurs sur le nombre de spécialistes des TIC, de diplômés en TIC et d'entreprises dispensant une formation spécialisée interne dans le domaine des TIC.

Selon les dernières données de 2021, la Finlande est en tête sur l'indicateur « capital humain », suivi de la Suède, des Pays-Bas et du Danemark.

Dans le classement l'Italie, la Roumanie et la Bulgarie sont les plus bas.

Par rapport à 2020, les plus fortes augmentations de l'indice « capital humain » ont été observées en Finlande (+2,6 %), Estonie (+1,7 %) et Grèce (+1,6 %)19.

L'Indice de l'économie et de la société numériques, 2021

L'Indice de l'économie et de la société numériques regroupe les services publics numériques. Le classement DESI 2021 des États membres montre que le Danemark, la Finlande, la Suède et les Pays-Bas ont les économies numériques les plus avancées de l'UE, suivis de l'Irlande, de Malte. Ces pays ont tous obtenu des scores supérieurs à 85.

[19] *Source: DESI 2021, European Commission*

En revanche l'Estonie, la Roumanie, la Bulgarie et la Grèce ont les scores DESI les plus bas, inférieurs à 60 et nettement inférieur à la moyenne de l'UE de 72,220.

➲ LA FORMATION DES SPÉCIALISTES EN TIC

Avec une demande croissante de spécialistes des TIC et d'emplois de plus en plus motivés par le numérique, les employeurs de l'UE recherchent du personnel possédant les compétences nécessaires pour satisfaire la demande de spécialistes des TIC et de travailleurs capables d'utiliser correctement les technologies numériques. Nous observons une augmentation lente, mais globale du nombre d'étudiants poursuivant des études et obtenant leur diplôme dans les domaines des TIC.

En 2019, 3,9 % des Européens ont obtenu un diplôme en TIC. Les pays ayant la part la plus élevée sont l'Estonie (8%), l'Irlande (7,8%) et la Finlande (7,4%). L'Estonie a également enregistré la plus forte augmentation (+1,3 %) par rapport à 2018. Tandis que l'Italie, la Belgique, le Portugal et Chypre figurent parmi les pays où la part de diplômés en TIC est la plus faible (moins de 3%) dans l'Union européenne21.

L'objectif de la Commission européenne est de contribuer à la réduction de moitié, du nombre de jeunes de 13 à 14 ans qui ne disposeront pas de compétences suffisantes en informatique et en littératie numérique d'ici 2030, comme indiqué dans le document « Digital Education Action Plan. 2021-2027 ». En outre, l'initiative contribue aux objectifs de la décennie : augmentation du nombre d'experts en TIC et du nombre d'Européens possédant des compétences numériques de base.

En 2020, plus de 3,4 millions de personnes – principalement des jeunes – ont participé à la Semaine européenne du « codage numérique » dans des écoles de toute l'Europe et du monde, malgré la pandémie de la Covid-19. 84% des activités ont eu lieu dans des écoles même avec des confinements et 44% des participants étaient des filles. Dans l'UE, la Pologne a attiré 632 305 jeunes aux journées de codage et l'Italie 330 021.

➲ COUVERTURE FIBRE

À la mi-2020, Malte était en tête avec 100% de la couverture VHCN22, suivie du Luxembourg et du Danemark et l'Espagne avec une couverture supérieure à 90 %.

Les pays les moins performants ont été la Grèce (10 %), Chypre (26 %) et la Tchéquie (33%), bien qu'ils se soient tous améliorés en 2020. Il y a eu des progrès spectaculaires en Irlande (48 %), en Autriche (25 %) et en Allemagne (23 %).23

Tous les États membres ont une couverture de la 4G bien supérieure à 95 %.

[20] *Source: DESI 2021, Commission européenne*

[21] *Source: Indice de l'économie et de la société numériques 2021.Eurostat.*

[22] *Very High Capacity Networks*

[23] *Source: IHS Markit, Omdia, Point Topic and VVA, Broadband coverage in Europe studies.2020.*

➲ RÉSEAU 5G

À la suite des assignations de spectre, 13 États membres ont lancé un réseau 5G commercial pour la mi-2020. Les niveaux de couverture les plus élevés ont été enregistrés aux Pays-Bas et au Danemark (80 % des zones peuplées), suivie de l'Autriche (50 %), de l'Irlande (30 %) et de l'Allemagne (18 %)

Les municipalités ont besoin de plus de connectivité – WiFi4EU ; L'initiative WiFi4EU continue de promouvoir l'accès Wi-Fi gratuit dans les espaces publics : les écoles, parcs, places, bâtiments publics, bibliothèques, centres de santé et musées municipaux.

➲ TRAFIC DE DONNÉES EN ITINÉRANCE

En raison de la pandémie de COVID-19, des confinements et des limitations des déplacements, le trafic de données en itinérance a diminué de près de 39% en 2020 par rapport à 2019. En particulier, bien que certaines restrictions aient été levées au cours de l'été 2020, la réduction du trafic de données en itinérance s'est élevée à 28% par rapport à l'été 2019.

En outre, une partie de la baisse est également une conséquence du fait qu'en raison du Brexit, les données des opérateurs britanniques ne sont pas incluses dans le trafic d'itinérance signalé depuis le troisième trimestre 2019.

➲ TECHNOLOGIE QUANTIQUE

Beaucoup d'investissements et d'expertise seront nécessaires pour aider à la transition des technologies quantiques, de la phase de recherche et développement au déploiement. Actuellement, la recherche dépend encore largement du service public : la majeure partie de la recherche fondamentale est effectuée dans les universités et les grands organismes étatiques de recherche. Le financement de l'informatique quantique est encore faible par rapport à d'autres technologies émergentes. Dans le monde, la Chine, l'UE 24, les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Inde et le Japon investissent fortement dans les technologies quantiques25.

L'objectif de l'UE, dans la décennie numérique pour le quantique, est que d'ici 2025, l'Europe ait son premier ordinateur avec accélération quantique, ouvrant la voie à l'Europe pour être à la pointe de la capacité quantique en 203026. L'effort est massif, articulant laboratoires privés et public. Il représente celui effectué après-guerre pour mettre au point les ordinateurs à base de transistors. Début janvier

---

[24] *En France, le CNRS, via sa* ***filiale CNRS Innovation****, a pris une participation au capital de la start-up, qui a levé 3,3 millions d'euros auprès de fonds d'investissement. L'ordinateur quantique, qui permettrait de résoudre des problèmes aujourd'hui hors de portée des plus puissants ordinateurs, mobilise de nombreuses équipes de recherche à travers le monde*
Avec deux chaires d'excellence et une trentaine de bourses de thèse, dont deux en sociologie et philosophie, les équipes entendent « tricoter l'interdisciplinarité ». L'enjeu est de taille : faire dialoguer les expertises pour définir ensemble, « non pas des solutions mais les questions à poser ». Les thèses sont par exemple menées en cotutelle dans deux domaines ou en binôme avec un doctorant d'un autre domaine. Source : La recherche française au cœur du Plan Quantique | CNRS

[25] *Source : CIFAR, A quantum revolution: report on global policies for quantum technology, April 2021.*

[26] *Source COM(2021) 118 final, 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, 9 March 2021*

2021, Le président français E. Macron annonçait la mise en place d'un Plan quantique national doté de 1,8 milliards d'euros. Aux USA, c'est de 100 milliards de dollars qu'il est question, même si cette somme n'est pas seulement dédiée aux technologies quantiques.

La suprématie scientifique d'un pays s'évalue aussi à sa dynamique de publications internationales. En ce qui concerne la part des articles scientifiques, dans les publications sur la thématique quantique en 2020, l'UE était la plus importante, suivi par la Chine et les États-Unis. Cependant, en termes d'impact factor27, les États-Unis occupaient une position de leader, dans les publications quantiques, suivies par le Royaume-Uni, l'UE et la Chine28.

L'activité de brevet dans le domaine de l'informatique quantique a commencé à s'accélérer en 2012. L'informatique quantique et la distribution de clés quantiques sont les applications pour lesquelles il y a le plus de demandes déposées. Les États-Unis sont en tête de l'informatique quantique, et la Chine en tête de la distribution de clés quantiques.29

De même, la métrologie quantique30 et la détection ont vu une augmentation des demandes de brevets commencer en 2009, mais le nombre de demandes de brevet reste faible en termes absolus, et principalement produit par les instituts de recherche (les demandes de brevet dans le domaine sont passées de 8 demandes en 2009 à 83 en 2017). Les principales administrations de brevets dans ce sous-secteur sont la Chine, les États-Unis et l'UE.

➲ LES ENJEUX DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES ENTREPRISES ET DU SECTEUR PUBLIC

La transformation numérique des entreprises ouvre de nouvelles opportunités et stimule le développement de technologies nouvelles et fiables. La souveraineté numérique de l'UE dépendra de la capacité de stocker, d'extraire et de traiter les données tout en satisfaisant, à la fois, des exigences de confiance, de sécurité et de droits fondamentaux. Ces dimensions renferment les enjeux de la numérisation des entreprises et du commerce électronique et de la dématérialisation des services publics.

Les pays les plus performants dans l'intégration des technologies numériques sont la Finlande, le Danemark et la Suède. En revanche, la Bulgarie, la Hongrie et la Roumanie ont les performances les plus faibles.

➲ INDICE D'INTENSITÉ NUMÉRIQUE EN ENTREPRISE

L'indice d'intensité numérique (DII) mesure l'utilisation de différentes technologies numériques en entreprise et leur niveau de qualité.

Le Danemark et la Finlande sont les seuls pays de l'UE où le pourcentage d'entreprises ayant un DII très élevé (c'est-à-dire possédant au moins 10 des 12 technologies numériques surveillées) est supérieur à 5 %, suivie de la Belgique, de Malte et des Pays-Bas avec plus de 2%.

---

[27] Un facteur d'impact ou FI (en anglais, impact factor ou IF, journal impact factor ou JIF) est un indicateur qui estime indirectement la visibilité d'une revue scientifique. Pour une année donnée, le FI d'une revue est égal à la moyenne des nombres de citations des articles de cette revue publiés durant les deux années précédentes.

[28] Source: Scopus analyzer, keyword (quantum tecnolog) 2020.*

[29] Source :JRC, Patent analysis of selected quantum technologies, 2019.

[30] Science de la mesure, avec des capteurs d'une grande précision.

En revanche, dans des pays tels que la Bulgarie, la Roumanie, la Lettonie, la Hongrie et Chypre, la majorité des entreprises (plus de 50%) ont fait seulement un petit investissement dans les technologies numériques et ont un DII très faible.

➲ LES SERVICES PUBLICS : INDICATEURS 4A3 ET 4A4

Les technologies numériques imposent de plus en plus de nouvelles exigences et attentes au secteur public. Réaliser le plein potentiel de ces technologies est un défi majeur pour les Etats membres et leurs organisations gouvernementales. Une administration en ligne efficace peut offrir une grande variété d'avantages aux citoyens, ainsi que plus d'efficacité et d'économies à l'Etat. Cela peut également accroître la transparence et l'ouverture. Cette dimension mesure à la fois l'offre et la demande des services publics numériques ainsi que les « données ouvertes »31.

La stratégie européenne de la décennie numérique a pour objectif que tous les services publics clés pour les entreprises et les citoyens soient entièrement en ligne d'ici 2030. Les indicateurs 4a3 et 4a4 suivent l'avancement de ces objectifs. L'indicateur mesure le pourcentage de citoyens soumettant des formulaires par des moyens en ligne.

Les pays les plus performants sont l'Estonie, le Danemark et la Finlande, tandis que la Roumanie, la Grèce et la Hongrie ont obtenu les scores les plus faibles32.

➲ GOVERNMENT USERS

Cet indicateur prend en compte, sur l'ensemble des utilisateurs d'Internet, le pourcentage de personnes qui ont utilisé Internet au cours des 12 derniers mois, pour interagir avec les services publics. L'indicateur a été mis à jour pour mieux couvrir le volume d'interaction des citoyens avec les autorités publiques en ligne de leur pays.

Le Danemark, la Finlande et les Pays-Bas ont obtenu de très bons résultats sur cet indicateur, avec plus de 90 % des internautes (âgés de 16 à 74 ans) interagissant avec l'administration publique sur un portail électronique gouvernemental.

La Roumanie, la Bulgarie et l'Italie étaient moins fortes dans cette mesure et étaient les trois seuls pays où le pourcentage de citoyens interagissant avec les administrations publiques était inférieur à 40%. 33

➲ PRE-FILLED FORMS

Cet indicateur mesure la qualité des données des formulaires en ligne présentés à l'utilisateur, attribuant une note globale maximale de 100. L'utilisation de registres interconnectés est essentielle pour garantir que les utilisateurs n'ont pas à soumettre à nouveau les mêmes données à l'administration publique (le principe d'une fois pour toutes) pour les impôts, et taxes par exemple…

---

31 Pour la définition, voir Open data, page 27.

32 Source :https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifonational-interoperability-framework-observatory/digital-public-administration-factsheets

33 Source: Eurostat, Community survey on ICT usage in House holds and by Individuals. (Data for France was not collected for 2020)

Les pays les plus performants en 2020, étaient l'Estonie, la Finlande et Malte, qui ont tous obtenu des scores au-dessus de 95 points. Cependant, il existe un écart substantiel entre les meilleurs pays et les moins performants, avec la Roumanie en dessous de 10 points, et la Slovaquie, la Grèce et Chypre, en dessous de 40.

➲ DIGITAL PUBLIC SERVICES FOR CITIZENS

Il s'agit d'un nouvel indicateur qui mesure la qualité du service ou d'une information concernant le service aux citoyens fourni en ligne et via un portail : Services offerts en totalité ou en partie en ligne.

L'indicateur représente la part des étapes qui peuvent être effectuées en ligne pour les événements majeurs de la vie des citoyens, par exemple : la naissance d'un enfant, une nouvelle résidence, etc.

Malte, l'Estonie et le Luxembourg ont obtenu les meilleurs résultats sur cette mesure, avec plus de 90 points. Au total, 12 pays : Malte, Estonie, Luxembourg, Suède, Autriche, Lettonie, Finlande, Pays-Bas, Irlande, Portugal, Danemark et Espagne ont obtenu un score supérieur à 80 points.

La Roumanie, la Grèce, La Hongrie et la Bulgarie ont obtenu moins de 60 points.

➲ DIGITAL PUBLIC SERVICES FOR BUSINESSES

Cet indicateur mesure le degré de qualité des services publics dédiés aux entreprises pour favoriser leurs activités industrielles et commerciales au-delà des frontières.

L'indicateur évalue dans quelle mesure les services informationnels des services publics pour les entreprises, lors du démarrage d'une entreprise et de la conduite d'opérations commerciales régulières, sont disponibles en ligne et au-delà des frontières dans d'autres États membres de l'UE.

Au total, 10 pays : Irlande, Estonie, Luxembourg, Lituanie, Danemark, Malte, Suède, Espagne, Finlande et France ont obtenu plus de 90 points sur 100. Notons que la Roumanie, la Grèce et la Pologne ont obtenu un score inférieur à 70.

➲ OPEN DATA

Cet indicateur mesure l'engagement du gouvernement à l'égard des données ouvertes[34]. « Une donnée est ouverte si chacun peut librement y accéder, l'utiliser, la modifier et la rediffuser, quel que soit son but. L'open data est aussi un mouvement composé d'acteurs militant pour l'ouverture des données. Il est aussi une politique publique consistant à ouvrir les données publiques de manière à favoriser l'innovation ouverte dans le secteur public, rendre des comptes aux citoyens et améliorer la transparence de l'action publique et enfin mettre à disposition du secteur privé des ressources permettant le développement de nouveaux services ».

Le Danemark, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Estonie, la Pologne et l'Autriche ont obtenu de bons résultats avec une note de 90 % ou plus.

En revanche, la Hongrie, Malte, le Portugal et la Slovaquie ont sous-performé, avec des scores inférieurs à 60%.

[34] *Données ouvertes — Wikipédia (wikipedia.org)*

2C. LES 5 PAYS DU PROJET[35]

➲ 2C.1.DÉTAIL DE LA PERFORMANCE D'UN PAYS DU PROJET : LE GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG36

Nous avons rassemblé ci-après les données relatives à l'évaluation de la situation du Luxembourg sur les différents critères du DESI 2021, en termes de classement et de score.

Capital humain (6e / 56,2): Le Luxembourg se situe au-dessus de la moyenne de l'UE aussi bien pour les indicateurs relatifs aux compétences numériques que pour les indicateurs de spécialisation en TIC.

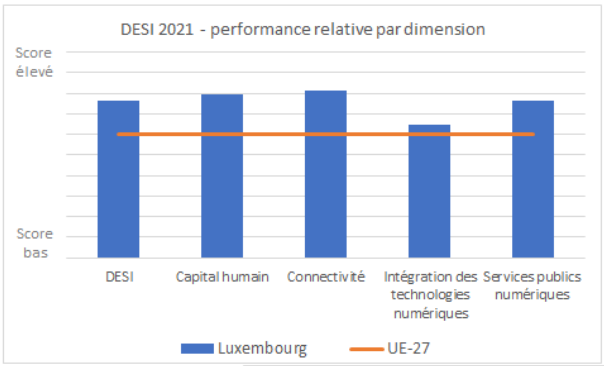
Connectivité (4e / 61,0): Le Luxembourg est particulièrement performant en ce qui concerne l'adoption et la couverture du haut débit fixe et mobile. Pour ce qui est du prix du haut débit, le score du Luxembourg est proche de la moyenne de l'UE. Le pays est également bien préparé à la 5G et le lancement commercial des services 5G a eu lieu en 2020.

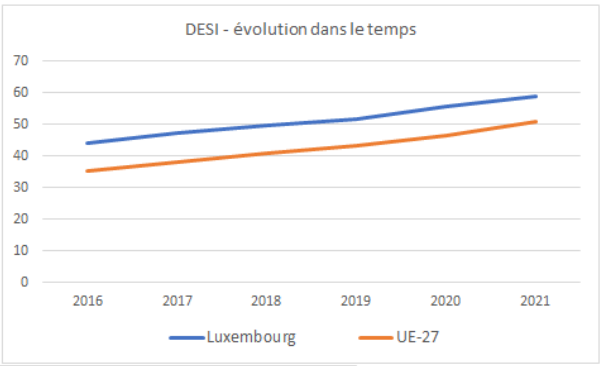
Intégration des technologies numériques (14e / 39,4): La performance du Luxembourg dépasse la moyenne européenne dans le pourcentage de PME présentant au moins un niveau élémentaire d'intensité numérique. Pour ce qui est de l'utilisation des technologies numériques dans les entreprises, le Luxembourg réalise de bons résultats concernant l'échange électronique d'informations, les réseaux sociaux, les mégadonnées et l'intelligence artificielle. La facturation électronique est par contre peu répandue au Luxembourg et peu de PME vendent leurs biens et services en ligne.

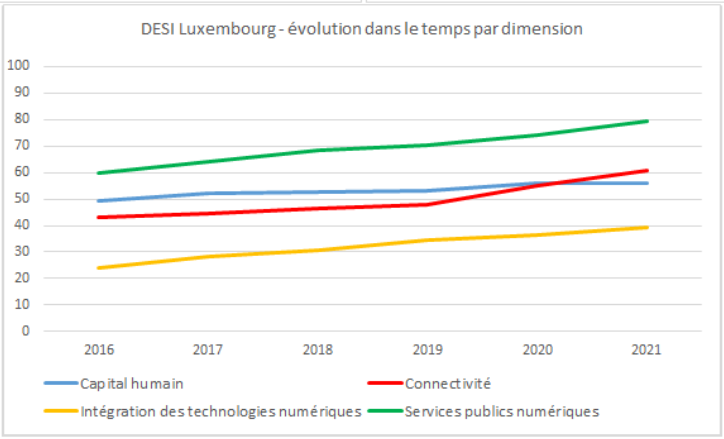
Services publics numériques (11e / 79,4): Le Luxembourg a accompli d'importants progrès dans le domaine des services publics numériques. Les résultats sont particulièrement bons en matière de services publics disponibles en ligne pour les entreprises et pour les particuliers. Le niveau d'interaction en ligne entre les autorités publiques et le grand public est moyen. En revanche, le score du Luxembourg est bien en-dessous de la moyenne européenne en ce qui concerne les données ouvertes.

[35] L'annexe 2 fait un double focus pour présenter l'Union européenne et l'inscription historique de ces 5 pays dans la communauté. *Source : « l'Atlas permanent de l'Union européenne » (5ème édition) Giuliani JD et Joannin P,* Fondation Robert Schuman. Mars 2022, https://www.atlas-permanent.eu

[36] *Commission européenne - Digital Economy and Society Index 2021 - gouvernement.lu // Le gouvernement luxembourgeois*







Source: Commission européenne, Digital Scoreboard

En tout, le Luxembourg dépasse la moyenne européenne dans chaque dimension du DESI 2021. L'analyse de l'évolution de l'indice général montre que le score du Luxembourg est constamment au-dessus de celui de l'UE dans son ensemble et que les deux scores évoluent plus ou moins en parallèle. Plus en détail, le Luxembourg a progressé en continu dans les quatre dimensions du DESI entre 2016 et 2021.

Dans son appréciation, la Commission européenne atteste que le Luxembourg se porte bien en ce qui concerne le capital humain.

Alors que la pénurie de spécialistes des TIC subsiste, le Luxembourg met en œuvre un éventail de stratégies et d'initiatives visant à renforcer les compétences numériques de sa population.

Le Luxembourg obtient de très bons résultats en matière de connectivité. Le pays est presque entièrement couvert par les réseaux fixes à haut débit rapides et bénéficie également d'une très bonne couverture des réseaux à très haute capacité. En plus, les services à haut débit sont légèrement plus abordables qu'en moyenne dans l'UE. Le Luxembourg est également bien préparé à la 5G.

Pour ce qui est de l'intégration des technologies numériques, la Commission européenne note que le Luxembourg a accompli des progrès majeurs dans l'adoption des innovations numériques, conformément à son ambition de passer à une économie fondée sur les données. La Commission européenne évoque aussi l'engagement du Luxembourg au niveau européen, notamment sa participation dans l'entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance européen (EuroHPC) et sa signature de la déclaration établissant un partenariat européen des chaînes de blocs.

Finalement, la Commission européenne signale que le Luxembourg a accompli d'importants progrès dans le domaine des services publics numériques, ce qui lui a permis d'améliorer considérablement sa note dans cette dimension du DESI.

➲ 2C.2. SYNTHÈSE DE LA PERFORMANCE DES 5 PAYS DU PROJET

Afin de réaliser un focus sur les contextes numériques des 5 pays participant au projet DLIS, nous proposons une synthèse des divers indicateurs de DESI attribués au pays partenaires, selon les éléments rassemblés plus haut, comme le montre le tableau 1.

Il apparait que la répartition des résultats en regard des indicateurs du DESI 2021 reflète à la fois le niveau du développement économique des pays, leur pyramide des âges, leur densité de population et l'hétérogénéité de leur territoire en termes d'infrastructures digitales et de formation aux TIC.

➲ TABLEAU 1. SYNTHÈSE DES INDICATEURS DE DIGITALISATION DE LA SOCIÉTÉ EN REGARD DES 5 PAYS PARTENAIRES DU PROJET DLIS

Indicateurs DESI 2021	**Que mesure l'indicateur ?**	**Pays partenaires**	**Score**	**Europe**
Capital humain DESI 2021	Economie et société numérique	Roumanie Grèce	Score inférieur à 60	Moyenne UE 72,2
La formation des spécialistes en TIC	Nombre de formation TIC, nombres de diplômés TIC	Belgique	Moins 3	
Couverture Fibre	Couverture VHCN	Luxembourg Petit pays Grèce Nombreuse îles	Plus 90% 10%	
Numérisation des entreprises et du commerce électronique	Construction d'un environnement favorable aux numériques, Sécurité des données	Roumanie	Dans le groupe des pays les plus faibles	
Indice d'intensité numérique DII	L'utilisation de différentes technologies numériques en entreprise et leur niveau de qualité.	Belgique Roumanie	DII élevé + 2%. Investissement tres faible de 50% des entreprises	Danemark Finlande DII +5%
Indicateurs 4a3 et 4a4 Services piblics	Mesure le pourcentage de citoyens soumettant des formulaires en ligne sur un portail administratif	Roumanie, Grèce	Scores les plus faibles	Objectif 2030 : les services publics clés pour les entreprises et les citoyens doivent être entièrement en ligne

Government users	Pourcentage de citoyens 16-74ans interagissant avec les administrations publiques pendant les 12 derniers mois.	Roumanie	inférieur à 40%	Danemark Finlande Pays-Bas +90 %
Pre-filled forms	Qualité des données des formulaires en ligne présentés à l'utilisateur	Roumanie Grèce	en dessous de 10 points, en dessous de 40.	Note globale maximale de 100. Pays les plus performants scores + 95 points
Digital public services for citizens	Qualité de service / information aux citoyens fourni en ligne via un portail administratif pour naissance d'un enfant, nouvelle résidence, etc.	Luxembourg Roumanie, Grèce,	+80 points - de 60 points	
Digital public services for businesses	Degré de qualité des services publics dédiés aux entreprises pour travailler hors des frontières	Luxembourg France Roumanie, Grèce	Score +90 points Score inférieur à 70	
Couverture 4G/5G		5G Luxembourg ++		+95 % 4G
Indice d'Agilité Digitale (IAD)	Environnement propice à la transformation digitale : Réglementation et environnement des affaires, système éducatif et dispositifs de recherche, connectivité, infrastructures logistiques et taille du marché..	Belgique Luxembourg France	Bien placés gagne 2 places (15e). Sur 115 pays	L'Union européenne positionne 10 pays parmi le top 20 de l'IAD 2020.

2D. L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE, LES CAPACITÉS ET COMPÉTENCES : FOCUS SUR LES 5 PAYS DU PROJET DLIS

➲ 2D.1.L'INDICE D'AGILITÉ DIGITALE IAD[37] : UN INDICE UNIVERSEL

L'Indice d'Agilité Digitale (IAD) est un indicateur développé par le Groupe Euler Hermes, pour mesurer la capacité des pays à fournir aux entreprises un environnement propice à la transformation digitale. C'est un indicateur important dévoilant les conditions favorables ou non à la transition numérique. C'est ainsi que 115 pays sont évalués, sur la base de 5 critères : la réglementation, l'environnement des affaires, le système éducatif, les dispositifs de recherche, la connectivité, les infrastructures logistiques et la taille du marché.

LES 5 CRITÈRES DE L'INDICE D'AGILITÉ DIGITALE. ECHELLE DE 1 À 100.

- Réglementation et environnement des affaires : L'indicateur « Distance to Frontier » du classement « Doing Business » de la Banque Mondiale a été utilisé.
- Système éducatif et dispositifs de recherche : Les scores d'enseignement supérieur – formation et d'innovation développés par le World Economic Forum ont été utilisés.
- Connectivité : Le nombre de personnes utilisant internet en % de la population, les souscriptions de lignes téléphoniques fixes et mobiles pour 100 personnes, et le nombre de serveurs sécurisés pour 100 personnes ont été analysés.
- Infrastructures logistiques : Le « Logistic Performance Index » du classement « Doing Business » de la banque mondiale a été retenu.
- Taille du marché : Le nombre d'utilisateurs d'internet et leur revenu ont été analysés.

Avec un score de 88 sur 100 points, les Etats-Unis dominent en 2020 sur l'IAD. Les entreprises américaines bénéficient d'un marché imposant par sa taille, d'un système solide d'enseignement et de développement de la recherche, d'un environnement économique et d'une réglementation favorable au développement digital. En fait, son score de connectivité a augmenté de +1,8 points, après une hausse de +5,1 points en 2018.

Parmi les pays les mieux classés, la plus importante progression est celle de la Chine. Le pays se classe 4e, soit un bond de +5 places par rapport à la dernière édition. Une progression est due, en partie, à l'amélioration de la réglementation, du climat des affaires chinois, des infrastructures logistiques et du système éducatif.

Côté Europe, il est difficile de définir une tendance homogène. Le Danemark fait figure de champion européen de l'IAD, avec une seconde place au classement, soit une progression de +1 place par rapport à la précédente édition, et des performances remarquables sur chaque indicateur. L'Allemagne reste sur le podium, mais perd une place par rapport au précédent classement, à cause d'une connectivité qui a progressé moins vite que dans les autres pays. La France gagne 2 places (15e). Les Pays-Bas (-5

[37] *Source : Indice de numérisation Euler Hermes | Euler Hermes*

places) et la Suède (-1 place) subissent un recul au classement, de même que l'Autriche (-1 place). Malgré tout, l'Union européenne parvient à positionner 10 pays parmi le top 20 de l'IAD 2020.

Quelle est la corrélation entre la digitalisation d'une économie et sa capacité de résistance au choc Covid-19 ? Suite à l'analyse menée sur 78 pays (comparaison du score obtenu à l'IAD et performance économique enregistrée en 2020), on note que pour 1 point de plus obtenu à l'IAD, une économie améliore sa capacité d'absorption du choc Covid-19 de 0,25 point de croissance de PIB.

C'est ainsi que les pays qui ont adopté les mesures les plus lourdes, notamment des périodes de confinement, se sont beaucoup plus appuyés sur les services et les technologies numériques. Ils ont réussi à limiter les pertes économiques grâce à leur fort potentiel de numérisation. Dans ce groupe, nous trouvons les États-Unis, le Danemark, l'Allemagne, la Chine, le Royaume-Uni, Singapour, la Suisse, la Suède, l'Autriche, la France, la Finlande, l'Australie, la Belgique, l'Espagne et le Luxembourg.

Notons que 3 des pays partenaires du projet sont particulièrement bien placés sur l'indice IAD. Il s'agit de la France, de la Belgique et du Luxembourg.

➲ 2D.2. L'AGILITÉ DE L'ENTREPRISE[38]

L'agilité est la capacité à adapter les processus et les modes de fonctionnement pour qu'ils puissent suivre le rythme de l'accélération du monde économique. Le concept d'agilité a été formalisé en 2001, par 17 experts du développement d'applications informatiques, qui ont mis en commun leurs démarches méthodologiques de projets « allégés » dans un Manifeste Agile. Ce dernier est un document répertoriant les « grands principes Agiles » applicables aux organisations. Il constitue un peu les "dix commandements" de la théorie Agile.

L'utilisation de technologies innovantes permet de maintenir une stratégie en phase avec l'environnement commercial en constante évolution, de garantir l'efficacité et la qualité, de prendre des décisions fondées sur les données et de les communiquer aux équipes. Ceci implique que les entreprises maîtrisent la technologie et exploitent les logiciels, les infrastructures et les plates-formes. En réagissant vite envers les changements, assistées par des outils d'analyse de données, les entreprises agiles sont toujours à la pointe de la technologie.

➲ 2D.3 L'AGILITÉ NUMÉRIQUE DES INDIVIDUS

La manière de caractériser les capacités et les compétences numériques des individus a été définie par Eurostat. (voir encadré page 36 37). Le concept d'agilité numérique regroupe les domaines de l'apprentissage, de la qualification et de la formation aux technologies du numériques des citoyens européens.

[38] *Source : L'agilité de l'entreprise dans l'ère digitale - Komcorp Service (komcorpconsulting.com)*

L'Illectronisme[39] désigne le fait de ne pas posséder les compétences numériques de base : envoyer des courriers électroniques, consulter ses comptes en ligne, utiliser des logiciels, etc.) ou de ne pas se servir d'Internet (incapacité ou impossibilité matérielle).

La littératie numérique[40] serait la capacité à comprendre et à utiliser l'information provenant de sources numériques sans se préoccuper des « listes de compétences», souvent critiquées comme étant restrictives.

Les enjeux de l'éducation à la littératie numérique consistent à éviter une nouvelle forme d'exclusion et d'inégalité. On évoque la problématique de la fracture numérique (difficulté d'accès, de connexion et d'usages) et l'illectronisme (manque de capacité pour utiliser les moyens numériques)[41]. DESI 2021.

➲ 2D.4. ACCÈS, UTILISATION ET COMPÉTENCES NUMÉRIQUES : FOCUS SUR LES 5 PAYS DU PROJET DLIS

Le cadre étant posé du point de vue des critères et indicateurs de mesure des contextes macro (DESI, IAD° Méso (Agilité numériques des Entreprises, des administrations) jusqu'au micro système (l'agilité individuelle, Capacité numérique Eurostat), faisons un focus sur les 5 pays européens du projet DLIS.

Du point de vue du classement européen des ménages ayant accès à l'internet, ce sont le Luxembourg et les Pays-Bas qui sont en tête (entre 15 % et 20 % de non-usage et de compétences faibles ou nulles), alors que la Roumanie et la Bulgarie sont en bas du classement, en raison de la faible proportion d'usagers (63 % en Bulgarie et 64 % en Roumanie).

Le tableau 2 de la page 39 renseigne sur la dimension des accès et des utilisations d'Internet dans l'UE, le contexte Macro de chaque pays dans la première colonne.

Les 5 pays partenaires du projets DLIS sont surlignés en jaunes ainsi que la moyenne de l'UE.

CAPACITÉS ET COMPÉTENCES NUMÉRIQUES
Source : Eurostat, 2019

Eurostat distingue quatre domaines de compétences numériques :

- la recherche d'information (sur des produits et services marchands ou administratifs, etc.) ;
- la communication (envoyer ou recevoir des courriels, etc.) ;
- la résolution de problèmes (accéder à son compte bancaire par Internet, copier des fichiers, etc.) ;
- l'usage de logiciels (traitement de texte, etc.).

[39] *Source : Les fondements de la littératie numérique | HabiloMédias (habilomedias.ca)*

[40] *Source : idem*

[41] *DESI 2021*

Ces compétences sont mesurées à partir des déclarations sur le fait d'effectuer certaines tâches dans l'enquête annuelle auprès des ménages sur les technologies de l'information et de la communication, menée dans tous les pays de l'Union européenne.

Chaque compétence est notée : 0 (compétence nulle), 1 (basique) ,2 (compétence plus que basique).

Le non-usage d'Internet au cours de l'année implique la note 0 : l'échelle mesure donc une capacité pratique (liée à la possession d'un équipement et à un usage même minimal d'Internet) si l'on considère la population générale, mais une compétence si l'on se restreint aux usagers d'Internet.

Elle sous-estime légèrement les compétences en « logiciels » et « résolution de problèmes » dont les critères ne nécessitent pas tous l'usage d'Internet.

Ces quatre domaines de compétences sont très liés, et en les sommant, on obtient un indicateur global de capacités numériques : une personne n'a ainsi aucune capacité numérique si elle obtient 0 dans chaque domaine (illectronisme) et des capacités plus que basiques si elle obtient 2 dans les quatre domaines.

Entre les deux, Eurostat distingue les capacités faibles (au moins une compétence est notée à 0 et au moins une vaut 1) et basiques (aucune des compétences n'est égale à 0 et au moins une est égale à 1).

➲ TABLEAU 2. ACCÈS ET UTILISATION DE L'INTERNET DANS L'UNION EUROPÉENNE EN %

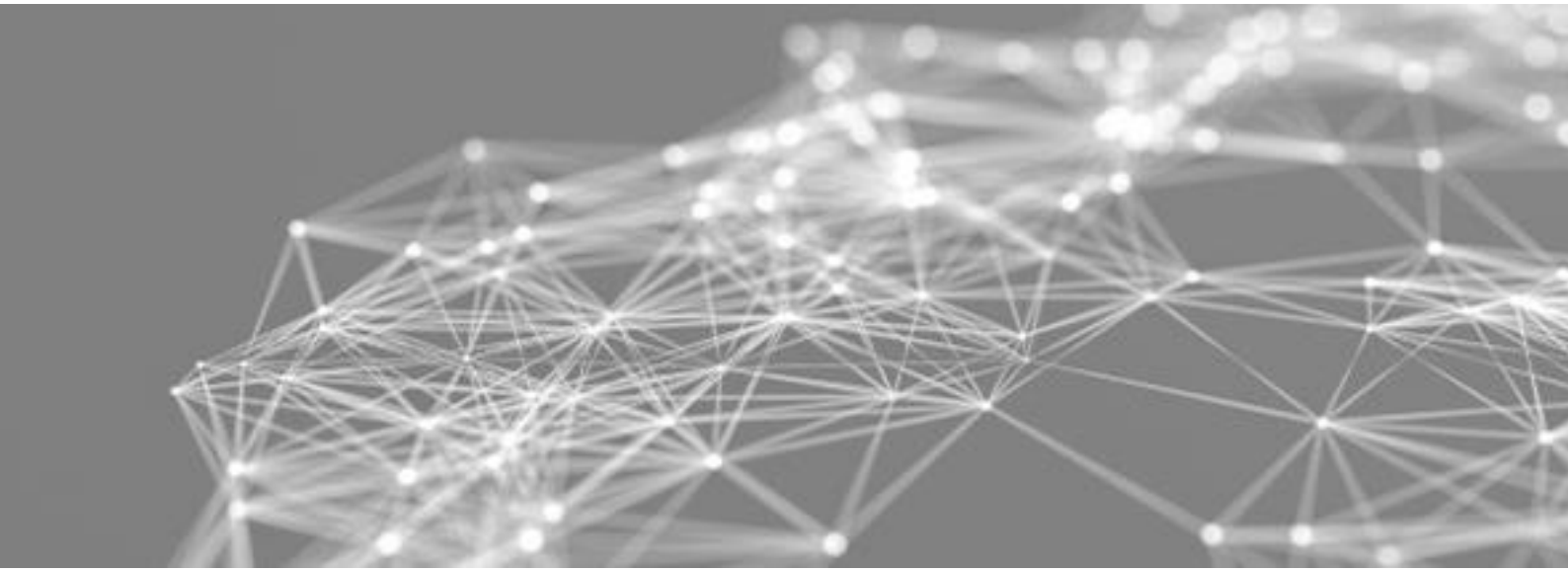
Source : Eurostat 2019 (extraction du 10 février 2021).

Pays	**Ménages ayant accès à l'internet**		
	Ménages ayant accès à l'internet	**Particuliers utilisant quotidiennement l'internet (1)**	
		Ensemble des particuliers	***dont 16-24 ans***
Allemagne	95	85	*98*
Autriche	90	80	*98*
Belgique	**90**	**85**	***95***
Bulgarie	75	60	*89*
Chypre	90	79	*99*
Croatie	81	71	*99*
Danemark	95	92	*98*
Espagne	91	78	*94*
Estonie	90	83	*98*
Finlande	94	90	*98*
France	**90**	**77**	***93***
Grèce	**79**	**65**	***95***
Hongrie	86	75	*97*
Irlande	91	83	*97*
Italie	85	73	*91*

Lettonie	85	75	*98*
Lituanie	82	73	*98*
Luxembourg	**95**	**87**	***98***
Malte	86	82	*99*
Pays-Bas	98	92	*98*
Pologne	87	68	*97*
Portugal	81	65	*97*
République tchèque	87	76	*97*
Roumanie	**84**	**57**	***89***
Royaume-Uni	96	91	*100*
Slovaquie	82	76	*98*
Slovénie	89	74	*96*
Suède	96	91	*95*
U E à 28	**90**	**79**	***95***

(1) Particuliers utilisant l'internet au moins une fois par jour.

Selon les différentes études42 et enquêtes d'Eurostat 2019, les accès et utilisations d'Internet des Belges, et des Français sont dans la moyenne de l'UE, et ceux des Luxembourgeois supérieurs de 5 points. En revanche, les grecs et les roumains ont un pourcentage de ménage inférieur ayant accès à Internet. Notons que les populations les plus jeunes, des 5 pays du projet DLIS, sont entre 89 à 98 % à utiliser quotidiennement Internet, comme le précise le Tableau 3.



[42] « L'usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2018 », Enquêtes sur les TIC auprès des ménages, Insee Résultats, mars 2019 ; « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », Défenseur des droits, janvier 2019 ; Franchomme M., Laboureur M., « Diagnostic territorial des dispositifs de lutte contre l'illectronisme dans les Hauts-de-France », Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale, octobre 2018.

➲ TABLEAU 3. ACCES ET UTILISATION DE L'INTERNET (EN %)

Champ : ménages comptant au moins une personne âgée de 16 à 74 ans.

Sources Eurostat 2019 (extraction 10 février 2022 pour les 5 pays du projet DLIS)

Pays

Ménages ayant accès à l'internet

	Ménages ayant accès à l'internet	**Particuliers utilisant quotidiennement l'internet (1)**	
		Ensemble des particuliers	**Dont 16- 24 ans**
Belgique	90	85	*95*
France	90	77	*93*
Grèce	79	65	*95*
Luxembourg	95	87	*98*
Roumanie	84	57	*89*
UE à 28	**90**	**79**	***95***

(1) Particuliers utilisant Internet au moins une fois par jour.

Le tableau 4 (page 41) montre que les compétences numériques faibles en 2017, concernent particulièrement les roumains et les grecs de 16 à 74 ans (tranche d'âge commune à toutes les enquêtes européennes) respectivement 36% et 31%, contre seulement 14% de français, 12% de Belges, ce qui place ces 2 pays dans la moyenne de l'Union européenne. Notons que seulement 3 % de Luxembourgeois ont un score global de capacité numérique nul ou faible.[43]

➲ TABLEAU 4. NIVEAUX DE COMPÉTENCES NUMÉRIQUES DANS LES PAYS EUROPÉENS

Champ : individus de 16 à 74 ans (En %) Source *ICT SURVEYS 2017*

PAYS	**Pas d'accès à internet dans l'année ou pas de compétences numériques**	**Compétences numériques faibles**	**Compétences numériques basiques**	**Compétences numériques plus que basiques**
Kosovo	17,0	62,0	16,0	5,0
Bulgarie	37,0	34,0	18,0	11,0
Roumanie	**36,0**	**35,0**	**19,0**	**10,0**
Macédoine du Nord	26,0	42,0	20,0	12,0
Turquie	35,0	30,0	15,0	20,0
Serbie	30,0	31,0	20,0	19,0

[43] Source : ICT SURVEYS 2017

Croatie	34,0	25,0	20,0	21,0
Grèce	**31,0**	**23,0**	**24,0**	**22,0**
Pologne	26,0	28,0	25,0	21,0
Irlande	19,0	33,0	20,0	28,0
Lettonie	19,0	33,0	21,0	27,0
Monténégro	29,0	22,0	35,0	14,0
Hongrie	23,0	27,0	24,0	26,0
Chypre	20,0	29,0	32,0	19,0
Portugal	26,0	23,0	20,0	31,0
Slovénie	22,0	24,0	24,0	30,0
Espagne	17,0	28,0	23,0	32,0
Lituanie	23,0	22,0	23,0	32,0
France	**14,0**	**29,0**	**28,0**	**29,0**
Malte	20,0	23,0	18,0	39,0
Union européenne (28 pays)	***17,0***	***26,0***	***26,0***	***31,0***
Slovaquie	19,0	22,0	26,0	33,0
Estonie	13,0	27,0	25,0	35,0
Tchéquie	16,0	24,0	36,0	24,0
Belgique	**12,0**	**27,0**	**30,0**	**31,0**
Autriche	14,0	19,0	31,0	36,0
Allemagne	10,0	22,0	31,0	37,0
Danemark	3,0	26,0	24,0	47,0
Royaume-Uni	6,0	23,0	25,0	46,0
Finlande	7,0	18,0	30,0	45,0
Suisse	7,0	17,0	33,0	43,0
Norvège	2,0	21,0	26,0	51,0
Suède	5,0	18,0	31,0	46,0
Pays-Bas	4,0	16,0	32,0	48,0
Islande	2,0	13,0	27,0	58,0
Luxembourg	3,0	12,0	30,0	55,0

Note : l'Italie n'a pas fourni de données

Lecture : en 2017, au Luxembourg, 3 % de la population n'a pas accédé à Internet pendant l'année ou n'a pas de compétences numériques, et 12 % a des compétences numériques faibles.

Que révèle ce panorama des programmes de développement de l'Europe numérique et de l'évaluation de l'appropriation par les Etats membres ?

D'une part, notre travail pointe qu'avec la Boussole numérique, l'UE investit dans de nouvelles technologies quantiques. Elle devrait être à l'avant-garde mondiale du développement d'ordinateurs quantiques entièrement programmables, auquel il sera possible d'accéder, partout en Europe d'ici 2030. Cette technologie est très économe en énergie[44]. Elle est capable d'effectuer en quelques heures des opérations qui nécessitent actuellement des centaines de jours, voire des années. La révolution quantique de la prochaine décennie va changer la donne dans l'utilisation des technologies numériques.

D'autre part, de cet état des lieux évaluatifs, il apparait une Europe inégale, fragmentée dans sa manière d'approprier la transformation numérique. Tous les pays ne partaient pas du même niveau d'infrastructure, d'informatisation, de formation/qualification, de performance économique…

On a pu constater qu'il en est de même pour les 5 pays partenaires du projet DLIS. Globalement, ce sont la Roumanie et la Grèce qui n'ont pas atteint le niveau moyen de l'Europe s'agissant des structures de réseaux et des compétences numériques. Pour ce qui est de la qualité de service aux citoyens fourni en ligne via un portail administratif (pour naissance d'un enfant, une nouvelle résidence, les services administratifs…) les roumains et grecs sont les plus en retard en Europe. La numérisation des services publics de l'administration et des entreprises privées avance moins vite dans ces pays. L'Europe se construit ainsi avec sa diversité, son hétérogénéité, son histoire sociale et économique…

Le projet DLIS est l'occasion d'assister les partenaires de ces pays pour l'accompagnement social des citoyens au fur et à mesure, de la dématérialisation de l'administration qui ne manquera pas également son développement numérique progressivement. Ce dernier doit préserver les valeurs, l'accès aux services essentiels aux droits fondamentaux, à la sécurité des personnes, et à la mise en capacité à être socialement équilibré. C'est ce que doit favoriser notre projet, pour construire les conditions de la réussite de cette transition dans l'accompagnement social.

➲ LES DÉFIS DE L'UE À L'HORIZON 2030

Avec ses différents programmes numériques et ses ambitions, l'UE essaie d'avancer, de manière ambitieuse, afin de tirer tous les pays membres pour relever, ensemble, un certain nombre de défis à l'Horizon 2030, notamment :

- La numérisation généralisée du secteur privé et public,
- La formation aux métiers du futur, ainsi que la numérisation de l'évolution des compétences existantes,

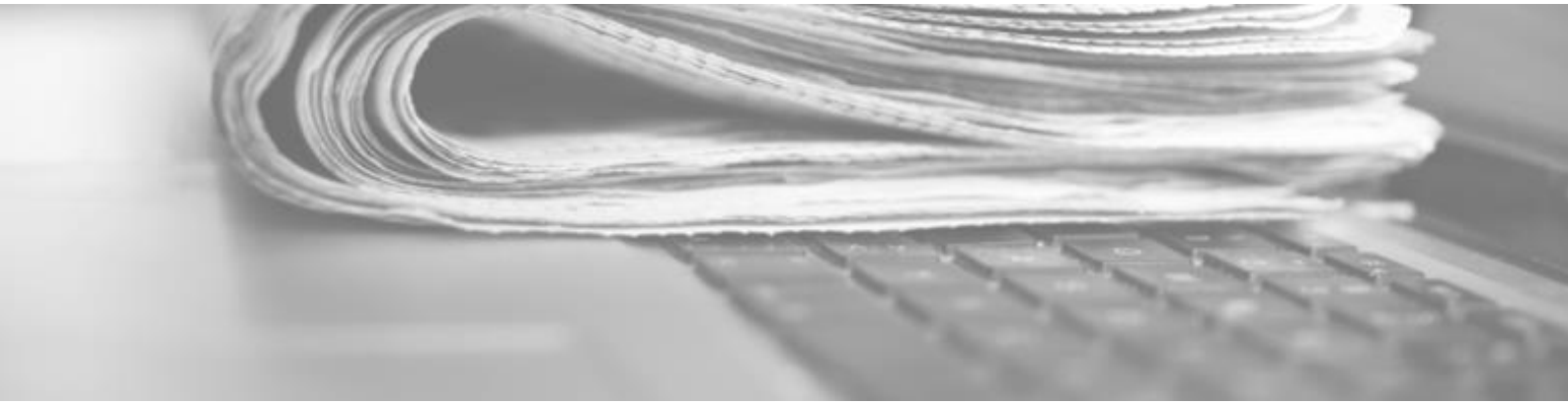
[44] « Les ordinateurs quantiques sont des machines élégantes, plus petites et nécessitant moins d'énergie que les superordinateurs ». Source : Qu'est-ce que l'informatique quantique ? | IBM.

- L'autonomie stratégique, en inscrivant l'Europe dans la course aux technologies quantiques qui regroupent les secteurs du numérique, de l'industrie, de l'enseignement supérieur et de la recherche, soit pratiquement toutes les activités sociales et économiques,
- La lutte pour la cybersécurité et contre la cybercriminalité,
- La décarbonation de la biodiversité et de la protection des ressources rares grâce à des technologies performantes et économes en énergie45.

C'est dans ces contextes structurels et politiques que les pratiques d'accompagnement numérique s'imposent en Europe aux travailleurs sociaux. Avant la crise sanitaire de la Covid-19 les professionnels du social utilisaient déjà les techniques numériques46, particulièrement dans les pays de l'Ouest et du Nord de l'Europe. La crise sanitaire de la Covid-19 est devenu un accélérateur de son usage47 dans tous les secteurs de la société pour la majorité des pays de l'UE.

Alors quels sont les grands défis de la numérisation pour le travail social ? Comment mobiliser l'ensemble des acteurs ? Quels sont les usages du numérique à favoriser dans le secteur du travail social ? Comment construire une Europe numérique égalitaire, plus proche des citoyens et qui « marche mieux pour eux » ? Comment faire du numérique un outil administratif de qualité au service de l'accompagnement social ? Comment former les professionnels et construire la confiance avec les bénéficiaires ? Quelles sont les conditions de l'apprentissage des personnes accompagnées ? Plusieurs interventions et orientations sont menées pour apporter des pistes de réponse à ces questions, prenons pour illustration succincte ce qui est réalisé et produit en matière de numérique en France, puisque c'est de ce pays dont est issu le porteur du projet DLIS.

Analysons le contexte de numérisation de la France en regard des inégalités sociales, des limites des programmes de numérisation et des contradictions dans leur mise en œuvre.



[45] « Derrière le mot décarbonation, on retrouve l'ensemble des mesures permettant à un secteur d'économie, une entité – Etat, entreprise, – de **réduire son empreinte carbone**, c'est-à-dire ses émissions de gaz à effet de serre, dioxyde de carbone (CO 2) et méthane (CH 4) principalement, afin de limiter l'impact sur le climat ». ENGIE, La décarbonation , c'est quoi ?, 17 novembre 2021 La décarbonation, c'est quoi ? (engie.com)

[46] « Monde social et numérique pendant le Covid-19 : de la défiance à l'adoption », septembre 2020, disponible en ligne : https://wetechcare.org/blog/2020/09/21/publicationrapport-monde-social-numerique-crise-defiance-adoption/

[47] MOLINA Yvette, SORIN François, « Rapport. Les usages numériques dans l'accompagnement social éducatif », Comité régional du travail social (CRTS) de Bretagne, 2019.

3A. LE CAS DE LA FRANCE : DÉPLOIEMENT DU NUMÉRIQUE ET PERSISTANCE DES INÉGALITÉS SOCIALES

En 2017, alors que 19% des Français n'ont pas d'ordinateur à domicile et 27% d'entre eux n'ont pas de smartphone48, de nombreuses initiatives émanent de la société civile et du monde politique en faveur de la dématérialisation des services publics.

En effet, pour le cadre de la Stratégie de prévention et de lutte contre la pauvreté, les pratiques numériques constituent l'une des 6 priorités des adaptations au plan de formation continue des professionnels du social49. De son côté, le HCTS en 2017, a produit des réflexions et des fiches pratiques pour faire face aux critiques relatives à la perte de qualité de la relation avec les personnes bénéficiaires du secteur social.50 Dans la même période, la Haute Autorité de Santé produit une analyse prospective sur le développement numérique de la qualité dans le champ du sanitaire et du social51.

En septembre 2018, le secrétaire d'Etat au numérique, a présenté le Plan national pour un numérique inclusif, afin d'aider les 13 millions de Français en état «d'illectronisme». L'objectif affiché est de former 1,5 millions de personnes au numérique par an afin de réduire les inégalités. Ce plan a été élaboré, en collaboration avec des associations, des élus, des collectivités territoriales, des acteurs privés et publics locaux. Une concertation en ligne a par ailleurs été ouverte entre janvier et mars 2018, permettant le recueil de plus de 300 contributions écrites52.

Dans le monde académique français de la recherche, de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle, des chercheurs interpellent l'impact de l'usage du numérique sur des nouvelles pratiques émergeantes et sur les identités professionnelles. F Sorin53 voit un balancement entre le « devoir-faire » et le « savoir-faire » qui interroge la posture professionnelle et les nouvelles qualifications attendues. Mazet P et Sorin F54 décrivent et analysent « les troubles importés dans la professionnalité des agents du travail social par la demande d'aide numérique ». Ils montrent que les professionnels sont « pris en tension dans des injonctions contradictoires et dotés de moyens souvent inadaptés, et malgré tout obligés par la relation d'aide. Pour pallier l'absence de définition claire de leur cadre institutionnel d'intervention, ils développent alors des pratiques en « auto mandat ». Ce sont en quelques sortes des formes de « bricolage » qui s'observent, alors qu'on est dans un monde numérique exigeant, qui nécessite des méthodes et des outils de haut niveau alliant ingénierie technologique, philosophies-critiques et innovation sociale…

A ces difficultés s'ajoute la question structurelle du manque d'équipement en termes de réseau, de connexions, notamment hors des villes. Le contact avec les administrations et l'accès aux droits pour les populations les plus fragilisées sont tellement difficiles à conjuguer qu'il est constaté un écart énorme, entre les usages prescrits du numérique et les usages réalisés, en réalité. Le terme générique de numérique regroupe de nombreuses situations très diversifiées : le téléphone, les réseaux sociaux, l'utilisation des pro-logiciels de métiers. Cependant, pendant le plus gros des mesures sanitaires de confinement, des travaux montrent55 que des travailleurs sociaux ont témoigné avoir travaillé à leur domicile avec seulement, leurs « dossiers papiers » et un téléphone portable, le leur ! Devant le manque d'équipements numériques, plusieurs témoignages font état de situations très hétérogènes, mais explicites sur la notion tendue « de travail à domicile » plutôt que de « télétravail ». Ces travaux

d'enquêtes interrogent pertinemment les limites et les contraintes techniques, organisationnelles et humaines des interventions en ingénierie sociale, en plein processus politique de transition numérique de l'UE et en pleine crise sanitaire.

➲ QUID DES ÉQUIPEMENTS ET DES ACCÈS À L'INTERNET ?

Pour comprendre comment les interventions et politiques publiques peuvent être encore améliorer pour lutter contre les inégalités sociales en matière de numérisation de la société, reprenons les éléments factuels, pourtant en faveur du déploiement du numérique en France. On pourrait s'attendre à ce que de nombreux problèmes soient résolus, notamment parce que la couverture numérique du territoire, (accès à Internet), est passée de 72,7% en 2017, à 85,4% en 2021. Le nombre d'internautes a globalement augmenté, depuis 2019, dans toutes les catégories de la population, 90% des foyers étant équipés d'internet à domicile [56], 77% des particuliers utilisent quotidiennement Internet, (Tableau 3 page 38).

Pourtant en 2019[57], 15% de la population n'a pas utilisé Internet au cours de l'année. Ce non-usage est étroitement lié à la fracture numérique. Si l'accès à Internet se développe, des inégalités persistent chez les personnes les plus âgées, les personnes moins diplômées et les ménages aux revenus modestes. Sans compter sur une part invisible de la population en situation de non-usage et dont « on en sait rien », si ce n'est qu'elle est en peine de faire valoir ses droits « On trouve donc peu d'éléments permettant de considérer la situation des individus non connectés face à une situation *d'obligation de maitrise* pour accéder à leurs droits. [58]»

Ainsi, en France, une personne de plus de 75 ans sur deux n'a pas d'accès à Internet depuis son domicile (53%), alors que seuls 2% des 15-29 ans ne sont pas équipés. C'est également le cas de 34% des personnes peu ou pas diplômés (contre 3% des diplômés du supérieur), et de 16% des ménages les plus modestes (contre 4% des ménages les plus aisés)[59].

➲ QUID DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES ?

---

[48] Baromètre Numérique ARCEP/CREDOD 2017

[49] https://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/note_de_cadrage_travail_social_et_numerique.pdf

[50] HCTS : « Pourquoi et comment les travailleurs sociaux se saisissent des outils numériques ? », 2019,

[51] Rapport HAS Analyse prospective. Développer la qualité dans le champ du sanitaire, social et médico social, Numérique quelle (R)évolution ? 2019

[52] Rapport-demat-num-21.12.18.pdf (defenseurdesdroits.fr)

[53] Sorin, F. (2019). « Les pratiques numériques des travailleurs sociaux : entre « devoir-faire et savoir-faire», Vie sociale 4(28): 33-49. https://doi.org/10.3917/vsoc.194.0033 DOI : 10.3917/vsoc.194.0033

[54] Mazet P et Sorin F, « Répondre aux demandes d'aide numérique : troubles dans la professionnalité des travailleurs sociaux », Terminal [En ligne], 128 | 2020, mis en ligne le 09 novembre 2020, http://journals.openedition.org/terminal/6607 ; DOI : https://doi.org/10.4000/terminal.6607

[55] Catherine Deunf, « Confinement : "Ce n'est pas du télétravail que nous avons connu, mais du travail à domicile" », https://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/confinement-ce-n-est-pas-du-teletravail-que-nous-avons-connu-du-travail-domicile1876860.html

[56] Eurostat 2019.

[57] Fracture numérique : l'illectronisme touche 17% de la population | Vie publique.fr (vie-publique.fr)

[58] MAZET, P. Conditionnalités implicites et productions d'inégalités: les coûts cachés de la dématérialisation administrative , Observatoire des non recours aux droits (ODENORE), Grenoble.2022,

[59] « Les personnes vivant seules, en couple sans enfant, ou encore résidant dans les départements d'outre-mer sont également touchées par ce manque d'équipement ».

S'agissant des compétences numériques, une personne française sur trois présente de nombreuses lacunes. D'après le dernier rapport du Défenseur des droits[60], 38% des usagers ont des manques importants en matière de compétences numériques dans au moins un des domaines : la recherche d'information, la communication, l'utilisation de logiciels et la résolution de problèmes. 2% ne savent pas utiliser un ordinateur, même s'ils sont équipés d'un PC. Notons que le niveau de compétences numériques en France reste néanmoins semblable à la moyenne européenne.

Selon l'INSEE, la dématérialisation de l'administration accroît le risque de non-recours aux droits et d'exclusion pour les personnes concernées, comme en témoigne le même rapport de la « Défenseure des droits » qui déclare que certains dispositifs restent à améliorer[61]. Par exemple, le « passe numérique », destiné à financer des formations numériques, a été peu utilisé. Par ailleurs, il est noté que la charge et la responsabilité du bon fonctionnement des démarches repose souvent sur l'usager/bénéficiaire : « l'usager doit s'informer », « l'usager doit s'orienter », « l'usager doit remplir seul des formulaires en ligne », « l'usager doit mettre à jour son navigateur », « l'usager doit s'adapter aux changements de sites », « l'usager doit numériser des documents ». Toutes ces injonctions finalement ne suffisent pas à réguler l'action individuelle et collective. Elles se heurtent aux limites des organisations professionnelles, de la bonne volonté individuelle et aux incapacités et freins socio-culturels des usagers qui sont parfois des personnes vulnérables, fragiles, déstabilisées face à la numérisation.

➲ L'HÉTÉROGÉNÉITÉ DES PUBLICS VULNÉRABLES FACE AU NUMÉRIQUE

En France, le rapport montre les contradictions du système, puisque de nombreux citoyens sont particulièrement pénalisés par la dématérialisation des services de l'Etat : 23% des plus de 65 ans déclarent avoir rencontré des difficultés pour remplir leurs démarches administratives; 40% des personnes non-diplômées, 22% des personnes pauvres et 24% des ménages bénéficiaires des minima sociaux n'ont pas d'accès à l'internet à leur domicile ; Et les personnes détenues, les personnes sans papier et ou les sans-abris sont quasiment exclues de l'accès à l'internet. Tous ces usagers hétérogènes se trouvent devant une multiplicité de difficultés d'accès et d'usages face au numérique.

➲ DES RECOMMANDATIONS D'USAGES

Pour réduire les difficultés pour les publics vulnérables notamment, le rapport préconise 6 recommandations de bons usages et de développement du numérique :

1. Conserver toujours plusieurs modalités d'accès aux services publics
2. Prendre en compte les difficultés pour les usagers
3. Repérer et accompagner les personnes en difficulté avec le numérique
4. Améliorer et simplifier les démarches dématérialisées pour les usagers
5. Former les accompagnateurs
6. Prendre en compte les publics spécifiques

[60] Rapport. Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics, Défenseur des droits, République française, 2019,
[61] Rapport Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics, Défenseur des droits, République française, 2019, 70 p.

Le rapport analyse de façon très approfondie et de manière très pragmatique comment s'y prendre dans les faits. Par exemple, pour les **recommandations 3-5 et 6** qui intéressent particulièrement le projet DLIS, en synthèse62, il est recommandé de :

RECOMMANDATION 3
Organiser un test d'évaluation des apprentissages fondamentaux de l'usage du numérique à l'occasion de la journée défense et citoyenneté.

Evaluer systématiquement les besoins d'accompagnement liés aux projets de dématérialisation, prévoir les moyens dédiés et expliciter les mesures prises ou à prendre pour y faire face.

Redéployer une partie des économies procurées par la dématérialisation des services publics vers la mise en place de dispositifs pérennes d'accompagnement des usagers.

Instaurer un service public de proximité réunissant un représentant de chaque organisme social, des impôts, de pôle emploi, un travailleur social ainsi qu'un médiateur numérique pour réaliser un accompagnement généraliste et de qualité de la population, en particulier la plus fragile. L'échelon de mise en œuvre du nouveau dispositif pourrait être adapté en fonction des besoins des territoires.

RECOMMANDATION 5
Renforcer la formation initiale et continue des travailleurs sociaux et des agents d'accueil des services publics à l'usage numérique, à la détection des publics en difficulté et à leur accompagnement.

RECOMMANDATION 6
Permettre à l'ensemble des personnes privées de leur liberté, en particulier dans les établissements pénitentiaires, de disposer d'un accès effectif aux sites internet des services publics, des organismes sociaux et aux sites de formation en ligne reconnus par le ministère de l'Education nationale.

Mettre en œuvre systématiquement des mesures appropriées afin de permettre aux personnes handicapées d'accéder effectivement à leurs droits en cas d'impossibilité avérée de mise en accessibilité d'un site internet existant et dans l'attente de la mise en place d'un site répondant aux normes d'accessibilité.

3B. LES ENJEUX ET LES PERSPECTIVES

Ce document a décrit et synthétisé les processus politiques européens de mise en œuvre de la transformation digitale de la société et de l'administration publique au cours des dernières années. Notre analyse met en exergue les conditions nécessaires pour la réussite de la transition digitale pour

[62] *Voir les pages 6 et 7 du Rapport « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », Défenseur des droits, République française, 2019, 70 p*

les populations les plus fragilisées numériquement : les personnes âgées, les populations les plus pauvres bénéficiaires des minima sociaux, les moins qualifiées, les moins diplômées. Ce sont, entre autres, les publics de l'accompagnement du travail social.

Avec l'accroissement européen inévitable de la dématérialisation des services publics et l'accès équitable aux mêmes droits pour tous, il apparait nécessaire qu'un système de régulation soit élaboré. Pour cela les conditions de la réussite reposent sur des défis à relever en ingénierie sociale. Ils se présentent comme des obstacles à franchir pour l'accompagnement social des personnes.

➲ DÉFI 1. DES POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT DE NUMÉRISATION DE LA SOCIÉTÉ.

Depuis plus d'une dizaine d'années, sont élaborés des programmes ambitieux de politiques européennes de développement de numérisation de la société. Des éléments factuels plaident en faveur son déploiement. Nous avons inscrit les contextes des 5 pays européens du projet DLIS dans la problématique de l'impact de ces mesures sur les pratiques d'accompagnement des personnes vulnérables dans le travail social. Nous avons vu que les facteurs influençant la réussite de l'e-administration et les obstacles freinant le développement de l'ère numérique au sein des organisations sont fortement en lien avec le niveau de développement technologique et économique des pays membres de l'UE et des niveaux de formation en TIC des professionnels.

➲ DÉFI 2. DES POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT D'INFRASTRUCTURE NUMÉRIQUES

Cela implique que les stratégies adoptées par l'UE doivent privilégier l'accès du citoyen/usager capable d'utiliser les technologies numériques. Ces éléments de base (accès et capacités d'usage) sont essentiels au développement et à l'évolution de l'administration dématérialisée. L'infrastructure d'un pays est un pré-requis essentiel à la réussite de la transformation numérique des politiques publiques, qu'elles soient étatiques ou communautaires. En effet, l'utilisation des nouvelles technologies et des échanges numériques en inter-organisations permet une centralisation des données, facilite l'accès à l'information et améliore la performance de l'intervention publique. Mais les équipements et les infrastructures ne suffisent pas…

➲ DÉFI 3. DES CRITÈRES ET DES INDICATEURS D'ÉVALUATION MACRO ET MICRO

Du macrosystème au microsystème, nous avons présenté les critères et indicateurs de numérisation tant pour la société que pour les entreprises, administrations et pour les individus. Ces critères instaurent une forme de standardisation du niveau de qualité à atteindre pour les pays de l'UE et pour les citoyens. Ces systèmes d'évaluation de la performance créent des climats d'exigences et d'excellences plus difficiles à atteindre pour les pays et les individus les plus vulnérables économiquement et techniquement.

➲ DÉFI 4. DES VELLÉITÉS DE RÉDUCTION DES INÉGALITÉS SOCIALES DIFFICILES À METTRE EN ŒUVRE

Comme d'autres travaux63 l'ont montré, notre étude révèle que la réussite de la transformation digitale et de la dématérialisation administrative, qui concerne les travailleurs sociaux, dépend essentiellement de politiques de réduction des inégalités sociales et de l'implication des gouvernements pour fournir des services répondant aux besoins du citoyen, en utilisant les technologies numériques accessibles. Nous avons pointé, à travers le cas de la situation française les limites des dispositions mises en œuvre pour les personnes les plus fragilisées socialement.

➲ DÉFI 5. DES ORGANISATIONS PLUS AGILES

Soutenu par les stratégies de l'UE, il est nécessaire de créer des organisations « plus agiles », qui adhèrent à la politique de centrage sur le citoyen /usager et qui permettent d'apporter les changements structurels au sein des administrations publiques. D'un autre côté, et pour apprécier l'efficience qu'offre l'e-gouvernement, une adaptation du cadre juridique de protection des personnes et des données est nécessaire pour l'accompagnement des nouvelles procédures numériques. Ces dimensions demeurent les priorités des stratégies numériques de l'UE. Mais cela encore ne suffit pas…

➲ DÉFI 6. DES POLITIQUES DE FORMATIONS DES PROFESSIONNELS DU TRAVAIL SOCIAL

Dans une perspective européenne de lutte contre les inégalités sociales et de développement de la littératie numérique, la formation des professionnels du travail social constitue l'élément pivot de ce déploiement, pour accompagner les populations numériquement fragiles. Néanmoins, force est de constater que les résultats obtenus dans plusieurs pays Européens jusqu'à ce jour, notamment en Roumanie et Grèce pour ce qui concerne le projet DLIS, pour ce qui est de l'accès et de l'agilité numérique, ne sont pas encore à la hauteur de l'attente des objectifs fixés par l'UE.

➲ DES PERSPECTIVES…

Les professionnels de l'ingénierie sociale ne pourront réussir qu'à condition que ces défis soient relevés. Le macrosystème, l'exosystème et le mesosystème regroupent divers acteurs intervenant sur les registres différents de l'innovation sociale : politique, économique, formation, recherche... L'enjeu est fort pour parvenir à les réunir dans une logique et une culture commune, celle d'un accès pour tous de manière équitable à la numérisation des services. C'est au niveau local que des réalisations satisfaisantes (projets interprofessionnels, initiatives locales de collectifs d'usagers, FabLab,

[63] *Adil Khalil et Ibrahim Abdelhay Benabdelhadi, « La transformation digitale de l'administration publique : Revue de littérature systématique» Septembre 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5528289*

Hubcréatifs, etc) peuvent être les plus envisageables : c'est là que la proximité des acteurs, élus et professionnels est la plus grande.

Nous avons démontré que de grands progrès étaient encore à réaliser du point de vue de la lutte contre la fracture numérique, même dans les pays où sont développés les réseaux et les équipements tels qu'en France, car certaines populations n'ont pas acquis les compétences numériques de base. En effet, la problématique de la lutte contre les inégalités sociales et le développement de la littératie numérique ne sont pas encore réglés dans tous les pays européens. Mais les processus sont lancés et en cours. Il reste 8 ans aux programmes européens de numérisation de la société pour relever les défis ! Seulement 8 ans pour réduire la fracture numérique, principalement d'usages dans les pays suffisamment équipés (France, Belgique, Luxembourg) mais insuffisamment formés ; et pour amener nos partenaires grecs et roumains à atteindre le niveau moyen de l'Europe en termes d'infrastructures et d'acquisition de compétences nécessaires.

Cela ouvre la voie pour des projets européens de recherche et des projets de formation des professionnels tels que le projet DLIS. Ces travaux analyseront, pour les premiers, le macrosystème, les systèmes de gouvernements numériques, dans les contextes structurels et politiques des pays pour orienter efficacement la recherche interventionnelle et les actions locales d'ingénierie sociale. Les seconds détermineront, dans le mésosystème les meilleures pratiques d'accompagnement et de formation pour réussir la transition numérique. L'objectif de ces travaux est de pouvoir interagir sur les publics, les usagers les plus vulnérables du microsystème, et de manière durable (chronosystème) et pour tous d'ici 2030, date de la réalisation de la boussole numérique de l'UE.

RÉFÉRENCES[64]

1. Bronfenbrenner, U. L'écologie du développement humain: expériences par nature et conception. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1979.
2. Van Dieren, M. « Des fractures multiples » in « Contrastes » n°207 : « Digitalisation : la nouvelle fracture sociale »), Namur, Ed. Equipes Populaires. Nov-Dec 2021.
3. Mazet, P. Conditionnalités implicites et productions d'inégalités: les coûts cachés de la dématérialisation administrative , Observatoire des non recours aux droits (ODENORE), Grenoble, 2022.
4. Quels sont les principaux acteurs de l'informatique quantique ? | Inria
5. Commission Européenne. COM (2021) Une boussole numérique pour 2030: l'Europe balise la décennie numérique, 03.2021
6. Daily News 10 / 12 / 2021 Brussels, 10 December 2021
7. « Tanu Référentiels pédagogiques pour les évaluations et certification de culture numérique », Tanu Digital, 2020
8. « Qu'est-ce que le numérique ? » sous la dir de Doueihi Milad. Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « Hors collection », 2013, p. 5-55.
9. URL : https://www.cairn.info/---page-5.htm
10. Strategic Intelligence (weforum.org)
11. The Geneva Charter for Well-being, OMS, Decembre 2021,
12. Le dossier du mois - Charte de Genève et promotion de la santé (sfsp.fr)
13. Commission européenne - Digital Economy and Society Index 2021 - gouvernement.lu // Le gouvernement luxembourgeois
14. DESI 2021, European Commission
15. Indice de l'économie et de la société numériques 2021.Eurostat.
16. La recherche française au cœur du Plan Quantique | CNRS
17. CIFAR, A quantum revolution: report on global policies for quantum technology, April 2021.
18. COM (2021) 118 final, 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, 9 March 2021
19. Scopus analyzer, keyword (quantum tecnolog*) 2020.
20. JRC, Patent analysis of selected quantum technologies, 2019.
21. https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifonational-interoperability-framework-observatory/digital-public-administration-factsheets
22. Eurostat, Community survey on ICT usage in House holds and by Individuals. (Data for France was not collected for 2020)
23. Données ouvertes — Wikipédia (wikipedia.org)
24. Indice de numérisation Euler Hermes | Euler Hermes
25. L'agilité de l'entreprise dans l'ère digitale - Komcorp Service (komcorpconsulting.com)
26. Les fondements de la littératie numérique | HabiloMédias (habilomedias.ca)
27. « L'usage des technologies de l'information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2018 », Enquêtes sur les TIC auprès des ménages, Insee Résultats, mars 2019.
28. « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », Défenseur des droits, janvier, 2019.
29. Franchomme M., Laboureur M., « Diagnostic territorial des dispositifs de lutte contre l'illectronisme dans les Hauts-de-France », Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale, octobre 2018.
30. ICT SURVEYS 2017.

[64] *L'ordre des références respecte l'ordre de parution des notes de bas de pages du texte*

31. « Monde social et numérique pendant le Covid-19 : de la défiance à l'adoption », septembre 2020,https://wetechcare.org/blog/2020/09/21/publicationrapport-monde-social-numerique-crise-defiance-adoption/
32. Molina Y, Sorin F, « Rapport. Les usages numériques dans l'accompagnement social éducatif », Comité régional du travail social (CRTS) de Bretagne, 2019.
33. Baromètre Numérique ARCEP/CREDOD 2017.
34. Giuliani JD et Joannin P, « L'Atlas permanent de l'Union européenne » (5ème édition), Fondation Robert Schuman. Mars 2022.
35. https://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/note_de_cadrage_travail_social_et_numerique.pdf
36. HCTS : « Pourquoi et comment les travailleurs sociaux se saisissent des outils numériques ? », 2019.
37. « Analyse prospective. Développer la qualité dans le champ du sanitaire, social et médico social , Numérique quelle (R)évolution ? » HAS,2019
38. Rapport-demat-num-21.12.18.pdf (defenseurdesdroits.fr)
39. Sorin, F. « Les pratiques numériques des travailleurs sociaux : entre « devoir-faire et savoir-faire», Vie sociale 4(28): 33-49. 2019. https://doi.org/10.3917/vsoc.194.0033 DOI : 10.3917/vsoc.194.0033
40. Mazet P et Sorin F, « Répondre aux demandes d'aide numérique : troubles dans la professionnalité des travailleurs sociaux », Open Edition Journals, La société numérique, 128, 2020, http://journals.openedition.org/terminal/6607 ; DOI: https://doi.org/10.4000/terminal.6607
41. Deunf C, « Confinement : "Ce n'est pas du télétravail que nous avons connu, mais du travail à domicile" », 2021,
- https://france3-regions.francetvinfo.fr/bretagne/confinement-ce-n-est-pas-du-teletravail-que-nous-avons-connu-du-travail-domicile1876860.html
42. Eurostat 2019.
43. Fracture numérique : l'illectronisme touche 17% de la population | Vie publique.fr (vie-publique.fr)
44. « Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics », Défenseur des droits, République française, 2019, Rapport. 70 p
45. Khalil A, Abdelhay Benabdelhadi I, « La transformation digitale de l'administration publique : Revue de littérature systématique» Septembre 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5528289

ANNEXES

1. « The Geneva Charter for Well-being », Wold Heath Organization, Decembre 2021.
2. Fiches Double focus « Union européenne » et « Les 5 pays du projet DLIS ». www.atlas-permanent.eu

DLiS
Digital Learning
Intervention Sociale

Partie 2 :
Construire un indice d'agilité numérique à destination des communautés étudiantes en travail social

MÉTHODOLOGIE DE CONSTRUCTION D'UN INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE

APPROCHE QUANTITATIVE

La méthodologie vise la construction d'un questionnaire sur plusieurs dimensions d'exploration portant sur : l'accès aux équipements et aux réseaux ; la fragilité socio- numérique ; le niveau des compétences numériques de base, mais aussi spécifiques aux métiers du travail social (« utilisation digitale » en littératie numérique), soit l'appropriation des enjeux éthiques, déontologiques, légaux et techniques dans les usages professionnels numériques spécifiques au travail social. Les dimensions d'exploration de l'indicateur se déclineront en variables. Ces variables alimenteront l'indicateur final, à savoir l'indice d'agilité numérique des étudiants en travail social. Les questions prendront appui sur les variables pour procéder à l'exploration par questionnaire. Des ressources documentaires ont déjà été identifiées afin de définir un premier ancrage de la méthodologie pour la construction de l'indice. L'ensemble des partenaires a contribué à son développement dès le démarrage de la production du résultat, à l'occasion de réunions de travail, des réunions transnationales et au travers des activités de formation.

- L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE BASÉ SUR DES REGISTRES/SPHÈRES D'ACTIVITÉS EN TRAVAIL SOCIAL

L'indice de diagnostic et d'auto-positionnement, la maturité et les compétences en matière de dispositifs numériques en travail social vont être explorés sous 4 dimensions. Ces 4 dimensions, familles ou registres d'activités sont issus de l'étude de Molina et Sorin (2019).

Cette modélisation des activités avec les dispositifs numériques en IS permet de préciser les gestes des professionnels.

LES 4 REGISTRES D'ACTIVITÉS sont définis par les auteurs comme suit :

Registre d'activité (dimension)
Informatisation : Traiter et partager de l'information concernant l'usager ou l'accompagnement. Il s'agit des pratiques informatiques telles que : • Produire ou mobiliser des dispositifs numériques pour l'intervention • Utiliser des progiciels de manière sécurisée et en conformité avec le RGPD • Réaliser des écrits professionnels informatisés • Réaliser des démarches en ligne avec et pour les personnes accompagnées
Information : Partager et mobiliser des ressources en ligne. Il s'agit des pratiques informationnelles telles que : • Rechercher de l'information utile aux personnes accompagnées, aux organisations et institutions professionnelles, etc. • Réaliser une veille professionnelle sur internet (« curation ») • Informer/renvoyer des personnes vers de l'information ou des services disponibles en ligne
Médiation : Utiliser les dispositifs numériques en tant qu'objet d'accompagnement. Il s'agit des activités : • De formation aux usages numériques • D'évaluation des compétences numériques • D'orientation vers les acteurs locaux du numérique • De régulation des pratiques numériques • De sensibilisation aux usages du numérique
Médiatisation : Utiliser les dispositifs numériques comme moyen ou support d'accompagnement. Il s'agit des activités telles que : • La mobilisation de dispositifs numériques de communication assistée et/ou adaptée • L'usage professionnel des RSN (Réseaux sociaux numériques)

➲ L'INDICE EST ÉLABORÉ SUR L'EXPLORATION DE CES 4 DIMENSIONS CHEZ LES RÉPONDANTS

À ce stade, il nous parait pertinent d'extraire certains des résultats d'une recherche menée en Belgique (TICIS, 2019-2022) auprès de répondants professionnels en intervention sociale (IS). La recherche s'articule autour de trois interrogations : quels sont les enjeux éthiques et pratiques relevés par les intervenants sociaux de terrain en Belgique francophone ? Quels sont les usages et projets déjà développés ou potentiellement développables en matière de TIC en travail social ? Comment les publics de l'intervention sociale situent-ils les enjeux, les usages et les non-usages des TIC ?

Les résultats analysés, les activités et les gestes professionnels dépeints par des travailleurs sociaux, de première et de seconde ligne, mettent en évidence les éléments ci-après :

- La numérisation de la société et la tendance à la numérisation des accès aux droits sociaux qui en émane se sont généralisées (comptes en ligne, accès à certains droits et démarches administratives exclusivement par voie numérique). Il en résulte des pratiques de professionnels hétérogènes, des usages (collectifs) diversifiés non homogènes tant dans leur fréquence que sur le degré de maturité quant à leur maniement ;

- Les résultats des entretiens démontrent aussi des pratiques et usages différenciés selon le poste occupé et les missions réalisées. Alors que les assistants sociaux (en vert sur le schéma) témoignent prioritairement d'usages relatifs à « l'informatisation », la « médiatisation » et « l'information » dans leurs pratiques professionnelles numériques ; les éducateurs spécialisés et les animateurs (en mauve) témoignent se saisir davantage des dimensions de « médiatisation », « d'information » et de « médiation ». Le schéma de modélisation des usages établi par Sorin et Molina en 2020 est ci-dessous amendé de cette observation.

- Les pratiques professionnelles des travailleurs sociaux en lien avec le numérique révèlent des usages a minima de deux registres d'activité selon la typologie de Sorin et Molina (2020). Le schéma ci-dessous rend compte des registres d'usage sollicité par type poste de travail occupé par le travailleur, quelle que soit sa formation initiale.

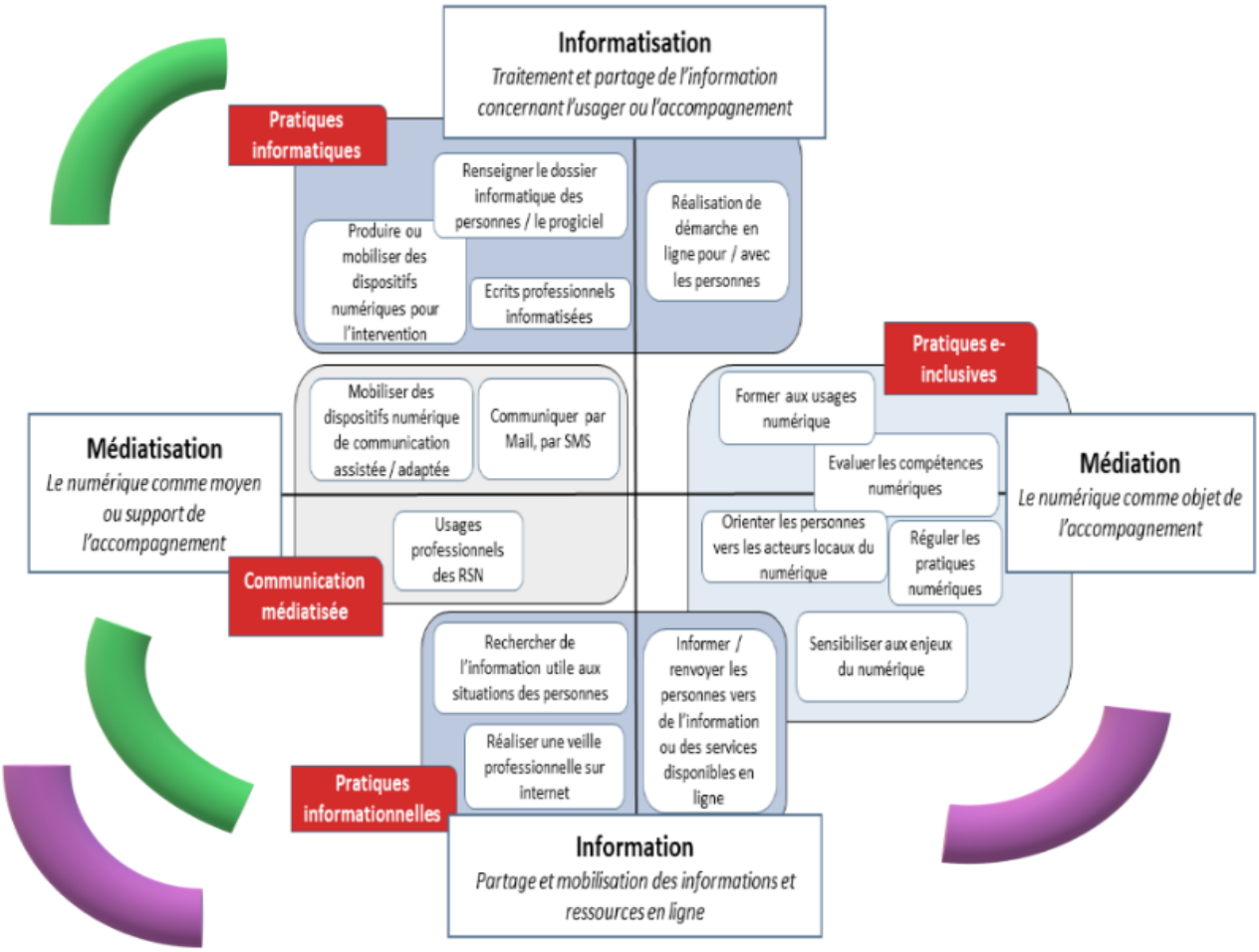
Si l'accompagnement des publics de l'IS nécessite de se saisir d'au moins deux des 4 usages (Sorin et Molina, 2020), à des degrés variables et selon des critères très diversifiés, le constat général peut être précisé comme suit d'après les propos des intervenants entendus :

- L'usage d'« information » à l'origine de « pratiques informationnelles » ne requiert pas de maturité et/ou d'agilité numérique spécifiques à la profession[65] pour ce qui est d'un usage « simplifié ». Nous notons qu'un usage professionnel du registre de l'information mobilise des savoir-faire plus complexes (opérateurs booléens, moteur de recherche « éthique », plug-in anti-tracking, etc.) ;

[65] «On apprendra au passage que la maturité numérique serait un indicateur plus fin que la compétence numérique (compétences numériques auto-déclarées ou types d'utilisation et/ou la diversité des pratiques). {…} L'évolution permanente du numérique nécessite au moins deux compétences : les compétences de transfert et la capacité de s'inscrire, en toute autonomie, dans une démarche d'apprentissage tout au long de la vie. » Brotcorne, P., Mariën I. (2020). Baromètre de l'inclusion numérique 2020. Bruxelles : Fondation Roi Baudoin.

- L'usage « informatisation » à l'origine des « pratiques informatiques » (encodage dans des progiciels, dossiers sociaux informatisés, agendas partagés, applications « e administration » de type « ITSME », « Banque Carrefour », etc.) requiert des apprentissages et des compétences spécifiques à la profession. Mais ce registre d'usages et de pratiques professionnelles mobilise un degré élevé d'agilité numérique du travailleur (articuler et hiérarchiser les éclairages éthiques,

Figure 4 : activités mobilisant des outils numériques et familles de pratiques numériques dans l'accompagnement social et éducatif



déontologiques, réglementaires et législatifs « RGPD »). Nous y reviendrons plus en détail au travers d'exemples ;

- L'usage de « médiation » (usage du numérique comme support de l'accompagnement), à l'origine de pratiques e-inclusives, requiert une maturité et une agilité numériques (souvent acquises « sur le terrain professionnel ») combinées à des compétences personnelles développées en la matière (issues d'un intérêt personnel, du parcours antérieur personnel et professionnel, notamment). Cet usage et ces pratiques se retrouvent principalement chez les travailleurs sociaux dont la mission principale est d'éduquer « par » et « pour » le numérique. Exemples : animateurs dans les espaces publics numériques (EPN), dans les espaces de formation du « Plan Mobilisateur TIC » (PMTIC), dans des formations dédiées et mises en place par l'administration, les Centres Publics d'Action sociale, les Organismes d'Insertion socio-professionnelle (OISP), les bibliothèques, etc.) ;

- L'usage de « médiatisation » à l'origine de pratiques de communications médiatisées (communications par courriels, sur les réseaux sociaux, dans des groupes de discussion, des messageries instantanées, etc.) requiert un niveau d'agilité et de compétences élevées à leur usage si l'on fait référence à la protection des données, de RGPD, de sécurisation des comptes. Cependant, les pratiques professionnelles énoncées révèlent que ces enjeux sont inégalement perçus, conscientisés et maîtrisés chez les travailleurs sociaux et dans les organisations. Si l'usage est répandu et courant tant dans la vie professionnelle que personnelle, il n'en reste pas moins que les enjeux éthiques liés à ces pratiques font l'objet d'une appropriation variée, quelques soient le secteur d'activité, le niveau d'études ou la nature de celles-ci ou encore la position hiérarchique dans l'organisation.

Il apparaît donc, à ce stade, et tenant compte des constats ci-dessus, que les familles d'activités requièrent et révèlent une agilité numérique différenciée.

L'indice d'agilité numérique, soutenu par ces 4 dimensions à explorer sur la base de situations concrètes (de type « casus ») à résoudre, permettra d'établir un diagnostic affiné de la maturité numérique des étudiants en formation initiale. Il sera alors l'outil privilégié des enseignements pour viser les acquis d'apprentissages numériques utiles à la profession.

➲ LES 4 REGISTRES D'ACTIVITÉS NUMÉRIQUES EN TRAVAIL SOCIAL SONT DÉPLIÉS EN SOUS-DIMENSIONS D'EXPLORATION

Validation des questions soumises aux partenaires lors de la R1 - RÉUNION TRANSNATIONALE 1 Lille – décembre 2021

- Outil mixte d'autopositionnement et de diagnostic
- Questions d'auto-évaluation (viseront à mesurer un ressenti de la passation du questionnaire)
- Questions d'évaluation (diagnostic)
- Avis des partenaires

➲ LE QUESTIONNAIRE

60 questions composent le questionnaire :

- Proposition aux partenaires :
  - 10 questions environ par registre d'activité pour le diagnostic => total de 40 questions pour **le diagnostic**
  - **10 questions d'autopositionnement** sur la passation du questionnaire (ressenti et auto-estimation des compétences)
  - **10 variables d'identification** (variables indépendantes : âge, sexe, année d'étude, études antérieures, matériel à disposition, zone géographique)
- La consultation des partenaires a permis d'adapter les questions selon les besoins constatés par chacun des partenaires dans son ancrage territorial (diagnostic territorialisé, en quelque sorte). Il a été compliqué d'harmoniser le degré de difficulté des questions, car les besoins de chacun des territoires sont relativement hétérogènes. Le degré de dématérialisation de l'administration et des services essentiels diffère très fortement entre la France d'une part, et la Roumanie ou la Grèce d'autre part.

- Il a été décidé de :
    - 10 questions relatives au registre « informatisation » pour un total de 35 points
    - 5 questions relatives au registre « médiation » pour un total de 11 points
    - 6 questions relatives au registre « information » pour un total de 8 points
    - 12 questions relatives au registre « médiatisation » pour un total de 46 points

- Les partenaires se sont accordés sur le fait :

    - que le registre « information » requiert des compétences techniques mettant relativement peu en difficulté les étudiants et les professionnels. Les questions relatives à la dimension informationnelle sont volontairement moins nombreues en raison du moindre degré de difficulté rencontrée par les travailleurs sociaux de terrain, tel que la recherche TICIS (2019-2022) en témoigne. La compréhension de ce constat tient principalement dans les mécanismes d'appropriation (dont l'affordance primaire, c'est-à-dire acceptée largement) de cet usage, reconnu et pratiqué par une grande part de la population active (Compère L. et Philippart A., 2022). Faire des recherches sur internet (pour soi ou pour les autres) et utiliser un moteur de recherche sont des activités « courantes » de la vie quotidienne. Utiliser des compétences « fines » de recherche est moins usité. Cette dimension sera donc explorée sous l'angle des compétences avancées (opérateurs booléens, moteur de recherche « éthique », plugiciel antitracking, etc.). Le scorage des questions destinées à figurer dans l'indice moyen d'agilité numérique est donc finalisé sur ces arguments. Il s'agit d'un choix méthodologique assumé.

    - que les registres « informatisation » et « médiatisation » mobilisaient des compétences plus complexes, faisant appel à un haut degré d'analyse situationnel (protection des données, sécurité des données, hiérarchie des sources en droit, références au Code pénal et aux Codes de déontologie, etc.) ;

    - que le registre « médiation » était encore peu mobilisé par les étudiants, car ceux-ci disposent essentiellement d'expériences de stage, dans lesquelles il ne leur est pas encore spécifiquement demandé de « former, guider, accompagner par et pour le numérique ». En effet, ce registre mobilise les trois autres registres quand il s'agit de les transmettre à un public accompagné. Il s'agit alors de disposer d'un haut degré de littératie numérique pour que ce registre d'activités soit requis dans une pratique de stage, c'est-à-dire de professionnalisation progressive. Délibérément, le choix a été posé d'accorder une moindre importance à ces questions afin de ne pas mettre les répondants dans un système de « double pénalité ». En clair, se placer ou être placé en posture d'accompagnant au numérique nécessite de soi-même disposer de compétences numériques suffisantes pour pouvoir accompagner les publics en situation de vulnérabilité numérique. Dès lors, mettre l'accent sur les compétences relatives à l'informatisation et à la médiatisation permet de faire état de ces compétences dans un premier temps. Accorder 25 points par registre aurait été pénalisant dans la mesure où préexiste en quelque sorte une corrélation entre l'impact des compétences des deux registres (Informatisation et Médiatisation) sur le troisième (Médiation). Les registres d'informatisation et de médiatisation sont fortement mobilisés en travail social (TICIS, 2022). Le choix méthodologique est donc délibérément tranché d'orienter le questionnaire pour l'indice en ce sens. En effet, si l'objet du projet porte sur la médiation numérique (former par et pour le numérique), il est essentiel de considérer que les

étudiants doivent préalablement avoir un niveau de maîtrise suffisant sur les deux dimensions (informatisation et médiation) avant de pouvoir eux-mêmes former leur public par et pour le numérique (médiation sociale numérique

Recommandations

- D'autres choix méthodologiques peuvent être posés. Par exemple, il pourrait être réparti un nombre différent de points par registre, selon les besoins en compétences spécifiques en lien avec l'ancrage territorial. Dans l'hypothèse où des étudiants en travail social seraient déjà formés aux registres d'informatisation et de médiatisation, ou disposeraient d'une expérience professionnelle significative (validation d'acquis de l'expérience, p. ex.) dans ces registres d'activité, il pourrait être décidé de répartir 25 points par registre d'activité sondé.

- Il pourrait aussi être proposé de lisser cette répartition du scorage par une règle de 3, dans l'analyse des résultats. Et de cette manière, restaurer les scores sur/25 points/registre. Dans le cadre de notre état des lieux présenté ici, ce n'est pas le choix qui a été effectué par l'équipe du projet. En effet, cette moyenne lissée donnerait à voir, dans notre état des lieux, au regard des choix méthodologiques explicités ci-dessus, une représentation graphique qui pourrait être trompeuse dans la mesure où elle montrerait au lecteur des moyennes/registre « comme si » elles avaient été sondées avec la même pondération, de façon équivalente et par quartile de distribution. Or, nous avons fait le choix initial de nous centrer sur les spécificités des usages du numérique en intervention sociale. Et les travaux de recherche dans ce champ professionnel nous apprennent les spécificités de ces usages. Nous y reviendrons dans l'analyse des résultats.

➲ LES QUESTIONS

Registre d'activité (dimension)	**Sous-dimensions**	**Activité d'apprentissage**
Informatisation : Traiter et partager de l'information concernant l'usager ou l'accompagnement. Il s'agit des pratiques informatiques telles que : • Produire ou mobiliser des dispositifs numériques pour l'intervention • Utiliser des progiciels de manière sécurisée et en conformité avec le RGPD • Réaliser des écrits professionnels informatisés • Réaliser des démarches en ligne avec et pour les personnes accompagnées	1. Bureautique	Logiciels classiques
	2. RGPD	2.Agir dans le social en conformité dans les lieux de stage en Travail social : Avec quels moyens ? Selon quelles stratégies d'usage ? Apprentissage des gestes professionnels en Travail social dans le respect de la déontologie et du RGPD
	3. Progiciels	3.1 Encoder un Dossier social informatisé : quelles informations indiquer ? Comment agir en respect du code de déontologie et du secret professionnel ? 3.2 Hiérarchie des accès, Infrastructure et conception des programmes : comprendre l'environnement dans lequel j'agis 3.3. l'I.A. au service du travail social ?
	4. Applications spécifiques utilisées en travail social	Récupérer des documents officiels avec la double identification
Information : Partager et mobiliser des ressources en ligne. Il s'agit des pratiques informationnelles telles que : • Rechercher de l'information utile aux personnes accompagnées, aux	6. Agilité numérique dans les recherches	6.1 Effectuer une recherche efficace en ligne à l'aide des opérateurs booléens 6.2. Effectuer une recherche avec les moteurs de recherche et la sobriété numérique (paramètres, récupération des données, bloqueurs d'activités de suivi) 6.3. Opérer une veille active dans mon secteur d'activité ou sur des thématiques spécifiques : trucs et astuces (Evernote, Scoop it, etc.)

organisations et institutions professionnelles, etc. • Réaliser une veille professionnelle sur internet (« curation ») • Informer/renvoyer des personnes vers de l'information ou des services disponibles en ligne		6.4 Organiser, structurer et archiver mes recherches sous forme de répertoire pour ne pas perdre l'information (One note, Drive, Cloud, applications PearlTree etc) 6.5 Réaliser une bibliographie avec une application dédiée
Médiation : Utiliser les dispositifs numériques en tant qu'objet d'accompagnement. Il s'agit des activités : • De formation aux usages numériques • D'évaluation des compétences numériques • D'orientation vers les acteurs locaux du numérique • De régulation des pratiques numériques • De sensibilisation aux usages du numérique	7. Se former et former aux usages du numérique en ligne	Gestion des comptes et des mots de passe Protection des données Sensibilisation aux GAFAM Connaissance du réseau territoriale et des acteurs locaux
Médiatisation : Utiliser les dispositifs numériques comme moyen ou support d'accompagnement. Il s'agit des activités telles que : • La mobilisation de dispositifs numériques de communication assistée et/ou adaptée • L'usage professionnel des RSN (Réseaux sociaux numériques)	8. Accompagner avec le support numérique	8.1 Les technologies adaptées — applications dédiées **au service** de certains secteurs d'intervention (handicap physique ou mental, e-santé, parcours migratoire, personnes sans papier ou sans-abri, etc.) 8.2.Les réseaux sociaux, vers des pratiques sûres, raisonnées et éclairées 8.3. Les réseaux sociaux : outil de valorisation et de promotion de l'organisation

Chacune des sous-dimensions a été déclinée en question d'exploration afin de dégager des indicateurs. Les questions seront pour certaines relativement théoriques et générales. D'autres seront davantage ancrées dans les pratiques territoriales (p. ex. connaissance du réseau territorial des acteurs du numérique).

Recommandations

- Validation des éléments méthodologiques suivant – R1 - RÉUNION TRANSNATIONALE 1 Lille – décembre 2021
- Ancrage territorial et alignement des questionnaires par partenaires

MOYENS TECHNIQUES UTILISÉS

➲ OBJECTIFS FINAUX

A minima pour chaque partenaire :

- Aligner les questionnaires (ancrage territorial - ordre des questions et des réponses)
  a. Savoir extraire un fichier .csv ou .Excel à partir du logiciel utilisé
  b. Choix du logiciel laissé à chaque partenaire, mais décision à prendre pour mars 2022

➲ COMPARATIF DES LOGICIELS

LOGICIEL KOBO TOOL BOX	
Avantages	Inconvénients
• Protection des données • Logiciel spécifique d'enquêtes quantitatives • Export en fichier .csv • Utilisé dans le monde académique universitaire • Paramétrage de niveau approfondi si souhaité • Corresponds aux recommandations de l'Agence	• Duplicabilité - réplication • Gratuité • Prise en main potentiellement complexe

LOGICIEL SPHINX	
Avantages	Inconvénients
• Protection des données	• Prise en main par chaque partenaire

• Logiciel spécifique d'enquêtes quantitatives • Export en fichier .csv importable dans Excel, PowerQuery et Power BI	• Licence payante par nombre de questionnaires • Duplicabilité • Analyse liée au paramétrage ou Analyse à effectuer avec un second outil (Excel, PowerQuery, Power BI)

PLATEFORME E-LEARNING MOODLE	
Avantages	Inconvénients
• Protection des données • Logiciel Open Source (préférence Agence dans le projet) • Déjà implanté chez certains partenaires • Facile d'utilisation pour les étudiants déjjà familiarisés avec la plateforme • Export en fichier .csv importable dans Excel, PowerQuery et Power BI • Avec Power BI, analyse comparative entre pays possible • Corresponds aux recommandations de l'Agence	• Non-accès pour certains partenaires, donner accès à un grand nombre de répondants qui ne font pas partie de l'institution est techniquement « lourd » pour chacune des institutions • Duplicabilité pour les partenaires qui ne disposent pas Moodle • Analyse à effectuer avec un second outil (Excel, PowerQuery, Power BI, Jasp)
LOGICIEL DE SONDAGE GOOGLE FORMS	
Avantages	Inconvénients
• Protection des données si licence payante • Déjà utilisé par certains partenaires • Facile d'utilisation pour « tout public » • Export en fichier .csv importable dans Excel, PowerQuery et Power BI • Avec Power BI, analyse comparative entre pays possible	• Protection des données en licence gratuite • Analyse à effectuer avec un second outil (Excel, PowerQuery, Power BI) • Tous les partenaires ne disposent pas d'un compte Google • Idéologiquement faible en regard de l'objet du projet • Analyse à effectuer avec un second outil (Excel, PowerQuery, Power BI, Jasp)

LOGICIEL DE SONDAGE MICROSOFTFORMS	
Avantages	Inconvénients
• Protection des données • Déjà implanté chez certains partenaires • Facile d'utilisation pour tout public • Export en fichier .csv importable dans Excel, PowerQuery et Power BI • Avec Power BI, analyse comparative entre pays possible	• Protection des données • • Duplicabilité pour les partenaires qui ne disposent pas de Moodle, mais de licence Microsoft • Analyse à effectuer avec un second outil (Excel, PowerQuery, Power BI) pour des analyses comparatives • Tous les partenaires ne disposent pas d'un compte institutionnel et/ou particulier Office 365

Recommandation

À effectuer auprès des partenaires

- Recensement afin d'inventorier clairement et explicitement
  - les moyens techniques dont chacun dispose et
  - les préférences idéologiques et pédagogiques
- Éviter, tant que faire se peut :
  - Les logiciels et applications issus des « GAFAM »
  - Les logiciels et applications non protégés par une licence payante (garantie d'une certaine logique contractuelle sur la protection des données)
  - Les logiciels et applications dont l'utilisation requiert un degré de technicité ne permettant pas à chacun des partenaires de s'approprier le questionnaire dans la langue d'origine

Le choix s'est finalement porté pour Microsoft Forms :

- Pour sa facilité d'utilisation et de prise en main
- 3 partenaires sont en licence institutionnelle, ce qui garantit une forme de protection des données (versus outils gratuits issus des GAFAM)
- Paramétrage intuitif, fluide et aisé normalement pour l'ensemble des partenaires.

La solution idéale, d'un point de vue éthique et scientifique, aurait été le logiciel libre « Kobo Tool Box ». Néanmoins, il nécessite des prérequis aux méthodes quantitatives et tous les partenaires n'étaient pas en mesure de se l'approprier. Sur le plan du délai, cela aurait retardé les échéances du délivré du R1 prévu initialement.

➲ COHORTES RÉPONDANTES

ÉCHANTILLON

➔ Objectif initial : environ 120 en France, 120 en Belgique et 120 en Roumanie
(1) Soit environ 360 répondants étudiants

➔ Effectif réel de répondants :
(1) France : 275 répondants
(2) Belgique : 247 répondants
(3) Roumanie : 117 répondants

Soit un effectif total de répondants de 639 étudiants, ce qui représente une taille d'échantillon presque doublée par rapport aux prévisions initiales.

APPROCHE QUALITATIVE

➲ OBJECTIF : ALIMENTER LES RÉSULTATS OBTENUS AVEC LE QUESTIONNAIRE SUR L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE PAR UN RECUEIL DE DONNÉES QUALITATIVES

- En approfondissant l'autopositionnement par des questions aux groupes de répondants
- En apportant un angle méthodologique différent : comprendre en profondeur les résultats de cet indice d'agilité numérique par le biais d'échanges avec des étudiants en travail social et des professionnels
- En complétant un guide de recueil de données commun (hors partenaire Luxembourgeois qui n'est pas prévu initialement dans la récolte de données) commun aux partenaires qui disposent de cohortes étudiantes Cette collecte de données a lieu après la passation du questionnaire (en direct ou en différé) et au sein même du questionnaire (questions libres en fin de formulaire)
- Cette démarche permet d'affiner la notion d'agilité numérique en Travail social (attendus, savoir-faire, faisabilité, ressenti, écart ou non entre les objectifs d'apprentissage dans la fonction, etc.)

Les données qualitatives nous informent à des fins d'amélioration du questionnaire, sachant qu'il pourrait être potentiellement réutilisé ou inspirant pour d'autres environnements institutionnels. Un document comportant des questions identiques a été fourni aux partenaires afin d'obtenir ces commentaires.

➲ REMARQUES GÉNÉRALES SUITE À LA PASSATION

Le questionnaire est jugé trop long et « difficile » à « très difficile » pour la majeure partie des cohortes. Seule la Roumanie semble épargnée par cette remarque des répondant. e. s

La majorité de la communauté répondante n'était pas ou peu à l'aise avec le vocabulaire du numérique, pourtant ils ont pour la plupart tous répondu au questionnaire avec leurs smartphones, et ils utilisent internet tous les jours (cf. question 9/10). On peut en déduire qu'ils utilisent quotidiennement des dispositifs qu'ils ne connaissent pas ou ne maîtrisent pas, entrainant des risques professionnels/hameçonnage/escroquerie/incapacité à transmettre des compétences à d'autres. Cette observation confirme l'idée de départ de la recherche, selon laquelle les jeunes générations n'ont pas plus de facilités avec le numérique que leurs aînés, même si leurs usages peuvent être plus importants.

Les étudiant. e. s disent avoir pris conscience d'une série de compétences nécessaires dans le cadre de leur futur métier. En ce sens, le questionnaire est un très bon outil de sensibilisation qui leur permet de réaliser les lacunes qu'ils peuvent avoir sur ces questions, et de déconstruire la neutralité apparente (en ce qui concerne la protection des données, la déontologie, etc.) du recours aux technologies numériques, autrement dit de « détechniciser » les enjeux posés par le numérique. C'est aussi un bon outil pour les formateurs pour susciter des échanges, évoquer des situations professionnelles particulières dans des champs particuliers (ex. publics en situation de handicap mental), et créer du débat sur les enjeux de la dématérialisation pour les travailleurs sociaux et les personnes qu'ils accompagnent.

Sur le plan du ressenti, le retour en auditoire lors des échanges était dans l'ensemble très positif. Certains déclarent avoir vécu ce moment comme un événement « divertissant ».

Cependant, la présence des « ambassadrices/eurs » du projet dans l'école, par ailleurs enseignant. e. s dans ces sections, et les conditions de passation « en face à face » en classe ou en auditoire, pourraient être identifiées comme un biais de désirabilité chez les répondant.e.s. Il faut donc être prudent à l'interprétation de ce feed-back. Cependant, les réponses libres complétées à la fin du questionnaire reprenaient les mêmes éléments exposés oralement. Et le questionnaire était configuré en mode « anonyme » dans les paramètres. Ce qui lui confère aux réponses un gage de validité.

Pour certain. e. s, les termes paraissaient flous et éloignés de leur réalité de stage. Sachant que la majeure partie de l'échantillon est en Bac 1 ou Bac 2 (B), le contexte professionnel et l'environnement de travail sont encore de l'ordre des premières expériences. Les questions de mise en situation ont été problématiques de façon générale, parce qu'elles demandaient plus de concentration et nécessitent de se projeter dans des situations qui ne sont pas encore très concrètes dans l'esprit des étudiants, soit parce qu'ils n'ont pas encore assez d'expérience de terrain, soit parce que leurs expériences n'ont pas toujours impliqué l'usage de dispositifs numériques, en particulier chez les Éducateurs spécialisés.

Plus largement, dans chacune des sections et des années sondées, en Belgique et en France s'est manifesté chez les répondant.e.s le souhait d'être formé à ces technologies, dans leurs aspects fonctionnels, mais également dans une approche réflexive et critique des enjeux de celles-ci. Les échanges ont été nombreux à l'occasion de la passation, la plupart des étudiants ayant spontanément réagi au questionnaire en racontant des difficultés ou questionnements rencontrés sur leurs lieux de stage. Le questionnaire aurait donc participé à une forme d'éveil et de « première attention » à la notion d'agilité numérique en contexte professionnel.

En **Belgique**, les plans de formation du département social de la Haute École, en Bac et en Master, ne disposent pas d'activités d'apprentissages en lien avec et pour les technologies numériques. Les répondant. e. s n'ont donc pour ainsi dire jamais suivi de contenu formatif professionnalisant au départ de la Haute École. Or les retours des partenaires professionnels de terrain et des étudiant. e. s en Bac 3 réclament des contenus formatifs adaptés aux spécificités du travail social, aux secteurs/champs d'intervention, voire aux spécificités de chacun des différents métiers « du social ». Le questionnaire avait initialement été élaboré sur base des questionnements et réflexions des professionnels.

En **France**, les usages du numérique en travail social ont été intégrés dans les référentiels de formation officiels du Diplôme d'État d'Assistant de service social (DEASS). La formation aux enjeux du numérique est l'une des six priorités de formation des travailleurs sociaux dans le cadre de la Stratégie gouvernementale de prévention et de lutte contre la pauvreté définie en 2018. Les objectifs concernent à la fois l'appropriation d'une culture numérique, le développement de la capacité d'agir dans un environnement dématérialisé et le traitement et partage de l'information. Toutefois, concernant la formation initiale, si la question des usages du numérique commence à être intégrée dans les programmes de formation des établissements (introduction aux notions d'inclusion numérique, inégalités numériques, sensibilisation au cadre juridique de la protection des données) ce n'est encore que de manière très ponctuelle et pour un volume d'heure réduit. Il est à noter que la cohorte auprès de qui a été réalisée la passation des questionnaires, la plupart n'avaient pas bénéficié de ces enseignements.

Enfin, le questionnaire n'a pas été soumis à des pédagogues spécialistes de l'ergonomie, des troubles d'apprentissage, de l'inclusion ou des questions de genre. Cela mériterait néanmoins un certain intérêt que de le soumettre à un Comité d'accompagnement par exemple qui pourrait rendre des avis éclairés

sur ces dimensions d'expertise respectives. Par exemple, il a été relevé que les étudiants présentant des difficultés de concentration et des troubles « dys » ont eu plus de difficulté que les autres pour répondre au questionnaire, en raison de sa densité, du vocabulaire ou du niveau de langage qui est plus soutenu qu'habituellement.

➲ SUR LA CONSTRUCTION DU QUESTIONNAIRE ET/OU LA FORMULATION DES QUESTIONS

Certaines questions ont suscité des remarques ou l'incompréhension des étudiantes du point de vue de leur formulation :

CONCERNANT LE NIVEAU D'ÉTUDES :

La question 4 sur le niveau d'étude a posé problème à certains étudiants qui ne savaient pas s'ils devaient préciser leur niveau de formation (1re, 2e, ou 3e année) ou leur niveau d'étude général (pour ceux qui ont fait d'autres études avant, de deuxièmes années ES avaient par exemple déjà un master dans une autre discipline). La question 12 sur les études antérieures clarifie les choses, mais arrive peut-être un peu tard.

Les répondants ont mentionné qu'ils n'étaient pas toujours clairs pour eux si les questions portaient dans leurs usages du numérique sur des situations en stage ou dans le cadre de leurs études ? C'est le cas notamment de la question 16 sur le sentiment de confort par rapport aux DN : difficulté par rapport à la formulation « attentes des enseignants » couplée à « lieu de stage ». Les étudiants ont suggéré qu'il pouvait y avoir des différences, et beaucoup n'étaient pas au clair avec ce que les formateurs attendent d'eux sur l'usage du numérique en situation professionnelle.

- Le vocabulaire utilisé a parfois paru trop technique ou ne semblait pas aller de soi pour les répondants et nécessiterait une définition simple. Quelques exemples ci-dessous des principaux termes ou expressions :
- Le terme « dispositif numérique » (question 13) reste flou pour une majorité d'étudiants qui ont eu besoin de précision. Proposer une définition simple et claire, quitte à « vulgariser » un peu, pourrait améliorer la compréhension des questions par la suite.
- De la même façon, le terme d'e-administration, est utilisé dans le questionnaire comme usuel. Il n'est pas défini dans le questionnaire. Or, pour plusieurs étudiant. e. s le terme semblait assez flou et n'était pas rattaché d'emblée à des exemples concrets.
- Le « Dossier social informatisé » (question 51) est assez peu connu ; en France, on parle de « Dossier Usager Informatisé » pour les structures du médico-social, mais les étudiants ne connaissent pas plus ce terme. Faut-il le définir brièvement, en particulier pour ceux qui n'ont pas ou peu d'expérience de stage ?

Enfin, certaines questions ont pu leur paraitre en décalage avec leurs propres expériences de stage liées au numérique. Ainsi, la question sur l'utilité d'une imprimante 3D faisait peu de sens pour elles, dans la mesure où elles n'avaient jamais accès à ce type d'équipement dans les services où elles exercent. Les difficultés expérimentées se situent à leurs yeux à un niveau plus « basique », ainsi qu'en témoignent les situations problèmes que nous avons pu collecter auprès des étudiantes (voir section suivante).

De manière générale, les questions autour des mises en situation ont semblé difficiles aux étudiantes, dans la mesure où leurs pratiques vis-à-vis des usagers varient en fonction des situations. Il a ainsi paru difficile de répondre de manière générale sur certaines des pratiques adoptées.

Des difficultés techniques liées à l'usage du logiciel Microsoft Forms ont parfois été constatées (voir conditions de passation du questionnaire - France).

Les étudiants qui ont répondu « Pas d'expérience de stage » à la question 11 ont suggéré de passer la question 13, sur l'utilisation des DN sur le lieu de stage, ou d'ajouter « non-concerné/pas d'expérience de stage » en réponses possibles.

Beaucoup de « sans réponse » à la question 17 (« vous informez vous personnellement … ») possiblement parce que la question n'a pas toujours été bien comprise (cf. utilisation du mot « dispositif numérique »). Est-il pertinent de changer la formulation de la fin en « … de l'utilisation du numérique », sans trahir le sens de la question ?

Les questions de mise en situation ont été problématiques de façon générale, parce qu'elles demandaient plus de concentration et nécessitent de se projeter dans des situations qui ne sont pas encore très concrètes dans l'esprit des étudiants, soit parce qu'ils n'ont pas encore assez d'expérience de terrain, soit parce que leurs expériences n'ont pas toujours impliqué l'usage de dispositifs numériques, en particulier chez les Éducateurs spécialisés.

Les étudiants présentant des difficultés de concentration et des troubles de type « dys » ont eu plus de difficultés que les autres pour répondre au questionnaire, en raison de sa densité, du vocabulaire ou du niveau de langage qui est plus soutenu qu'habituellement.

La majorité des retours à la question 62 portent sur la longueur du questionnaire, et le vocabulaire qui leur a semblé technique. Pour autant, l'ensemble de la cohorte a mis moins d'une heure pour y répondre, et la difficulté du vocabulaire repose essentiellement sur une méconnaissance assez large des termes utilisés pour parler du numérique, même les termes les plus communs ex. navigateur internet. Pour certains, il faudrait privilégier des phrases plus courtes. D'autres ont insisté sur la longueur en reconnaissant que leurs réponses aux dernières questions pouvaient être biaisées, parce qu'ils y ont répondu un peu vite afin de terminer rapidement. Dans les commentaires libres (question 63), deux d'entre eux ont réalisé leur besoin d'être formé après avoir complété le questionnaire, l'un spécifiquement sur Word, l'autre sur ses compétences numériques.

Lors de la première passation aux premières années ES/AS du site Métropole Lilloise, une étudiante a indiqué un biais potentiel qui pourrait expliquer les différences de score avec les ES : les AS ont eu un cours sur le RGPD deux semaines auparavant, et ce cours n'existe pas pour la formation des ES.

➲ SUR LES MODIFICATIONS ET LES AMÉLIORATIONS À APPORTER AU QUESTIONNAIRE

Quelques exemples ci-dessous illustrant certaines des ambiguïtés perçues par les étudiantes entre les objectifs visés par les questions et la pratique sur le terrain des stagiaires/professionnels du social :

- Question 9 : Sur la fréquence d'accès à internet, freins à l'accès internet difficilement évaluable entre un accès difficile, le caractère abordable d'internet, la qualité du réseau, la pertinence d'utiliser internet, la peur d'utiliser internet (se tromper, escroqueries en ligne, protection des données)

- Question 14 : Sur l'utilisation des dispositifs numériques, parle-t-on ici plus d'outils numériques facilitant le travail avec l'usager ou pour l'usager, que de dispositifs numériques facilitant le travail au sein de son service ?
- Question 15 : Difficulté de réponse à cette question en raison de la subtilité entre les termes « pour » et « avec » qui peuvent être interprétés de manière différente selon les personnes, les situations et les outils numériques à utiliser (ex. : instruction du SIAO, qui doit être fait par un service instructeur, dématérialisé ou pas, avec la personne et pour la personne)
- Question 21 : on a le bénéficiaire devant soi ou absent (1er cas : on appelle devant lui, 2e cas : absent, tendance à faire un mail pour garder une trace)
- Question 31 : il est question ici de partenariat et du partage d'informations (différents selon le profil du travailleur social, plusieurs cas possibles, plusieurs formes possibles
- Questions « autre » (8 – 15) ne semble pas forcément pertinentes par rapport aux réponses assez peu nombreuses (deux sur la 8, une sur la 15) et à la teneur des réponses :
- ex. sur la question 7 (matériel dont ils disposent) personne n'a répondu « autre », mais deux personnes ont quand même répondu à la 8 pour indiquer « téléphone portable » et « Ipad » alors que « smartphone » et « tablette » sont des réponses possibles à la question précédente.
- ex. question 15, la seule réponse correspondait en fait à l'une des réponses possibles.
- Un corrigé explicatif pour les questions scorées, en particulier sur la mise en situation, pourrait être utile à la fois pour les étudiants et pour le formateur qui fait passer le questionnaire, afin de faire une session de remédiation une fois que le questionnaire a été complété (par ex. pour rappeler les règles précises du RGPD dans telle ou telle situation, ou pour expliciter pourquoi telle réponse n'est pas la bonne, etc.).

➲ INTÉGRATION PÉDAGOGIQUE DU PROJET À L'HELMO ESAS (BELGIQUE)

Outre la passation du questionnaire aux cohortes présentées en amont (247 pour la Belgique), le projet a bénéficié d'une intégration pédagogique au sein d'un dispositif participatif précis.

Au sein de l'activité d'apprentissage de « Travail social et Recherche » (3e année d'étude), section Assistant. Social. e de septembre à octobre 2022, 195 étudiants ont suivi cette activité de 2 crédits (30 h).

Dans ce cadre, les étudiants ont eu l'occasion d'entreprendre, par équipe de 4 à 6 étudiants, une démarche de recherche qualitative sur la thématique générale de l'agilité numérique en travail social (étudiants et professionnels de terrain). Le projet DLIS leur a été présenté sur une session de 2h le 14/09/2022 en séance plénière. Partant de cet ancrage thématique (DLIS66+) ils ont pratiqué les étapes « classiques » de praticien chercheur (Albarello, 2004.200567 et Quivy et al.68, 2011) en travail social pendant 30 h d'activités avec la supervision d'un enseignant-chercheur par groupe de

[66] Le projet ERASMUS DLIS+, dans son intégralité, était versé sur la plateforme Moodle du cours, dans la base de ressources documentaires pour les étudiants de ce cours. Ils étaient invités à le lire.

[67]

ALBARELLO L. (2003), *Apprendre à chercher. L'acteur social et la recherche*, 2e édition, De Boeck.

ALBARELLO L. (2004), *Devenir praticien-chercheur: Comment réconcilier la recherche et la pratique sociale ?,* De Boeck Supérieur.

[68] QUIVY R., VAN CAMPENHOUDT L. (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, 4ème édition, Dunod.

20 étudiants. Ils se sont donc inscrits, avec l'échéance d'une épreuve certificative en novembre 2022, dans une démarche active d'étudiants-chercheurs autour de la thématique du projet.

Ce dispositif d'apprentissage expérientiel se déplie pédagogiquement selon les étapes méthodologiques de recherche suivantes :

- Détermination du thème par le projet DLIS et choix du sous-thème par équipe (recensements des faits et phénomènes grâce à des lectures et un recours à l'expérientiel de stage) ;
- Élaboration de la question de recherche et des hypothèses,
- Recherche documentaire,
- Recueil de données par la méthodologie de l'entretien compréhensif et par la méthodologie du récit de pratique,
- Analyse croisée des résultats en équipe.
- Le dispositif a permis de totaliser :

    - 58 entretiens compréhensifs/semi-directifs (au 08.12.22,) ;
    - 42 récits de pratique
    - Recueillis auprès des travailleurs sociaux sur le terrain et/ou des étudiants en travail social portant sur la thématique de l'agilité numérique et la médiation sociale numérique.
    - Il est à noter que les étudiants ont été accompagnés pour rédiger les guides/trames d'entretien. L'enseignant-chercheur responsable de chaque groupe autorise l'entretien une fois validés les guides d'entretien et la pertinence du choix du répondant par rapport aux questions de recherche.
    - Déontologiquement et conformément à toute démarche de recherche en sciences humaines et sociales, un formulaire de consentement à l'engagement dans la recherche a été rédigé et soumis aux répondants.

En somme, pour le R1, ce sont 442 étudiants qui ont participé à la construction de l'indice d'agilité numérique, à travers diverses activités pédagogiques :

- 247 étudiants (BAC 1 – BAC2 et Master 2) qui ont participé à la démarche quantitative et qualitative à travers le questionnaire
- 195 étudiants de BAC 3 qui ont alimenté le concept d'indice d'agilité numérique à travers une démarche qualitative de recherche. Démarche dotée et complétée d'un examen certifiant (Novembre 2022)

➲ INTÉGRATION PÉDAGOGIQUE DU PROJET À L'UNIVERSITÉ VLAICU (ROUMANIE) ET CONDITIONS DE PASSATION DU QUESTIONNAIRE

Nombre de questionnaires collectés : 117	**Dates/périodes de passation** : Novembre 2022
Formation/Niveau des étudiants interrogés : – Assistance sociale – Licence (Assistance sociale) et Master (Services d'Assistance sociale)	**Mode de passation (ex. en cours/en face-à-face, envoi par email)** : -1. en cours -2. en face-à-face -3. envoi par email Explications : Dans le cours en présentiel, le questionnaire a été présenté aux étudiants avec des informations sur le projet. Puis il a été envoyé sur l'e-mail du groupe (année de spécialisation), auquel ils ont répondu en ligne.

➲ INTÉGRATION PÉDAGOGIQUE DU PROJET À L'IRTS – HDF LILLE (FRANCE) ET CONDITIONS DE PASSATION DU QUESTIONNAIRE

Nombre de questionnaires collectés : 246	**Dates/périodes de passation** : les 6, 13, 17 et 19 Octobre 2022.
Formation/Niveau des étudiants interrogés : – 1re année Diplôme d'État Educateur Spécialisé (DEES) et Diplôme d'État Assistant de Service social (DEASS). – 2e année Diplôme d'État Assistant de Service social (DEASS).	**Mode de passation (ex. en cours/en face-à-face, envoi par email)** : Passation en face-à-face pendant les heures de cours, en présentiel et en distanciel.

➲ INTÉGRATION PÉDAGOGIQUE DU PROJET À L'ESS CRAMIF – PARIS (FRANCE) ET CONDITIONS DE PASSATION DU QUESTIONNAIRE

Nombre de questionnaires collectés : 13 + 7	**Dates/périodes de passation** : - Juin 2022 - 16 novembre 2022
Formation/Niveau des étudiants interrogés : étudiantes inscrites en 1re et 2e année d'études du DEASS	**Mode de passation (ex. en cours/en face-à-face, envoi par email)** : En cours (face-à-face)

Les questionnaires ont été répondus en face à face auprès d'étudiantes ASS (Assistant de Service social) de 1re et 2e année.

La passation du questionnaire s'est effectuée sur des tablettes prêtées par l'établissement ou directement par les étudiantes sur leur smartphone. La 2de vague de passation auprès des étudiantes en 1re année a dû être suspendue suite à un dysfonctionnement dans le paramétrage. Une fois, les réponses soumises par les étudiantes, celles-ci ont eu la surprise de voir que certaines de leurs réponses à des questions comme l'âge, le nombre d'expériences de stage, etc. étaient de manière tout à fait incongrue considérée comme incorrectes. Il est possible que ce dysfonctionnement provienne de mises à jour non contrôlées de l'outil, ayant entrainé un changement des options de paramétrage des « bonnes » réponses.

La passation a été réalisée à chaque fois en présence de deux des membres de l'équipe projet et précédée d'un temps de présentation du projet DLIS, de ses objectifs généraux et des attentes liées à la passation du questionnaire. La présence de l'équipe a permis de répondre aux questions des étudiantes et, notamment, d'éclaircir certaines des questions qui pouvaient susciter des incompréhensions.

La collecte des réponses a été suivie à chaque fois d'un temps d'échange et de discussion avec les étudiantes. Ces échanges ont permis de faire ressortir des points clés de l'expérience des usages des technologies numériques en travail social et notamment de réaffirmer les enjeux collectifs et organisationnels de réappropriation de ces technologies et de leurs effets, au-delà de la seule dimension individuelle. Lors de ces échanges, les étudiantes ont notamment exprimé leur sentiment de décalage entre les questions posées d'une part, et les moyens dont elles disposent en pratique sur les lieux d'exercice pour mettre en œuvre des pratiques éthiques, respectueuses des droits des usagers dans leurs accompagnements.

La confrontation au questionnaire a ainsi suscité de vives discussions : doit-on indiquer ce que l'on sait devoir faire en théorie ou ce que nous faisons en pratique ? Plusieurs étudiantes ont en effet indiqué connaitre les « bonnes » pratiques en matière d'accompagnement avec les technologies numériques, mais ne pas avoir la possibilité de les mettre en œuvre dans leurs structures.

Outre la passation du questionnaire, le projet a été intégré de l'activité pédagogique des étudiants de 2e année « Diagnostic social territorial ». Cette unité d'enseignement vise une initiation aux méthodologies de recherche par un travail de recueil et d'analyse de données réalisé par les étudiants sur un territoire et autour d'une problématique ciblée.
Dans ce cadre, il est attendu des étudiants qu'ils effectuent un repérage de situations problèmes vécues par des travailleurs sociaux et les personnes en situation d'exclusion qu'ils accompagnent sur le territoire du 19e arrondissement. Le diagnostic s'appuiera sur la collecte de données existantes (recherche documentaire) et la réalisation d'une enquête de terrain.

1. RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Celle-ci devra permettre :

- de reformuler, à partir des caractéristiques du territoire, les enjeux locaux autour de la dématérialisation des services publics en général, et les enjeux propres aux politiques sociales de lutte contre l'exclusion.
- un cadrage statistique sur la population du territoire et la dématérialisation des services publics sur le territoire concerné

2. ENQUETE DE TERRAIN

Plusieurs modalités sont possibles, parmi lesquelles :

- des observations dans des services publics ou des structures associatives locales, files d'attente devant les guichets,
- des entretiens avec des travailleurs sociaux spécialisés et non spécialisés dans l'accompagnement numérique.

À l'issue de ce travail d'enquête, un dossier de 15 pages a été réalisé par chacun des étudiants et a servi de support à une épreuve certificative dans le cadre du Diplôme d'État. Du fait de la temporalité du projet, cette activité a été proposée uniquement aux étudiants entrants directement en 2e année d'étude.

L'activité s'est décomposée de la façon suivante

- Juin : - Détermination du thème par l'équipe
- Septembre - octobre : Introduction à l'épreuve et cadrage méthodologique recherche documentaire, état de la littérature et élaboration des questionnements

Élaboration des outils d'enquête

- Novembre : Collecte des données empiriques (enquête de terrain)
- Décembre - janvier : Analyse des données et rédaction du dossier

➲ INTÉGRATION DU PROJET AU CENTRE KEPSIPI ET À L'UNIVERSITÉ D'ATHENES (GRECE)

Nombre de questionnaires collectés : 10	**Dates/périodes de passation** : - Janvier à mars 2023
Résultats encore non traités à ce stade, car échantillon trop peu représentatif	
Formation/Niveau des étudiants interrogés : Etudiants en Travail social à l'Université d'Athènes	**Mode de passation (ex. en cours/en face-à-face, envoi par email)** : Questionnaire diffusé sur des Réseaux sociaux utilisés par les étudiants au sein de l'Université (Facebook, WhatsApp)

FOCUS GROUP (APPROCHE QUALITATIVE) DE L'ÉQUIPE PSYCHO-MÉDICO-SOCIALE DE KEPSIPI

Le Centre Kepsipi a réalisé un focus group avec ses travailleurs de terrain pour évaluer la pertinence des questions sur la thématique de l'agilité numérique des travailleurs sociaux lorsqu'ils sont en fonction. Il s'agit donc d'une approche exclusivement qualitative qui vise à traduire les besoins, les attentes et le niveau d'exigence sur le plan de l'agilité numérique des travailleurs de terrain.

L'équipe scientifique s'est réunie pour examiner le questionnaire. Les 9 personnes exercent dans le centre dans le domaine de la santé mentale. Il s'agit d'une équipe pluridisciplinaire (pédopsychiatre, psychologues, ergothérapeute, orthophoniste, éducateur spécialisé, thérapeute par le jeu et praticienne en psychologie). L'âge des participants varie de 22 à 66 ans.

RESULTATS GRECE

Au sein de l'équipe, il peut être avancé que les plus jeunes ont la possibilité d'acquérir des compétences numériques dans le cadre de l'éducation de base. Il n'en va pas de même pour les adultes sortis de leur formation professionnelle il y a 15 ans ou plus ou encore pour les travailleurs qui se forment tout au long de la vie.

L'apprentissage des compétences numériques en Grèce est effectué par un organisme privé (ECDL) qui délivre un certificat des compétences après un examen écrit en Word, Excel, internet et Power Point. Il couvre un niveau de connaissances très basique sur le plan du registre des activités relevant de l'« Informatisation » (Molina & Sorin, 2019).

Dans cette démarche de l'ECDL, en ce qui concerne le niveau A, le groupe se sent adéquat dans son ensemble. Le niveau B est maîtrisé par la majorité du groupe (7/9), mais pas tous.

Impression générale : plusieurs des compétences incluses au niveau C (utilisateur expérimenté) paraissent extrêmement poussées. À notre connaissance, il parait invraisemblable qu'un travailleur social, même expérimenté en matière de compétences numériques, possède de telles compétences.

Plusieurs travailleurs sociaux, travaillent pour des ONG et sont responsables des données et informations personnelles de leurs bénéficiaires. Ces données sont personnelles, voire sensibles, en regard u Règlement Général de Protection des Données (RGPD). Les organisations travaillant avec des mineurs sont particulièrement attentives à la sécurité et à la protection de leurs données. Il est fréquent en Grèce que ces informations soient stockées sur des serveurs gérés par l'ONG. Sans pour autant que ces serveurs soient particulièrement protégés et sécurisés. Plus inquiétant encore, les restrictions d'accès en interne ou la protection par cryptage ne sont pas légions parmi ces ONG d'après les travailleurs du Centre.

Il est également fréquent que des rapports contenant des informations sensibles, confidentielles et relevant du secret professionnel soient échangés par courriel, sans qu'un cadre sociotechnique en matière de sécurité et de protection des données ne soit clairement défini en interne par les organisations. Il semblerait que les échanges relevant de la communication médiatisée (mails, SMS, messageries instantanées ou non), ne fassent pas (encore) l'objet d'une réflexion collective dans le champ du travail social. Les organismes qui protègent et sécurisent leurs données (comme à Kepsipi) font figure d'exception dans le paysage des organisations en travail social à Athènes. Dès lors, une fois sur le terrain, il n'est pas encore demandé aux étudiants de maîtriser les arcanes du RGPD. L'enseignement du travail social n'est donc pas encore sollicité pour répondre à ces questions.

En conclusion, le questionnaire, sur les registres de Médiation, Médiatisation, et d'Informatisation semble d'un niveau à la fois trop élevé et à la fois témoigne d'un niveau qui n'est pas encore attendu sur le terrain par les professionnels

Il serait utile de créer une catégorie concernant les niveaux de cryptage des dossiers et fichiers contenant les informations personnelles, l'accès restreint en fonction de la spécialité de chacun (travailleur social, psychologue, aide juridique, etc.) ainsi que la façon de partager l'information entre collègues.

Le Focus Group met en évidence certains éléments spécifiques au contexte grec :

- De 2019 à aujourd'hui, la gouvernance numérique du pays a fait de grands pas en avant. C'est une réussite du gouvernement. De nombreux organismes du secteur public sont entrés dans l'ère numérique. Les contacts et les services à destination des citoyens sur des questions de la vie quotidienne (délivrance de documents par les municipalités et l'administration publique) ont été grandement facilités.

- Dans le domaine des traitements spéciaux (protection des données, échanges d'informations sensibles etc.) qui concerne un organisme tel que Kepsipi, la transaction des parents avec leur organisme d'assurance pour la soumission de documents et la perception d'indemnités se fait désormais par voie électronique et sans présence physique.

- Dans le domaine de l'éducation, l'apprentissage numérique a beaucoup progressé, même si les personnes accompagnées n'avaient pas les moyens et les compétences nécessaires. Des ordinateurs ont été mis à la disposition des écoles, des étudiants et des familles pour les aider dans leurs activités éducatives. Un renforcement des équipements et des infrastructures est constaté.

- Les questions de pension, d'assurance, de soins de santé et de prescription se font désormais par voie électronique, ce qui soulage la population mais la confronte aussi à ses compétences électroniques.

- Le gouvernement et le ministère de la réforme numérique ont créé une plateforme numérique http://www.gov.gr où le citoyen peut être servi pour un certain nombre de ses problèmes. Ils ont également créé une plateforme " National Digital Skills Academy " où les citoyens peuvent améliorer leurs compétences numériques grâce à une série d'exercices et de vidéos.

- Parallèlement, au niveau des réseaux et de la connectivité, des investissements ont été réalisés par des entreprises privées et des opérateurs de télécommunications. Ce qui pose de facto, des questions éthiques sur le plan de la démocratie (transparence des accès aux bases de données) et déontologiques sur le terrain (p.ex. encourage-t-on les personnes accompagnées à utiliser ces services, ne sachant pas les (r)assurer sur les balises éthiques mises en place ou non par ces opérateurs privés ?)

MISE EN ŒUVRE ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Ex-post, trois axes majeurs de réflexion dans la mise en œuvre du Résultat 1 sont à retenir, selon nous, de cette expérience de Leader sur ce projet ERASMUS+. Ils s'expriment autour de trois dimensions et pourraient être considérés comme des points d'attention :

- S'accorder sur un langage commun autour des objectifs de production du R1
- Négocier, dans la mesure des mises en capacité de chaque partenaire, un cadre sociotechnique partagé,
- Mesurer l'influence des temporalités spécifiques de chaque partenaire et les retombées potentielles de celles-ci sur les périodes de production.
- Un langage commun

Traduire les compétences numériques et l'agilité numérique des étudiant. e. s en travail social en un langage commun s'est avéré complexe et riche pour les 6 partenaires issus de pays, de régions et de fonctions différentes. En effet, cela a mis en évidence des ancrages territoriaux et donc culturels multiples. Mais cet exercice de mise en commun pour construire l'indice d'agilité numérique et le questionnaire a également révélé des besoins professionnels hétérogènes sur le plan de la nature des apprentissages à acquérir et sur le degré d'urgence à former les étudiants en travail social sur l'une l'autre matière.

EXIGENCES DIFFÉRENCIÉES

Par exemple, les questions de cybersécurité des données des bénéficiaires semblent revêtir une importance capitale pour certains (France, Belgique, Grèce) et moins pour d'autres, à ce stade de dématérialisation des services. Pour la Belgique et la France, la sphère de questions liées à la protection des données, de même que celle de l'accompagnement des bénéficiaires à la formation au numérique (médiation) sont apparues comme essentielles à la profession. Alors que d'autres partenaires (Grèce, Roumanie) en ressentent moins l'exigence immédiate dans la mesure où les services sociaux ne sont pas forcément informatisés avec le même degré de pénétration des dispositifs numériques dans leurs

structures. Les besoins d'accompagnement des publics à l'inclusion numérique (e-inclusion) semblent dès lors moins prégnants en raison d'un État plateforme moins déployé. Étonnamment, la notion d'« e-administration » est méconnue des étudiants en France, alors qu'en Belgique ce terme n'a pas été mentionné par les répondants comme « inconnu » ou nécessitant une explication. Dans le même ordre d'idée, les étudiants français, roumains, et grecs, en situation de stage, n'éprouvent pas le besoin et/ou ne voient pas l'utilité d'une imprimante 3D. Alors qu'en Belgique, la demande des étudiants d'accéder et d'être formés à l'usage de ce matériel est de plus en plus présente, notamment sur les terrains d'animation socioculturelle ou encore dans les dispositifs dont les missions sont principalement de la prévention. Il s'agit souvent de pouvoir réaliser des supports physiques spécifiques destinés à illustrer une exposition, remplacer une pièce d'un jeu de plateau ou encore de produire des créations à moindre coût et « sur mesure » avec un public cible spécifique (dans le domaine du handicap, de la santé mentale, des ateliers « créatifs » proposent des pratiques innovantes. Ce type de matériel peut alors être mobilisé et donner lieu à des dynamiques participatives avec les publics).

ALIGNEMENT DES BESOINS DANS UNE VISÉE EUROPÉENNE D'UN INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE

- Les exigences différenciées sur le plan de la nature des apprentissages et du degré d'urgence à former les étudiants rendent compte de la difficulté à « fondre » les réalités professionnelles des uns et des autres (partenaires) dans un indice d'agilité numérique qui est unanimement partagé par l'ensemble des partenaires.
- Si l'état des lieux de la littérature en matière de visée stratégique des politiques européennes en matière de numérisation a mis en évidence la volonté de tendre vers un idéal pour la société de demain, le simple fait de réaliser un questionnaire destiné à un même groupe cible (les étudiants en travail social), mais au sein de différents pays a mis en évidence une disparité des besoins chez les étudiants en regard des expériences de terrain.
- Il a donc été nécessaire de « trancher » sur les questions et les thématiques qui semblaient cruciales à chacun dans l'ancrage territorial qui le caractérise. Il serait donc présomptueux d'affirmer que la somme des questions qui composent « l'indice » peut être considérée comme absolue et arrimée finement à toute réalité professionnelle de travail social en Europe.
- Après avoir décidé des thématiques et des questions abordées dans la version finale du questionnaire, l'étape suivante a été d'attribuer un score, une valeur à chacune des réponses considérées comme correctes. Là aussi, la pondération pourrait donner lieu à des considérations différentes selon qu'une dimension sondée est perçue comme essentielle à la profession ou au contraire, considérée dans son ancrage territorial comme de peu d'importance. À des fins de transférabilité, ce point mérite de retenir l'attention des opérateurs qui envisagent de proposer un questionnaire à leurs étudiants.

➲ CONCLUSION

Les différents points développés ci-dessus lèvent le voile sur la difficulté qu'il y a à établir un « langage commun » entre différents partenaires dont les niveaux de numérisation des services publics et privés sont aussi distants. Dans un contexte européen, cela réactive certaines questions fondamentales sur les politiques sociales diffusées dans les différents pays :

Dans quelle mesure la standardisation et la différenciation des politiques sociales européennes vont-elles trouver un équilibre pour que chaque pays atteigne les objectifs communs en matière de compétences numériques ?

Enfin, mentionnons la nécessité de se comprendre dans un langage commun au premier sens du terme (vocabulaire de la langue notamment), c'est-à-dire que chacun dispose d'une maîtrise suffisante dans

la langue d'usage choisie pour le projet. Il va de soi qu'il est nécessaire de bien se comprendre dans l'élaboration de cet indice d'agilité numérique. Les traductions du français vers le grec ou le roumain ont requis des temps de consultation et d'explicitation qui n'auraient pas été réalistes dans le calendrier du projet sans un niveau de français suffisant de la part des partenaires.

UN CADRE SOCIOTECHNIQUE NÉGOCIÉ

La mise en place du projet a nécessité de s'accorder sur les moyens techniques à mobiliser pour la construction de l'indice. En tant que leader, certaines options ont été retenues avec des postures diverses. En effet, la première difficulté a été de définir précisément les tâches auxquelles chaque partenaire contribue. Un des éléments principaux relatifs au cadre sociotechnique réside dans le fait que l'inventaire des moyens technologiques des partenaires diffère de l'un à l'autre. Ce qui a une incidence sur la façon dont peuvent s'impliquer les partenaires dans la résolution des difficultés rencontrées. Ce qui peut paraitre paradoxal alors que le cœur du projet consiste en l'apprentissage « par et pour le numérique ». Partir du principe que tous les partenaires disposent de moyens et de compétences identiques avec les technologies numériques consisterait à se voiler la face sur les principes de réalité et les déterminants sociotechniques spécifiques à chacun. Il est donc essentiel, dès le départ, de se concerter, de s'écouter, de prendre le temps, de bien comprendre le cadre sociotechnique de chacun des partenaires. En effet, selon les usages d'informatisation et de médiatisation en contexte professionnel, en découlent des inégalités sociales numériques (Granjon, 2022) pour les partenaires eux-mêmes au sein d'un tel projet. Citons, par exemple, le fait que certains partenaires ne disposent pas d'une licence institutionnelle de la suite Office ou encore ne détiennent pas d'adresse mail institutionnelle. Cela peut sembler anodin. Or, cela occasionne une démultiplication des outils et des supports de communication difficile à harmoniser. Si une recommandation était à faire, elle pourrait consister en un point d'attention qu'il y a à porter à cet inventaire de moyens techniques mobilisables par chacun. Sans compter sur le fait que les usages sont ancrés dans les besoins des contextes professionnels. Ceux-ci diffèrent très fortement d'un partenaire à l'autre. La culture numérique en contexte professionnel est souvent issue d'un transfert de la culture numérique personnelle, dans un premier temps des trajectoires d'appropriation (Plantard, 2021).

Or, après cette étape de transfert, dans la trajectoire d'appropriation du numérique par le travailleur, si les besoins individuels évoluent vers des besoins collectifs, le cadre sociotechnique institutionnel se met en place. Il est alors négocié avec les travailleurs, ou imposé par et dans les organisations (Compère et Philippart, TICIS, 2022). L'acculturation au numérique des partenaires est donc à considérer dès l'amorce du projet si ce dernier porte précisément sur cette thématique. Par exemple, il n'est pas forcément acquis pour tous, de favoriser des outils libres ou Open source. Les enjeux éthiques liés à l'utilisation d'un Google Forms ou d'une messagerie non sécurisée ne sont pas porteurs d'autant de sens pour les uns que pour les autres. Le cadre sociotechnique du projet est également à penser dès le lancement des premières productions, aussi minimes soient-elles. Les ajustements sociotechniques sont donc à envisager comme un facteur mobilisateur à intégrer dans les échéanciers.

Dès lors, dans les étapes de production, certaines options ont été retenues.

- en co-construction avec les partenaires ;
- ou encore par la négociation ;
- voire par des propositions à valider et une décision prise par le leader du résultat1.

Il y n'y a donc pas eu une voie méthodologique unique pour poser les choix du cadre sociotechnique du projet.

CHOIX DU LOGICIEL POUR L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE :

- L'utilisation des logiciels libres tels que Yakforms, Framaforms n'offre pas les possibilités de scorage suffisantes à traiter des cohortes de répondants de la taille envisagée dans ce projet ;
- Il a été d'emblée écarté la possibilité de travailler avec Google Forms pour des raisons de protection et de sécurité des données
- Les logiciels de traitement quantitatif (Sphinx, KoboTool Box) auraient nécessité une « prise en main » trop conséquente en termes de temps pour les partenaires. Cela aurait eu alors pour conséquence da faire reposer l'ensemble des encodages et des paramétrages sur le leader. Cela n'était pas envisageable compte tenu des jours de travail pris en charge.
- Le choix s'est donc porté sur Microsoft Forms, sachant que trois des partenaires disposent de licences institutionnelles. Cela augmentait les appuis dans les phases de prétest et dans le traitement des résultats. Par ailleurs, c'est l'outil Teams qui avait été choisi initialement dans les échanges initiaux.
- Il a néanmoins été nécessaire pour le leader de prendre en charge l'encodage et le paramétrage des questionnaires (en grec et en roumain, NDA). Ce qui a généré, de facto, que le leader reste propriétaire de ces questionnaires. Et donc de l'extraction des tableaux de données, du « nettoyage » de ceux-ci afin de rendre les données lisibles et traitables.
- Les questions à plusieurs choix possibles sont peu propices à un traitement aisé des réponses avec M Forms
- Le financement du projet ne prévoit pas de budgets d'investissement à l'acquisition d'une licence payante (Office ou Sphinx) qui pourrait alors être commune aux partenaires. Ou s'il est possible de l'envisager dans le budget du projet, cela n'a pas été le cas dans le DLIS.
- Cela a induit des droits et des accès différenciés selon que chaque partenaire dispose ou non d'Office 365. Cela a un impact immédiat sur la charge de travail du leader du résultat.

CHOIX DES OUTILS DE COMMUNICATION MÉDIATISÉE DANS LE CADRE DU R1 :

- La communication autour des productions du R1 se sont déroulée avec des niveaux d'accès et de maîtrise des outils relativement hétérogènes, comme expliqué en amont.
- Les conséquences se sont manifestées également autour des outils de communication pour produire aux différentes étapes de l'échéancier.
- Il a donc fallu avoir recours aux outils que chacun utilise. Les fonctionnalités diffèrent selon l'application de communication utilisée (WhatsApp, Messenger, Skype, Zoom, etc.)
- La distinction entre les comptes « privé » et « professionnels » reste floue. Dès lors que le cadre sociotechnique n'est pas institutionnalisé, la frontière entre les différents comptes utilisés pour la communication médiatisée est d'emblée moins nette. Ce qui a des répercussions sur la démultiplication des outils, les compétences numériques à mobiliser pour une utilisation optimale et sécurisée, les pratiques collaboratives ou encore simplement le partage des droits d'accès aux documents. L'utilisation de la plateforme Teams n'est pas encore intuitive et fluide pour tous. Ce qui génère des allers et retours de courriels qui pourraient être épargnés, par exemple.

CONCLUSION

L'acculturation numérique des partenaires, ainsi que les moyens technologiques institutionnels doivent être, selon notre expérience de leader sur le R1, et compte tenu de l'essence même de la production de l'indice, appréciés selon l'impact potentiel sur les étapes de production. Partager un cadre sociotechnique, tel que partager un langage commun entre les partenaires n'émane pas spontanément des échanges. Cela nécessite d'être clarifié, négocié, et compris. Cela participe à la richesse culturelle de tels projets. Comprendre, au sens de saisir le contexte et entrevoir les enjeux, le cadre sociotechnique professionnel d'un voisin européen est une étape nécessaire au bon déroulé des productions.

UNE TEMPORALITÉ AJUSTÉE

Cela semble tomber sous le sens commun, mais chaque partenaire dispose d'un calendrier ponctué de saisonnalités différenciées. Les périodes de repos et de vacances sont imposées pour les uns et négociées pour les autres. Les calendriers académiques de l'enseignement comportent des impératifs tels que les sessions d'examens, les horaires de cours à dispenser, etc. auxquels on ne peut déroger. Du côté des partenaires qui sont opérateurs sur le terrain, d'autres saisonnalités sont à prendre en compte, comme être partie prenante d'autres projets, avoir des périodes intenses de travail à certaines périodes de l'année, etc. Le croisement des calendriers et des agendas des partenaires est également à bien clarifier et négocier, sans quoi, la dynamique de production peut être entravée par les impératifs que chaque partenaire éprouve. Pour toutes les étapes de production envisagées, proposer un échéancier détaillé sur l'implication de chacun est une ressource incontournable si l'on veut mettre chacun en capacité de répondre aux attendus de production. Si cette planification détaillée des étapes de production n'est pas validée par chacun, le leader est mis à mal par une surcharge de travail et la nécessité de prendre des décisions unilatéralement. Ce qui va un peu à contresens de la dynamique souhaitée.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET ANALYSE DE L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE

INTRODUCTION

Les résultats de la passation du questionnaire chez les partenaires disposant de cohortes d'étudiants en travail social vont être exposés et commentés dans ce chapitre. Des hypothèses de compréhension seront exposées afin de mettre en rapport les statistiques obtenues avec l'état des lieux des politiques européennes de numérisation (Partie I du présent rapport) et avec des travaux de recherche en lien avec la littératie numérique des travailleurs sociaux. Cette dernière ayant été considérée ex ante, comme facteur déterminant de production d'inégalités sociales numériques dans la construction de l'indice d'/de (fr) agilité numérique des étudiants en travail social, dans leur posture presque « obligée » de médiation sociale numérique sur le terrain.

Les chiffres ci-dessous ont été obtenus sur base de cohortes d'étudiants en Travail social dans les établissements d'enseignement supérieur suivants :

- IRTS Hauts de France et École de Service social CRAMIF à Paris pour la France
- Université Aurel Vlaïcu à Arad en Roumanie
- Haute École Libre Mosane pour la Belgique.

Le partenaire Luxembourgeois (ACSEA) ne dispose pas de cohortes étudiantes. Le partenaire grec (Centre Kepsipi, Athène) n'en dispose pas directement étant donné qu'il s'agit du Centre Psycho social thérapeutique pour enfants et adolescents. La démarche a été de traduire le questionnaire en grec et de le diffuser, dans un premier temps, aux groupes et cercles d'étudiants de l'Université d'Athènes. À

ce jour (15/03/2023) nous disposons de 10 questionnaires complétés par les répondants grecs. Nous espérons en obtenir davantage dans un second temps. Il serait idéal d'obtenir une centaine de répondants pour obtenir un échantillon pouvant être considéré comme suffisamment représentatif. Le mode de passation (diffusion du questionnaire par courriel et sur les réseaux sociaux) interfère très certainement sur le taux de réponse obtenu. En effet, on peut facilement déduire qu'un questionnaire soumit aux étudiants en face à face en auditoire lors d'une activité d'apprentissage, même s'il s'agissait d'une invitation à répondre et que l'anonymat a été garanti aux répondants, un biais de sélection assez évident. Même si le questionnaire est standardisé, les techniques d'échantillonnage (et les modes de passation – biais d'information et de désirabilité) ont été hétérogènes. Un biais de sélection est donc à pointer pour ce qui est du mode de sélection des répondants (Savès, 2022).

Enfin, les résultats obtenus avec le questionnaire vont être présentés sous forme d'inférences hypothétiques en lien avec les contextes de chacun des pays en termes de numérisation. Cependant, aucune corrélation statistique ne permet de vérifier ces inférences. Elles relèvent plutôt d'hypothèses de compréhension que d'une véritable infirmation/confirmation d'hypothèses de départ. Une approche qualitative est apportée par les partenaires dans la mise en débat des éléments soulevés par les inférences proposées à la lecture des résultats. Une approche qualitative systématique et plus large, dans un second temps du projet, aurait été souhaitable pour soumettre aux répondants ces inférences que nous proposons.

NOTICE DE LECTURE DES PISTES D'ANALYSE

1. Pour rappel, nous avons souhaité pointer, à travers cet indice, les forces et les faiblesses des étudiants sur les dimensions de Médiatisation (communications par mail, messageries, réseaux sociaux numériques, etc.), d'Informatisation (utilisation de logiciels de bureautique, utilisation de progiciels, effectuer des démarches en ligne, compléter des rapports sous forme informatisée, etc.) et d'Information (recherche d'information, veille, curation de contenu, etc.). Considérant que les activités relevant de la Médiation numérique (former les personnes en situation de vulnérabilités par et pour le numérique) sont mobilisables par les étudiants dans un second temps.

Comme mentionné en amont, les activités de médiation sociale numérique sont potentiellement accessibles et mobilisables par les étudiants en travail social à condition :

- D'avoir une expérience professionnelle de stage suffisante que pour cette posture professionnelle soit activée en situation. Les stages professionnalisants mettent plus rarement les étudiants dans ce type d'activité, excepté s'ils exercent dans une organisation dont c'est spécifiquement l'objet. Mais il est alors constaté que ces organisations acceptent des stagiaires première et deuxième année sauf s'ils disposent de compétences numériques exceptionnelles leur permettant d'animer des ateliers en tant que « formateur » au numérique.
- Les activités de Médiation sociale numérique nécessitent de disposer d'un degré de littératie numérique élevé. C'est-à-dire qu'il faut des savoir-faire techniques relativement soutenus (« apprendre à apprendre » les gestes numériques nécessite soi-même d'être en capacité de connaissance des contenus « en connaissance de cause ». En quelque sorte, à ces savoir-faire techniques, doivent s'adosser les prescrits et les valeurs du travail social (Compère et Philippart, TICIS, Rapport de recherche, 2022 – en cours de publication). Il y a donc une forme d'appropriation complexe (technicité + technocritique) préalable à l'exercice des activités de médiation sociale numérique. Les étudiants en travail social de BAC 1 et de BAC 2 par exemple, sont-ils en mesure

de répondre à ces exigences ? Nous ne le croyons pas. Cette hypothèse de départ s'est vue confirmée par les apports de la première vague d'analyse du Programme national de recherche du dispositif Conseillers numériques France Service (CNFS) pilotés par Pierre Mazet du LabAccès[69].

- **Ces deux déterminants contextuels appuient le choix méthodologique qui a été de peu sonder cette dimension dans le questionnaire. Elle a été scorée sur 11 points pour un total de 100 points dans le questionnaire.**

2. Ainsi, les moyennes des questions scorées et les moyennes donnant des indices de confort ont été ramenées sur une échelle en centième (pourcentage) afin d'améliorer la visibilité des graphiques. Statistiquement, cela signifie que la somme des pourcentages obtenus par registre d'activité ne correspond pas à l'indice brut scoré sur 100 points. Cela s'explique par le fait que les registres d'activité ont été scoré, non pas sur 25 points chacun, mais sur des totaux de points accordés en fonction de la nécessité de mobiliser ou non ces activités en travail social. Cela a fait l'objet de concertations avec les différents partenaires du projet.

- Si le questionnaire devait être adapté à des fins de transférabilité, il appartient aux futurs chercheur(e) s de poser des choix différents. Et de sonder, par exemple, chaque registre d'activité sur 25 points. Ce qui uniformise les moyennes, mais au détriment (potentiellement) des besoins constatés sur le terrain.

3. Ensuite, à la présentation des statistiques obtenues, nous attirons l'attention sur le fait que présenter des statistiques exhaustives et complètes a peu de sens. C'est à l'examen approfondi des chiffres obtenus par chaque partenaire que nous avons opté pour la présentation de certains résultats préférentiellement à d'autres. Un choix s'imposait. C'est donc après la passation, et selon les singularités relevées par chacun à la lecture des résultats qu'il faut s'approprier les tableaux et croiser certaines variables pour produire une analyse utile pour chacun des partenaires du projet. À des fins de transférabilité, on retiendra que l'analyse présentée l'est à titre d'exemple. Il appartient à chaque établissement d'enseignement de s'en inspirer afin d'en extraire ce qu'il estime pertinent en regard des objectifs déterminés et des résultats obtenus.
   Illustrations :
   a. Dans ce projet, la démarche de construction du questionnaire reposait sur les registres d'activité. Or, nous avions des questions relatives au RGPD qui relevaient de registres différents. Nous avons alors, après avoir examiné les résultats, extrait les questions relatives au RGPD pour présenter le taux de réponses correctes à ces questions spécifiques, indépendamment des registres auxquels les questions sont initialement liées. En effet, la (mé)connaissance des questions relatives au RGPD en travail social nous semble pertinente à examiner. Il a alors été décidé de présenter des chiffres.
   b. Deux autres résultats nous semblaient, après lecture des chiffres, intéressants à présenter. C'est le cas des indices de confiance en soi numérique ressentis avant la passation des questions scorées et après la passation de celles-ci. Nous verrons que l'autopositionnement diffère.
   c. À l'inverse, certains résultats méritent d'être mentionnés sans pour autant en présenter le détail sous forme de tableaux. Ce sont les résultats liés au genre ou aux zones géographiques, ou encore celles du matériel à disposition pour exercer des activités numériques.

[69] Conférence du 16/12/2022 {en ligne}, disponible à l'adresse suivante : https://www.labacces.fr/?CNFS Dernière consultation le 02.02.2023

4. Enfin, le projet rassemble deux partenaires français d'enseignement supérieur en Travail social, l'un à Lille, l'autre à Paris. Les résultats ont été fusionnés en une seule base de données pour plusieurs raisons :
    1. La première réside dans le fait que les moyennes obtenues par chacun d'eux diffèrent légèrement, mais pas significativement, excepté sur certaines dimensions. Nous verrons lesquelles.
    2. Ensuite, à des fins de synthèse et de lisibilité, l'option retenue dans le cadre de ce rapport est de présenter des résultats, non par partenaire, mais par pays faisant partie du projet. L'intérêt d'avoir fait passer des questionnaires différents réside dans le fait de pouvoir objectiver si les différences sont significatives. Dès lors que nous avons matérialisé qu'elles ne l'étaient pas, les 2 partenaires concernés ont décidé de présenter des résultats « pour les partenaires français » du projet. Ils sont néanmoins en relation, grâce au projet, et vont examiner plus finement les résultats sur certaines variables, leurs croisements éventuels sur des dimensions qui leur paraissent significatives pour émettre des hypothèses. Entre autres, sur l'adaptation des plans de formations, sur la zone géographique d'étude, sur l'âge des étudiants, sur la situation de reconversion ou non des étudiants (âge, parcours antérieur, etc.). Chacun de ces partenaires ayant des spécificités en termes de public étudiant, d'ancrage territorial, etc.
    3. Dans une optique de transférabilité et de réplication, l'opérateur intéressé par des informations plus précises concernant l'indice calculé par les partenaires français » ou l'une de ses composantes (ex. IRTS ou non, ESS ou non, ville capitale ou non, étudiants en reconversion ou non, etc.), est invité à prendre contact avec les partenaires directement.
    4. Les résultats sont annoncés par pays dans les tableaux statistiques présentés. Il ne s'agit pas d'entendre le terme pays au sens d'une moyenne sur les territoires français, belges et roumains

COMPARAISON DE L'INDICE BRUT ENTRE LES PAYS PARTENAIRES

Les statistiques ci-dessous sont présentées en taux de réponses correctes, sur une échelle de 100 points. Nous exprimons donc cet indice sous forme de pourcentage de réponses correctes et de score atteint sur 100.

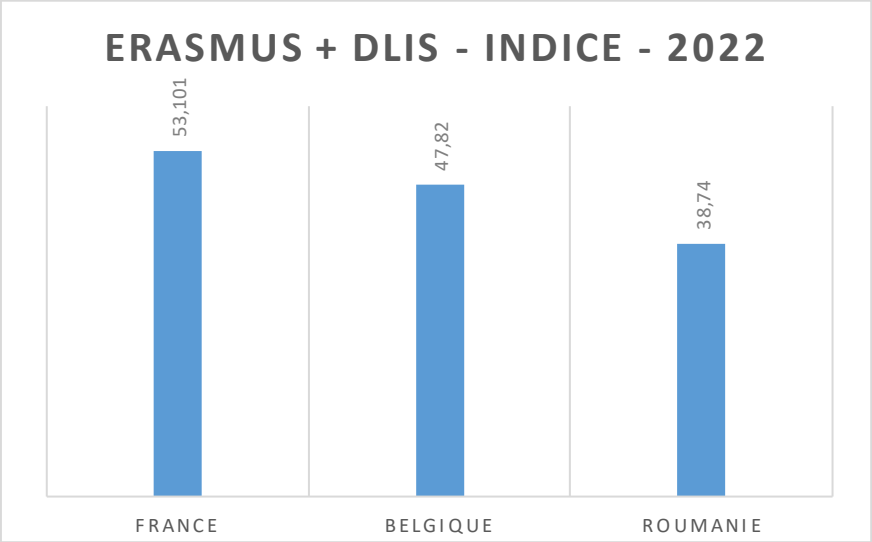
Si l'on s'en tient à une lecture de classement des pays, telle que celle amenée dans le rapport d'Indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI 2022), les pourcentages obtenus relatent une distribution identique :

La France est en première position, la Belgique en seconde et la Roumanie dernière. Dans le rapport 2022 du DESI de la Commission européenne, la France est en 12e position, la Belgique 16e et la Roumanie en fin de peloton. Il y a donc une forme d'ordonnancement identique dans la mise en lien des deux classements.

Cependant, en matière de « valeurs », sur la base des pourcentages, une première lecture montre des résultats assez peu élevés, pour des compétences estimées comme « spécifiques » aux métiers du Travail social (le lecteur peut se référer à la partie méthodologique pour juger des choix et des considérations sur la pondération et la nature des questions qui ont mené à cet arbitrage de la part des partenaires).

Nous allons donc proposer des éléments d'analyse contextuels de ces trois moyennes obtenues par les partenaires ;

Seule la France passe la barre des 50 % de réponses correctes sur l'ensemble des dimensions scorées.



➲ HYPOTHÈSES D'INTERPRÉTATION ET DE COMPRÉHENSION

LA FRANCE

La France enregistre dans l'ensemble des performances et une compétitivité dans la numérisation de la société supérieure aux prévisions (DESI, France, 2022). Le plan de relance européen soutient des initiatives multiples en parallèle d'une croissance significative en matière d'État plateforme (e-administration).

> En particulier, des infrastructures et des outils numériques sont actuellement installés dans les établissements d'enseignement et de formation, et de nouvelles plateformes numériques sont en cours de développement pour faciliter l'apprentissage en ligne et des mesures d'inclusion numérique sont mises en œuvre au profit des personnes les plus vulnérables en France. (…) (DESI, France, 2022)

L'accent est donc mis, sur le plan des priorités, sur les mesures d'inclusion numérique en faveur des personnes vulnérables (diminuer les inégalités sociales numériques) et sur la transition numérique de l'enseignement et de ses personnels. Cependant, le rapport nuance. Les efforts sont constatés, les initiatives et les mesures « en faveur de » également. Néanmoins, leur efficacité dans l'enseignement notamment est à rehausser.

L'efficacité des mesures visant à renforcer les compétences numériques des enseignants et à améliorer l'enseignement des matières numériques pourrait encore être améliorée, de même que celle des mesures en faveur du perfectionnement et de la reconversion numérique des adultes. (DESI, France, 2022)

L'indice d'agilité numérique des étudiants en Travail social, à hauteur de 53,10 % de réponses correctes, pourrait-il être le reflet de ces deux tendances ? Ce serait, selon nous, l'expression d'une dynamique qui se situe entre un élan objectivé (démultiplication des actions) et une performance encore non atteinte, mais en voie de l'être d'ici 2030. L'objectif étant, en 2022, que 80 % de la population française disposent de compétences numériques dites « élémentaires » par l'Europe (DESI, France, 2022).

Du point de vue du capital humain investi dans « la tech » (IA, informatique quantique, déploiement de la 5G, Haut débit, Cybersécurité, etc.), notons que la France investit massivement dans des programmes de recherche, de développement et de formation et ambitionne de se positionner parmi les plus performants des pays européens.

Dans l'enseignement, un outil comme la Plateforme « Pix », dans sa version certifiable pour les élèves, est envisagé dès l'école primaire. Une démarche de certification avec « PixEdu » est prévue pour la communauté enseignante.

Il est donc fort à parier que les étudiants en Travail social en France sont sensibilisés par des campagnes d'information et d'actions en faveur de leur montée en compétences numériques. Le résultat de 53,10 % peut sembler « bas ». Nous tempérons le résultat obtenu par l'argument d'un sondage basé sur des compétences que nous pourrions caractériser de « plus avancées » selon la terminologie européenne. En effet, il n'est pas inutile de préciser à nouveau que les compétences sondées sont celles qui ne relèvent pas seulement de la connaissance « technique » et du « savoir-faire numérique » de tout un chacun. La plupart des questions sont des mises en situation (de type « casus ») dans un contexte de travail social. Il s'agit donc de compétences numériques pouvant être considérées comme spécifiques à la profession dans la mesure où elles s'adossent aux prescrits légaux et aux réglementations applicables en Travail social. Les étudiants ont donc dû puiser dans leurs compétences numériques qu'ils ont eu à articuler avec des spécificités « métier ». Il s'agit donc bien d'un indice de littératie numérique en Travail social.

À ce titre, le questionnaire pourrait donc peut-être être classifié comme « nécessitant des compétences numériques » élevées ou « plus qu'élémentaires ».

Considérant cet angle d'approche, les résultats paraissent tout de suite moins médiocres, sachant qu'en France, l'indice d'agilité a été sondé auprès un échantillon d'étudiants majoritairement issu des années 1 et 2 (Assistants sociaux et Éducateurs spécialisés).

Enfin, notons pour la suite des analyses que la France dispose d'un niveau de développement de son e-administration beaucoup plus centralisé que la Belgique. Cela a un impact sur le développement de l'administration en ligne, qui répercute cette centralisation dans les mécanismes d'identification sécurisés (« France Connect ») et dans les bases de données gouvernementales (c.-à-d. et la plateforme dématérialisée open source « Démarches simplifiées » qui permet d'obtenir pas moins de

12 000 documents en ligne et « Nuage au Centre »). La Belgique et la Roumanie connaissent d'autres réalités en termes de paysage institutionnel et de strates de gouvernance, plus complexes.

LA BELGIQUE

L'indice d'agilité numérique des étudiants belges en travail social s'élève à 47,82 %.

Explications.

Une croissance moins rapide

En 2021, la Belgique était classée en 12e position au DESI et la France 15e . Une « inversion » des positions entre ces 2 pays est donc constatée en 2022. La Belgique est rétrogradée dans le classement 2022, en raison notamment d'indicateurs faibles sur la dimension de connectivité (DESI, Belgique, 2022). La Belgique, malgré une position de départ favorable, a moins rapidement progressé que les pays affichant une position de départ moins avantageuse.

La croissance relative du pays en matière de numérique, à la lumière de sa situation de départ, est parmi les plus faibles dans l'UE (DESI, Belgique, 2022)

L'environnement (e) administratif belge

Cependant, le pays enregistre de beaux scores sur le nombre d'utilisateurs de l'administration en ligne, avec 74 % d'utilisateurs en regard d'une moyenne européenne de 65 %. Dans le questionnaire du projet, une question portait sur la (mé) connaissance du terme « e-administration ». En Belgique, 40 % des répondants ont répondu correctement à la question (contre 33 % en France et 51 % en Roumanie). Ce qui est assez surprenant à plus d'un titre. En effet, la France enregistre le score le plus élevé du DESI 2022 parmi les trois pays ci-dessus, avec 87 % d'utilisateurs des services administratifs en ligne. Or, à cette question de connaissance sur la notion d'e-administration, terme pourtant défini officiellement par le gouvernement français, les étudiants français se situent sous le score de la Roumanie et de la Belgique. Pour la Roumanie, seuls 17 % des citoyens utilisent les services publics en ligne. Selon le rapport DESI 2022, la modernisation de l'administration publique (en ligne, entre autres défis) est un défi majeur avec le développement des infrastructures et de la connectivité. Nous y reviendrons. Par contre, sur la question de connaissance de la définition officielle de ce qu'est l'e-administration, les étudiants obtiennent le meilleur score avec 51 % de réponses correctes. Une hypothèse pourrait avancer que l'histoire et la culture du pays ont connu une administration centrale très puissante sous régime communiste. Ce qui pourrait percoler toujours actuellement sur la perception de ce qu'est une administration et donc une administration en ligne.

Ce chiffre mérite que l'on s'y attarde un instant pour bien comprendre le contexte de l'e-administration en Belgique. Différents niveaux de pouvoirs, de compétences et de gouvernements façonnent le paysage institutionnel et donc administratif. Des ministères sont présents au niveau fédéral et au niveau régional. Le niveau local (communal) est également en charges de matières et de compétences spécifiques. La Belgique a connu plusieurs réformes redistribuant ces niveaux de pouvoir, de compétences et de gouvernement, morcelant et remaniant les attributions des matières

institutionnelles. De fragmentation en fragmentation, l'administration et les institutions belges se distribuent ou se redistribuent les ministres, les compétences, les matières à gouverner.

Entre 1970 et 2014, on compte six réformes de l'État (et de sa Constitution). Les services en ligne officiels sont dès lors nombreux et peu centralisés. L'offre des structures proposant de l'identification sécurisée s'est donc adaptée. Chaque gouvernement (Fédéral, Régional, Provincial et Communal) et son administration propose une plateforme de connexion pour les démarches en ligne, avec un ou plusieurs systèmes d'identification sécurisée à double facteur. Comme le pointe le rapport DESI de 2022 :

> Le système fédéral de la Belgique, avec différents niveaux de gouvernement (fédéral, régional, communautaire et local) chargés de toute une série de domaines de l'administration publique, constitue un défi en ce qui concerne la coordination et l'intégration des services publics en ligne dans les services de « guichet unique ». (DESI, Belgique, 2022)

De ce paysage politique et institutionnel hétérogène, il résulte pas moins de 6 systèmes sécurisés différents d'identification à l'administration en ligne. Alors que « France Connect » est le système d'identification sécurisée à l'administration en ligne sur tout le territoire français, on pourrait avancer que la Belgique a conçu son administration en ligne et les moyens de s'y connecter à l'image de la diversification des niveaux de pouvoir qu'elle connaît depuis 1970 avec ses six réformes de l'État. Ce n'est pas un trait d'humour. Ce point est également soulevé dans le rapport du DESI en 2022.

> La Belgique propose six moyens d'identification électronique[70] pour faciliter les interactions entre les citoyens et les organismes publics. Cinq de ces programmes permettent d'interagir avec des organismes publics au moyen d'un dispositif intelligent. Au total, huit millions de personnes (soit près de 70 % de la population) utilisent au moins un de ces six systèmes d'identification, tandis que deux des systèmes font également l'objet d'une notification à la Commission européenne dans le cadre du règlement eIDAS. L'un des systèmes (itsme), qui est largement utilisé et notifié dans le cadre du règlement eIDAS, est géré par une entité privée en collaboration avec le gouvernement[71].

Si la diversification des systèmes est une force sur le plan de l'offre aux utilisateurs, cela a des conséquences sur les compétences numériques des travailleurs sociaux qui viennent en aide aux personnes vulnérables numériquement. Quel système choisir ? De quel matériel la personne dispose-t-elle afin que je favorise son « émancipation numérique » ? Quelles sont les exigences de tel système par rapport à tel autre ? etc.

Les six systèmes d'identification ne sont pas proposés systématiquement par tous les portails administratifs en ligne. Certain sont plus présents en Flandre qu'à Bruxelles et en Wallonie. D'autres sont plutôt présents sur les sites de l'e administration régionaux, alors que d'autres sont plutôt proposés localement.

En somme, ce n'est pas un système de connexion officiel et sécurisé, qu'il y a à manier, mais 6. Considérons qu'un bénéficiaire d'aide sociale a peut-être intérêt à privilégier un des systèmes plutôt

[70] Systèmes d'identification en Belgique : FAS / eCards, FAS / Itsme®, FAS / Email OTP, FAS / SMS OTP, FAS / TOTP, FAS/ Nom d'utilisateur / Mot de passe. (DESI, Belgique, 2022)

[71] *A ce sujet, l'Autorité de Protection des Données (APD), organe officiel belge, fait régulièrement « la une » de l'actualité en Belgique pour ses difficultés de gouvernance et de gestion.*

qu'un autre selon ses besoins à se connecter à l'une ou l'autre administration. Il y a alors, véritablement, un travail d'analyse de la demande et des besoins numériques, actuels et à venir, à effectuer par le travailleur social avant de préconiser tel ou tel système d'identification sécurisée en ligne et de former l'utilisateur final à celui-là. La Belgique envisage d'ici fin 2023 de passer à un guichet unique numérique, probablement à l'instar de « France Connect ».

Le questionnaire du projet comporte une question de connaissance sur les mécanismes d'identification à double facteur. À cette question, la France enregistre un score de 59 % de réponses correctes, alors que la Belgique se place à nouveau au milieu avec 40 % et la Roumanie en queue de peloton avec 19 %. Mentionnons que la Roumanie ne dispose pas de système officiel d'identification sécurisée à double facteur, ce qui rend dès lors ce résultat d'autant plus compréhensible. L'administration en ligne étant actuellement peu proposée aux citoyens, les développements liés à l'identification sécurisée à double facteur n'étant pas encore proposés par les instances officielles, il semble même étonnant que les étudiants en Travail social obtiennent un tel score. Par contre, la Belgique disposant de six dispositifs officiellement proposés, le résultat semble particulièrement médiocre, voire faible.

En Belgique, l'indice d'agilité numérique reflète 229 réponses d'élèves en années 1 et 2, en section Assistants sociaux. Une faible part (23) représente les répondants de niveau Master. Chez ces derniers, l'indice d'agilité atteint une moyenne de 57,6′%. La moyenne de ces 23 répondants a été « absorbée » par celle de l'échantillon plus large des baccalauréats des années 1 et 2.

La Belgique est encouragée à redoubler d'initiatives et de mesures favorisant l'inclusion numérique et la formation aux métiers des TIC et du « Tech ».

LA ROUMANIE

38,74 % :La Roumanie enregistre un score de 38,74 % de réponses correctes au questionnaire d'indice d'agilité numérique. Ce pourcentage est le plus bas enregistré par les 3 pays. Ce résultat « va dans le même sens » que celui établi dans le cadre du DESI (Commission européenne, 2021, 2022) puisqu'il est également classé en dernière position du classement des 27.

Comme le pointe le DESI (Roumanie, 2022), la Roumanie présente un très faible indice de compétences numériques élémentaires (28 %), et un très faible indice pour les compétences numériques avancées (9 %) chez ses citoyens. Considérant que l'indice tel qu'il a été conçu dans le projet nécessite chez les étudiants en Travail social de mobiliser des compétences numériques plus qu'élémentaires, alors nous pourrions supposer que par rapport au taux de citoyens (37 %) disposant de compétences élémentaires à avancées, les étudiants en Travail social feraient partie de cet interstice. En Roumanie, peu de services publics sont proposés en ligne encore en 2022. La dématérialisation des services publics et ses aléas (Mazet et Sorin, 2020 ; Okbani 2021, 2022) ne posent pas (encore) les mêmes troubles dans la profession et dans les parcours de professionnalité que ceux identifiés en France et en Belgique.

Dès lors, il semble de sens commun, de nuancer cet indice à la lueur de besoins encore non éprouvés d'accompagnement en matière de numérisation des services essentiels (publics et privés). Si l'on

s'attarde un instant au contexte historique et sociopolitique de la Roumanie, ce résultat est finalement assez légitime. Revenons sur certains éléments permettant de situer le pays.

L'Adhésion à l'UE en 2007

Alors que la France et la Belgique adhèrent aux prémices de l'Union européenne en 1957 (Communauté économique européenne), la Roumanie les rejoint avec la Bulgarie en 2007. Alors que les premiers ont suivi tout le processus de dialogue et de négociation depuis les premières heures ; la Roumanie a obtenu l'éligibilité aux Fonds européens en 2007, après un long processus de discussion pour obtenir l'accord d'adhésion (Cristescu et Muntele, 2007). À la suite de la chute du mur de Berlin, la Roumanie a dû relever de nombreux défis, et celui de la « mise à pied à l'étrier » de l'UE en est un de plus (Pittau et Ricci, 2015). Le « vivre ensemble européen » au sein de l'Union embrasse des exigences économiques, sociales, politiques que chaque pays se voit fixé sur le plan d'objectifs à atteindre. Sur le plan de la date d'adhésion et de participation à la table des négociations au sein de l'UE, on peut donc considérer que les trois pays n'étaient pas « alignés » sur les positions de départ. Les éléments contextuels spécifiques à la Roumanie méritent d'être mentionnés pour situer ce résultat d'indice d'agilité numérique des étudiants en Travail social.

Les réformes des secteurs essentiels gravitant autour de la sphère du Travail social

Depuis la fin de l'ère communiste, la Roumanie s'est engagée dans de multiples réformes : de l'administration et de ses codes juridiques de procédure, du système de financement d'assurance maladie et soins de santé et de l'enseignement. Ces secteurs mobilisent des travailleurs sociaux qui interviennent en leur sein ou à tout le moins, à travers un travail de partenariat et/ou un travail « en réseau ». Il convient donc d'envisager le travail social comme étant si pas directement visé par les réformes, pour le moins impacté par ses refontes.

Le remaniement structurel de l'administration publique en Roumanie est un défi de grande ampleur. Passer d'un système très centralisé à un système qui prévoit des responsabilités locales, territoriales requiert des aménagements à différents niveaux de ressources : politiques, managériales, techniques, humaines et économiques. Un mode de gouvernance efficace et en harmonie avec les attentes de l'UE. Plus d'une décennie sera nécessaire avant d'obtenir les premiers résultats de ces changements (Dragos et Neamtu ;2007). La Roumanie dispose d'un capital important pour l'élaboration et la conception de lois (inspirées des lois européennes) mais doit améliorer la mise en application de celles-ci (Dragos et Neamtu ;2007). L'administration (dans son organisation) et ses services ne sont donc pas encore à l'heure du « tout numérique administratif » visé pour 2030 par l'UE. Actuellement, seuls 21 % de services publics offrent des services en ligne (contre une moyenne européenne des 27 de 67,3 %). Les utilisateurs d'Internet mobilisent quant à eux les services publics en ligne à hauteur de 17 % (contre une moyenne européenne de 65 % chez les internautes des 27). Le score d'indice d'agilité numérique en Travail social chez les étudiants roumains, à hauteur de 38,74 %, est donc un score performatif plutôt très encourageant, voire très honorable, à la lumière du contexte explicité en amont.

Il serait intéressant de pouvoir présenter une variable d'indice socio-économique des étudiants de l'Université d'Aräd. En effet, examiner de plus près les profils des étudiants universitaires donnerait peut-être à voir qu'ils sont représentatifs d'une part de la population et non de son ensemble. Des caractéristiques sociodémographiques plus précises permettraient d'élargir la réflexion.

Un projet de guichet en ligne sous forme de « point de contact » (DESI, Roumanie, 2022) est en cours de développement afin de centraliser les interactions des citoyens avec les différents niveaux de

l'administration : niveau local, niveau district et niveau central. Cela devrait éviter au pays les écueils de diversification des guichets en ligne de l'administration tels que ceux mentionnés pour la Belgique et ressembler davantage au système français (« France Connect »). Cette avancée de la Roumanie sur cette proposition témoigne-t-elle d'une volonté de s'inspirer des « modèles » de services administratifs publics numériques parmi les plus efficients parmi les 27 de l'UE ? On pourrait émettre cette hypothèse.

Relevons également que la Roumanie connaît ou a connu :

- depuis 1997, plusieurs réformes de la médecine d'assurance et de sécurité sociale (Oancea, Tudorache et Ciuvica, 2010)
- depuis 1995, plusieurs réformes au sein des différents niveaux d'enseignement (préscolaire, fondamental, secondaire et supérieur). La mise en œuvre effective de la décentralisation est également pointée comme enjeu de difficulté pour le pays. Néanmoins, les Universités roumaines se sont rapidement organisées pour appliquer leur autonomie et leurs responsabilités (Paun, 2006)
- depuis 2006, un nouveau cadre juridique administratif (Dragos et Neamtu ;2007)
- depuis la fin du régime communiste et la chute du mur de Berlin (1989), d'importants mouvements migratoires , la mobilité humaine étant jusqu'alors peu praticable. Ensuite, l'adhésion à l'UE, « a progressivement fait des Roumains la principale communauté migrante en Europe » (Cristescu et Muntele, 2007). Enfin, pointons le récent conflit en Ukraine en réponse à l'invasion russe. Une vague de migration très significative est venue modifier le paysage roumain.
- Un manque de stabilité politique. Depuis la pandémie de COVIV 2019, pas moins de 5 gouvernements se sont succédé en moins de 4 ans (DESI, Roumanie, 2022).

La pandémie COVID 19 et le travail social :

Le contexte de Pandémie COVID-19 a impulsé de nouvelles tendances de communication et projeté les travailleurs sociaux dans la prise ne main rapide d'outils technologiques dont ils n'avaient pas ou peu connaissance (Baciù et Tranca, 2021). Les effets de cet élan vers les technologies, dans le champ du travail social et dans la professionnalisation de celui-ci (i.e. l'enseignement du travail social), ne sont à réfléchir dans une perspective longitudinale. La prégnance des outils numériques en contexte de pandémie perdurera-t-elle dans le champ professionnel du travail social ? Il faudra davantage de recul que pour en mesurer les effets sur le long terme. Considérant que la digitalisation en France et Belgique avait déjà assis une partie de leurs activités avant le contexte de pandémie, notamment dans le registre de l'informatisation (Dossiers sociaux informatisés, utilisation de progiciels, démarches en ligne, rédaction et transmission de rapports sociaux, etc.), il est prématuré d'étendre par des inférences plus larges ce que la pandémie COVID -19 a provoqué en Roumanie dans le champ du travail social.

<u>La perception de la technologie en Roumanie</u>

Selon une étude de Gravila-Ardelean (2019)[72], les technologies numériques, la cyberculture et la littératie numérique bénéficient de représentations positives. Elles sont envisagées comme source d'influence positive sur la vie future. Selon les répondantes (majoritairement de genre féminin et d'une moyenne de 33 ans), les technologies sont identifiées comme des facteurs d'évolution de la société et, potentiellement, comme des leviers de résolution des problèmes sociaux. A l'heure du DESI annuel, ce

[72] Gavrilă-Ardelean, M. (2019). Politici sociale, asigurări de sănătate şi contribuţii la managementul serviciilor de sănătate, [Social policies, health insurance and contributions to the management of health services - 2nd Ed] vol. II, in Colecţia „Politici sociale", coord. *Mihaela Gavrilă-Ardelean, Ed. EIKON*.

type d'étude mériterait d'être réitérée, avec une échantillon plus large et en contexte de post-pandémie, au sein du champ professionnel qui nous occupe. Intégrer cet angle à travers des questions liées au ressenti de la technologie comme facteur d'évolution d'une société pourrait également faire partie de la démarche du questionnaire de (fr)agilité numériques des communautés étudiantes en travail social

Le conflit Russie-Ukraine et la connectivité

L'indice du DESI de 2021 et 2022 montre un « statu quo » de la Roumanie entre les deux années. Alors que souvent les pays à faible indice DESI rattrapent souvent leur retard plus rapidement que les autres et affichent une croissance rapide considérant leur position de départ (croissance relative, DESI 2022), la Roumanie n'a peut-être pas eu l'occasion de se concentrer sur les objectifs attendus en matière de numérisation. L'indice DESI enregistre une hausse très significative du taux de connexion à Internet en raison de la distribution de pas moins de 400 000 nouvelles cartes SIM. Le registre de la « Connectivité » (DESI, Roumanie, 2022) s'est vu considérablement augmenter (DESI, Roumanie, 2022, p.4). Fort de ces arguments, de ses efforts de convergence et d'adoption de plan de résilience au sein de l'UE, la Roumanie affiche un score brut d'agilité numérique finalement dont elle peut être fière. La Belgique, avec une position départ nettement plus enviable (de manière générale et a fortiori en 2021 au DESI), est donc le pays, hors des trois présentés, dont le score surprend par sa faible performance. Pour donner suite à ces inférences de compréhension non vérifiées statistiquement, peut-on parler pour autant « d'inférence causale » ? Une approche qualitative plus approfondie sur ces résultats aurait permis d'affiner l'analyse des résultats. L'outil « Questionnaire d'indice d'agilité numérique » permet tout au plus d'obtenir une « photo » de la population étudiante en Travail social, dans un établissement précis. L'objectif étant, dans ce projet, d'identifier les besoins en formation des travailleurs sociaux pour exercer leur métier adéquatement avec les différents registres d'activité numérique.

LA GRÈCE

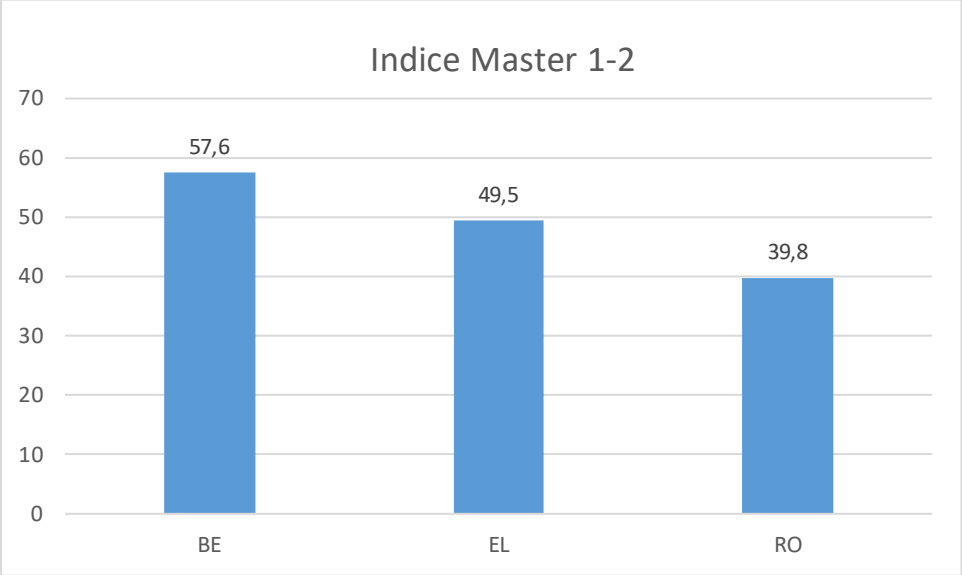
L'indice des étudiants en Master 1 et 2 en Travail social

Le questionnaire a été distribué via Internet (Réseaux sociaux) en Grèce, sur des groupes d'étudiants en travail social, en cours d'études à l'Université d'Athènes (PADA). Un échantillon de 10 a répondu lors de cette diffusion.

Il est donc présomptueux d'étendre les résultats à la communauté étudiante grecque pour en dégager une tendance générale de l'indice. Cependant, nous avons extrait des résultats des questionnaires pour les pays pour lesquels nous avions des cohortes en Master 1 et 2 (Master en ingénierie et action sociale en Belgique, masters en Travail social pour la Grèce et la Roumanie).

En Belgique, cet échantillon représente un échantillon de 23 individus, 10 en Grèce et 30 en Roumanie. La France n'a pas eu l'occasion de faire passer le questionnaire à une communauté étudiante de niveau Master.

À titre indicatif, nous présentons ici l'indice brut obtenu par chacun des pays. Notons simplement qu'une fois de plus la distribution des pays à l'échelle européenne est « identique » à celle présentée dans le DESI en ce qui concerne l'ordonnancement.

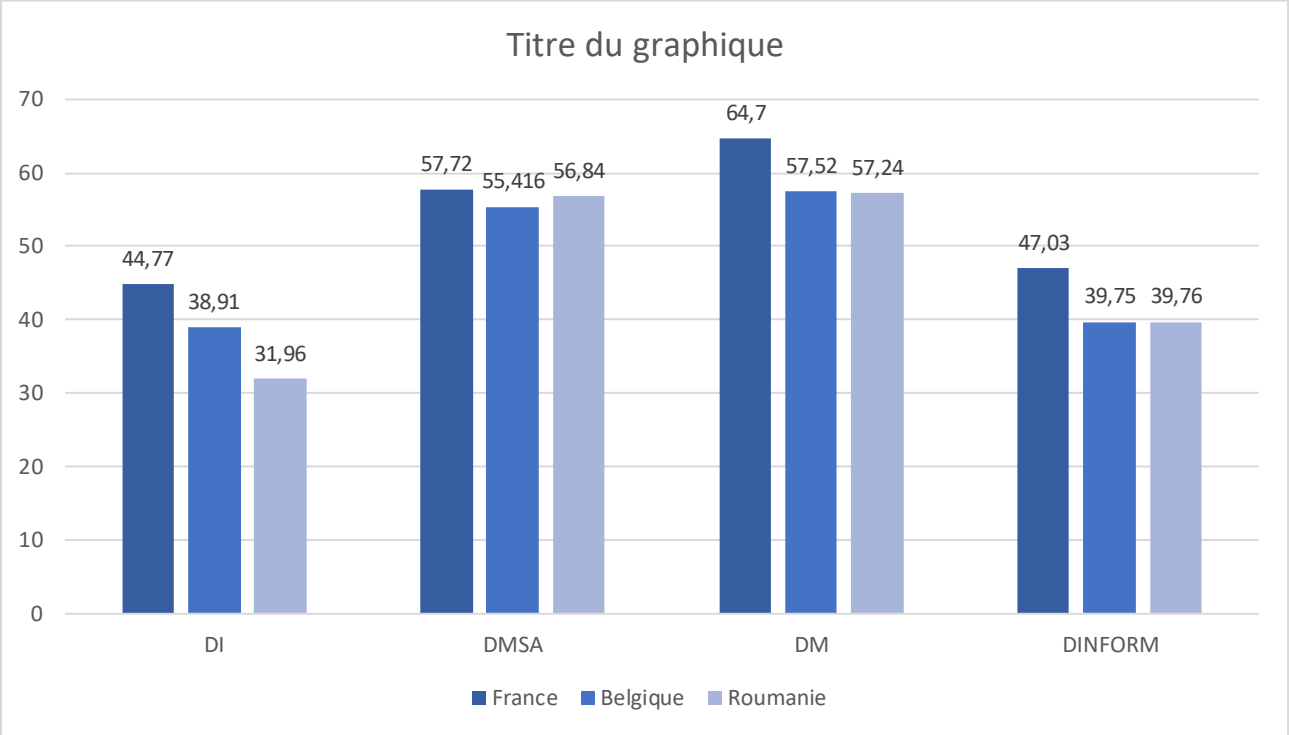


À titre de rappel, le classement des pays dans le DESI 2022 se distribue comme suit :

- Belgique : 16e position
- Grèce : 25e position
- Roumanie : 27e position.

Ce recoupement entre deux bases de données distinctes ne mérite pas d'inférence haute. Nous pouvons juste constater une similitude de classement dans l'ordonnancement des pays entre eux.

➲ RÉSULTATS PAR REGISTRE D'ACTIVITÉ



Légende

DI = Dimension d'informatisation

DMSA = Dimension de médiatisation

DM = Dimension de médiation numérique

DINFORM = Dimension d'information

Pour rappel, les moyennes obtenues ont été converties en pourcentage, de manière à rendre les graphiques plus lisibles. Considérant qu'elles n'ont pas été sondées et scorées de manière égale, si on les additionne, le résultat de la somme des pourcentages dépasse 100. Nous renvoyons le lecteur vers la « Notice de lecture des résultats » de l'Introduction aux résultats par registre d'activité.

Le tableau ci-dessous reprend les moyennes obtenues par dimension, ramenées sur 100.

	Indice brut sur /100 points	**DI Taux de réponses correctes Q28-30-31-32-33-34-35-48-51-59**	**DMSA Taux de réponses correctes Q43-44-45-46-47-49-50-52-53-54-57-60**	**DM Taux de réponses correctes Q29-42-55-56-58**	**DINFORM Taux de réponses correctes Q36-37-38-39-40-41**
France	53,101	44,77	57,72	64,7	47,03
Belgique	47,82	38,91	55,416	57,52	39,75
Roumanie	38,74	31,96	56,84	57,24	39,76

Questions par registre (33 questions scorées au total) (Annexes 1 et 2)

- 10 questions relatives au registre « informatisation » pour un total de 35 points
- 12 questions relatives au registre « médiatisation » pour un total de 46 points
- 5 questions relatives au registre « médiation » pour un total de 11 points
- 6 questions relatives au registre « information » pour un total de 8 points

➲ COMMENTAIRES

Les moyennes par registres s'alignent sur les résultats de l'indice brut. On distingue clairement, après les cohortes étudiantes roumaines, les cohortes belges en seconde position. Viennent ensuite les Françaises en tête de liste pour chacun des registres sondés.

Notons tout de même que les résultats pour la **MÉDIATION NUMÉRIQUE (DM)** totalisent 57,2 % de réponses correctes pour la Belgique et la Roumanie, et 64.7 pour la France. Ce qui représente un score supérieur à l'informatisation et à la médiatisation. Alors que nous partions de l'hypothèse que ces deux derniers registres étaient supposés être suffisamment maitrisés que pour « accompagner par et pour » le numérique (Médiation numérique). Cette hypothèse semble donc infirmée par les résultats obtenus par les étudiants. Rappelons cependant que la Médiation a été peu sondée (5 questions pour un total de 11 points, moyenne présentée ici en pourcentage de réponses correctes) en raison de cette hypothèse. Cela mériterait de retravailler le questionnaire de l'indice afin d'équilibrer davantage la répartition des points (/25 points pour chaque registre). Et d'évincer cette hypothèse préalable, afin de mesurer plus finement la (fr) agilité numérique par registre d'activités.

Pour ce qui concerne le registre d'activités **D'INFORMATION** (DINFORM), on relève respectivement un taux de réponses correctes de 43,04 % pour la France, 39,75 % pour la Belgique et 39,76 % pour la Roumanie. Les performances peuvent paraître assez faibles pour une dimension qui, a priori (hypothèse de départ), ne pose pas de difficulté particulière. Cela s'explique par le fait que les questions liées à l'information étaient relativement « pointues ». Par exemple, il était demandé « Selon vous, les opérateurs booléens sont… » (QCM) ou encore la différence entre navigateur et moteur de recherche. Ces questions étaient peut-être trop « techniques ». Quoi qu'il en soit, à refaire, il conviendrait d'équilibrer davantage le nombre de questions par registre et les scores de chacun d'eux, sur une moyenne de 25 pour chacun d'eux.

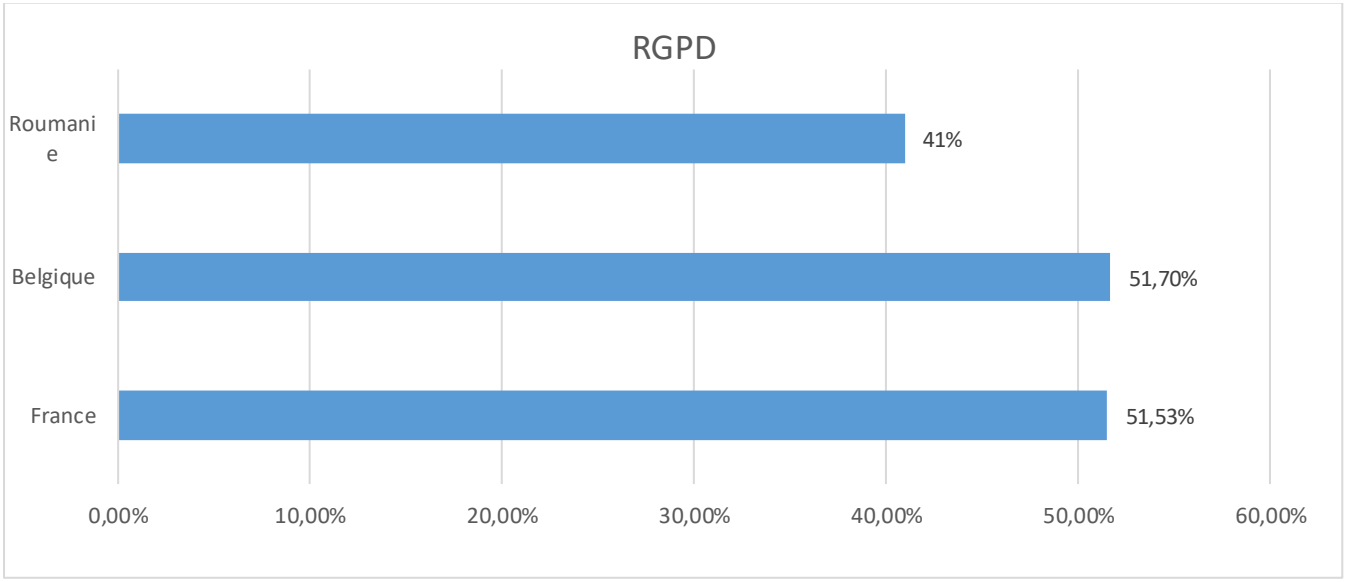
Enfin, relevons que le taux de réponses correctes le plus bas est enregistré pour les trois pays en regard du registre d'activité **D'INFORMATISATION (DI).** Cette famille d'activités fait appel à des connaissances techniques. Dans le questionnaire, plusieurs questions de ce registre portaient sur des mises en situation concrètes en travail social. Par exemple, « En tant que (futur) travailleur social, que préconisez-vous dans la situation suivante : pour rédiger un rapport social de suivi d'un bénéficiaire, afin de protéger ses données et de respecter le secret professionnel ». Le choix était alors possible entre 4 réponses dont une seule était considérée comme correcte. Cette question a remporté un taux de réponses correctes assez faible, tous pays confondus. Ou encore « Selon vous, un mécanisme à double authentification pour récupérer un document en ligne (sur un site Web) est un système d'identification à deux facteurs… (une seule réponse possible) ». Les réponses proposées portaient sur les caractéristiques de ce mécanisme, de plus en plus utilisé dans le cadre de l'e-administration, et

donc par les travailleurs sociaux en voie d'aider les personnes à récupérer/consulter des documents officiels en ligne.

Pour le registre de **MÉDIATISATION** (DM), la Belgique atteint le score le plus bas (55,4 %), suivie de la Roumanie (56,84 %) en seconde position et les deux, devancées par la France (57,72 %), mais de peu.

➲ RGPD

Alors que les questions dans la construction de l'indice ont été construites sur le modèle de classification des registres d'activité (Molina et Sorin, 2019), nous avons souhaité isoler les questions relatives au RGPD afin de situer les connaissances des étudiants sur cette dimension en particulier. Il a alors été procédé au repérage des questions portant sur la sécurité et la protection des données (Questions n° 32DI-33DI-34DI-46DMSA - 49DMSA - 53DMSA - 54DMSA – 58DM). Comme la légende l'indique, ces questions sondaient des activités de registres divers : Informatisation (DI), Médiatisation (DMSA) et Médiation (DM). Dans le cadre d'un projet européen visant à travailler autour d'une identité partagée, il semblait opportun de les distinguer pour en dégager les moyennes. La somme des scores permettait de totaliser 33 points sur 100 si toutes les réponses fournies étaient correctes. En travail social, la connaissance des bases du RGPD est essentielle pour traiter les informations des personnes accompagnées (échanges par courriel sur les dossiers, encodage dans des canevas informatisés, consentement à ce que les données soient traitées informatiquement au sein de l'organisation, accompagnement dans les démarches en ligne (services publics et services essentiels privés) etc. Les résultats sont présentés ci-dessous.



Les questions portaient à la fois sur :

- Le vocabulaire de base [p. ex. Question (Q) 32 sur la signification de l'acronyme, Q34 sur le consentement],

- Le vocabulaire technique du RGPD (p.ex. Q33 sur la définition d'une donnée sensible)
- Ou encore sur des mises en situation [de type « casus »] typiquement rencontrées dans la pratique professionnelle des travailleurs sociaux. P. ex. Q46 sur l'utilisation d'un Cloud Google Drive à destination de communication entre collègues à propos des bénéficiaires, ou encore la Q49 sur l'usage de WhatsApp pour communiquer avec les personnes accompagnées et transmettre des documents par ce système de messagerie. La Q54 concernait la diffusion d'une liste de contacts à un partenaire du réseau professionnel, sans demande préalable d'utilisation des adresses mail.

Une première lecture des résultats démontre une connaissance assez faible du Règlement Général européen de Protection des Données. Notons tout de même que la Roumanie et la Belgique enregistrent sur cette dimension un score supérieur à l'indice brut d'agilité numérique.

	Indice Brut sur /100	**RGPD Q32-33-34-46-49-53-54-58 Pourcentage de réponses correctes**
France	53,101	51,53 %
Belgique	47,82	51,70 %
Roumanie	38,74	41 %

Concernant les résultats obtenus en France, on note un écart relativement important entre les deux partenaires : les résultats obtenus lors de la passation à l'ESS Cramif étant légèrement supérieur (61 % contre 53 % pour la France). L'étude plus détaillée des résultats fait apparaitre des différences fortes selon les questions. Ainsi, si les questions liées à la connaissance précise du cadre du RGPD ont obtenu peu de réponses correctes comme dans les autres établissements, en revanche, les questions portant plus largement sur les liens entre utilisation de technologies numériques et implications pour la protection des données personnelles semblent mieux maitrisées. Il s'agit de questions telles que « Que feriez-vous dans le cas suivant : vous envoyez un mail à un collègue du réseau externe pour lui donner des informations de suivi d'un bénéficiaire, vous… (Une seule réponse possible) » ou encore « Selon vous, dans la situation suivante, les travailleurs sociaux respectent-ils l'éthique et la déontologie de la profession : dans un hébergement pour mineurs, ils utilisent "WhatsApp" pour communiquer entre eux à propos des bénéficiaires. »

La faiblesse des échantillons utilisés rend difficile une interprétation statistique. Toutefois, nous pouvons apporter à ce stade plusieurs hypothèses d'explication en lien avec le profil des étudiants de cet établissement qui seraient à étudier plus finement par de nouvelles enquêtes :

- 1re hypothèse : la variable de l'âge et de l'expérience professionnelle. Une partie significative des étudiantes de l'échantillon est en reconversion professionnelle. La proportion des étudiants ayant entre 25 et 44 ans est équivalente dans ce sous-échantillon à celle des 20-24 ans.
- Les pratiques et savoirs liés aux usages du numérique et leurs implications pour la protection des données peuvent être liés à des parcours professionnels antérieurs.
- 2e hypothèse : ce poids des parcours professionnels pourrait être d'autant plus important, que certaines étudiantes ont parfois eu des parcours précédents dans le domaine du soin et de la santé,

où les enjeux liés au secret professionnel et aux données personnelles sont également fortement présents. Nous ne disposons toutefois pas de données fines en ce sens.

- 3e hypothèse : le poids de la « culture d'enseignement » L'École de service social de la Cramif est rattachée institutionnellement à l'Assurance maladie, secteur dans lequel la protection des données revêt une importance. Par ailleurs, l'ESS Cramif consacre une partie importante de ses enseignements à la santé dans ses enseignements et aux enjeux de secret professionnel.

Dans les échanges qui ont suivi la passation (en France et en Belgique), les étudiants mentionnaient que s'ils étaient en mesure de connaître « la théorie » relative au RGPD, ils n'étaient pour autant pas mis en capacité, sur le terrain, en situation de stage, d'appliquer le règlement communautaire international en raison des configurations et des réalités de stage (infrastructures, méconnaissance, usages des équipes, etc.). Une différence de moyenne est constatée dans les cohortes des étudiants français, entre celles qui ont suivi un module de sensibilisation/formation au RGPD et celles qui n'en ont pas suivi de tout leur parcours scolaire.

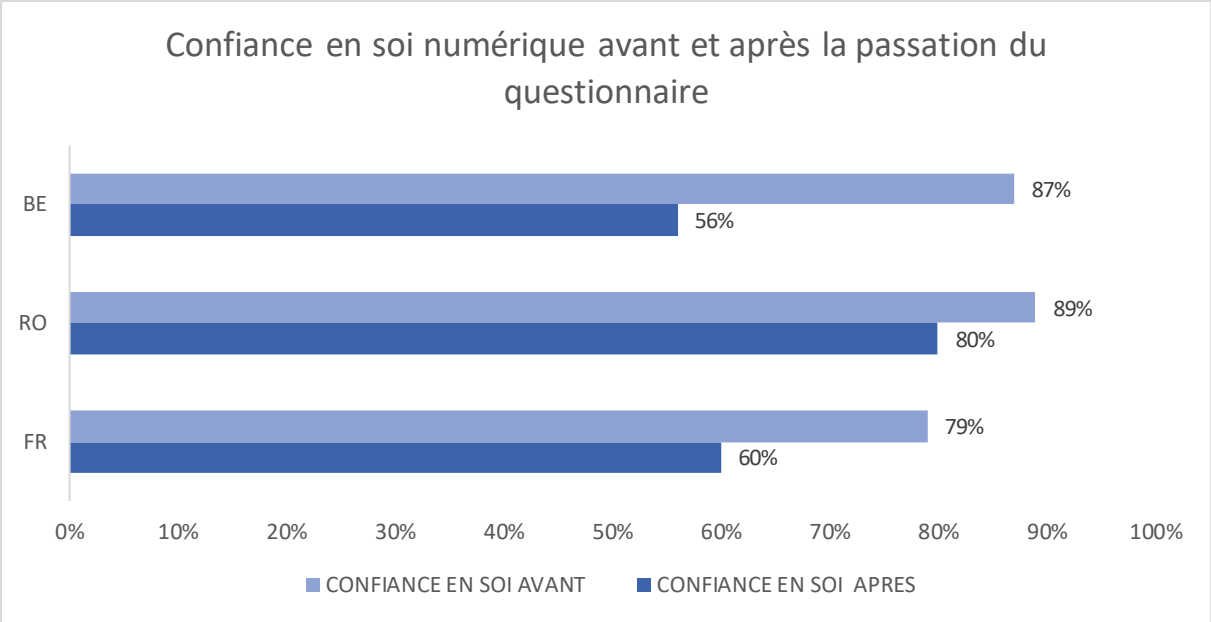
Il y a donc urgence à former les étudiants en travail social :

- Sur les connaissances techniques et légales relatives à chacun des registres d'activité ;
- Sur le plan des usages et des enjeux relatifs à chacun des registres d'activité.

CONFIANCE EN SOI NUMÉRIQUE, ACCÈS À UNE CONNEXION ET À DU MATÉRIEL EN SUFFISANCE

➲ À PROPOS DU RESSENTI

En dernier lieu, sont présentés ici les résultats relatifs à la confiance en soi déclarée des étudiants avant et après la passation du test scoré. La mise en comparaison de cette variable nous paraît pertinente, car elle autorise à dégager l'une ou l'autre hypothèse de compréhension.



Avant la passation du test, les étudiants ont un ressenti très favorable dans leur utilisation des activités numériques (Q16), ils se sentent plutôt en confort, voire « très en confort ». En tête de peloton, les étudiants roumains, avec 89 % de sentiment de confort, vient ensuite la Belgique avec 87 %, et enfin les étudiants français avec 79 %. On pourrait émettre l'hypothèse qu'ils se sentent, de façon générale, moins francs avec l'environnement numérique, car plus conscients des difficultés en raison d'une dématérialisation plus avancée que dans les deux autres pays. Ou encore, qu'ils ont un degré de familiarisation avec la complexité de l'environnement numérique dans un cadre professionnel, car ils sont davantage confrontés aux registres d'activité.

La question du confort ressenti après la passation du questionnaire (Q61), et les questions libres 62 et 63, sur une échelle allant de 1 à 4 (1, très inconfortable à 4, très confortable), portait sur un ressenti général. Il n'était pas spécifié, dans l'intitulé de la question qu'il s'agissait d'un ressenti à l'égard des questions scorées. Néanmoins, cette question 61 venait juste après les questions de diagnostic. On peut supposer que les répondants ont réagi eu égard au fait qu'ils venaient de passer un « test » de connaissances effectives sur l'environnement numérique en contexte professionnel. Lier la Q16 à la Q61 pourrait être considéré en réalité comme un biais de corrélation illusoire. Idéalement, les deux questions auraient dû être posées plus finement et quasi identiquement, ce qui ne manquera pas d'introduire un correctif dans le questionnaire :

Q16 => quel est votre ressenti par rapport à l'utilisation des technologies numériques dans un cadre professionnel (stage) ou professionnalisant (école/université) ? sur une échelle allant de 1 à 4 (1, très inconfortable à 4, très confortable)

Q61 => après la passation de ce questionnaire, quel est votre ressenti par rapport à l'utilisation des technologies numériques dans un cadre professionnel (stage) ou professionnalisant (école/université) ?

Cependant, si on lie tout de même les deux variables, le sentiment de confort avant et après passation varie fortement. Les résultats après passation montrent que les étudiants se sentent moins en confiance qu'avant de répondre aux questions scorées.

Dans les commentaires libres et lors des feedbacks en face à face avec les répondants, la longueur du questionnaire a été mentionnée comme facteur d'inconfort. Le temps moyen de passation étant autour de 30 à 40 minutes, cela nous avait pourtant paru raisonnable au départ. Sachant que ce temps était accordé, en France et en Belgique, sur des temps d'activités d'apprentissage. Mais, pour ce qui concerne l'inférence à « la confiance en soi numérique » avant et après passation, l'hypothèse peut être émise que l'inconfort est moins lié à la mise en difficulté dans les questions scorées, qu'à l'inconfort lié à la longueur de passation des 63 questions.

➲ À PROPOS DE L'ACCÈS À UNE CONNEXION ET DE L'ACCÈS AU MATÉRIEL EN SUFFISANCE

Notons également qu'aux Q9 et 10 relatives à la fréquence d'accès et d'utilisation d'Internet, l'ensemble des étudiants, quel que soit le pays, a répondu « Quotidiennement ». Ce qui témoigne d'une utilisation quotidienne, l'accès à Internet n'apparaissant pas comme un obstacle à ne pas savoir se connecter. 1 seule personne en Roumanie déclare avoir accès à Internet 2 à 3 fois par semaine. Il faudrait encore affiner la question afin de distinguer s'il s'agit d'un choix personnel ou non. Mais le questionnaire ne le permettait pas.

Enfin, dans les questions relatives au matériel et à l'accès au matériel, nous n'avons identifié aucun étudiant belge ou français déclarant ne disposer que d'un seul smartphone pour se connecter et pour travailler avec les activités numériques. En Roumanie, 17 étudiants disposent d'un seul téléphone intelligent et cinq parmi les autres déclarent se connecter au départ d'un ordinateur « public ». Ces cinq personnes déclarent par ailleurs disposer de matériel personnel également de type PC fixe ou portable. Nous considérons donc que pour ces cinq personnes sur un total de 117 répondants, la fracture numérique liée à l'accès au matériel n'est pas identifiable comme telle. Cependant, pour les 17 personnes (soit 14,5 % des répondants) déclarant se connecter et travailler avec les outils numériques au départ de leur seul téléphone intelligent peut être significatif en ce qui concerne la fracture numérique d'accès au matériel. Là aussi, le questionnaire pourrait être amélioré en posant une question supplémentaire, du type « Disposez-vous du matériel dont vous avez besoin pour travailler de manière scolaire et professionnellement dans un environnement numérique ? » ou encore « Quel est l'obstacle majeur que vous rencontrez pour travailler de manière scolaire et professionnellement dans un environnement numérique ».

La question des inégalités sociales numériques semble moins se manifester chez les étudiants belges et français que roumains (accès à un matériel suffisant), à travers la base déclarative des étudiants en travail social, pour ce qui est de l'accès au matériel et de l'accès à une connexion Internet. Ce qui corrobore la proposition faite au chapitre précédent, l'urgence est à placer ici aussi, les questions d'identification (1er volet du questionnaire Q1 à Q20) mériteraient d'être affinées, certaines d'être supprimées au bénéfice d'autres, plus en lien avec les nouvelles hypothèses émises après cette première expérience de construction d'un indice. Évaluée sur ces seules dimensions, la question des inégalités sociales numériques (Granjon, 2022) est trop faiblement sondée. Le questionnaire, pour rappel, visait à rendre compte d'un paysage général de la littératie numérique chez les communautés étudiantes en travail social en regard des visées européennes de numérisation dans leur ensemble. Il ne portait sur la mise en évidence de cette dimension spécifiquement.

Dans le cadre de la démarche de construction de l'indice de (fr)agilité numérique des communautés étudiantes en travail social, il a été réalisé en première étape, un état des lieux des politiques européennes de digitalisation. Nous avons vu que les stratégies européennes de dématérialisation de la société sont particulièrement ambitieuses pour les Etats membres. Avec la mondialisation, le développement de l'informatique quantique et de l'Intelligence artificielle dans tous les secteurs d d'activité en Europe, émergent de nouvelles pratiques professionnelles et de nouveaux métiers. Dans le monde, on estime qu'entre 375 à 800 millions d'emplois seront obsolètes en 2030. Ce sont donc des enjeux et des impacts considérables des technologies numériques sur la plupart des secteurs professionnels d'activités, notamment dans le champ du travail social.

Dans le panorama général, l'indice DESI révèle des disparités significatives de l'état d'avancement de la digitalisation sur tout le territoire européen. Un focus sur les 5 pays partenaires du projet DLIS a été réalisé. Conséquemment, les compétences et la (fr)agilité numérique des individus (professionnels et citoyens), par pays, témoignent de besoins en formation différenciés. La digitalisation des services sociaux s'opère à la mesure du degré de numérisation de chaque territoire. Ce constat a permis d'identifier six défis majeurs dans les politiques européennes de digitalisation. Pour y parvenir, les professionnels de l'ingénierie sociale vont devoir investir dans la prise en compte et la coopération avec tous les acteurs de l'innovation sociale à tous les niveaux, selon la théorie des systèmes écologiques de Bronfenbrenner (1979) : macro, exos, méso, micro. C'est ainsi que les registres de la politique, de l'économie, de la formation, de la recherche sont interpelés pour construire une culture européenne commune favorisant l'accès pour tous et de manière équitable, à la numérisation des services. C'est au départ des initiatives locales et des dynamiques de proximité entre les différents acteurs (incluant les collectifs d'usagers), les élus et les professionnels (de l'action et de la formation) que les stratégies d'ingénierie et d'innovation sociale en matière de digitalisation de la société européenne ont le plus de chances d'aboutir pour réussir la transition numérique, en vue d'atteindre les objectifs de la « Boussole numérique d'ici 2030 ». Le Socle Européen des droits sociaux constitue une aide précieuse avec, à l'horizon 2030, sur tout le territoire, son plan d'actions de formation au numérique et de lutte contre l'exclusion sociale et la pauvreté.

Forts de ces constats, les partenaires du projet ont décidé de construire l'indice sous forme de questionnaire (approche quantitative) à faire passer à leurs communautés étudiantes en travail social. Au total, 639 personnes ont répondu, dépassant ainsi l'objectif initial sur le plan de la taille de l'échantillon (360). Les variables, déclinées sous forme de questions, ont été pensées autour de trois axes : les caractéristiques socio-économiques visant à identifier des inégalités sociales numérique au sein de l'effectif, les positionnements et le ressenti sur les activités numériques (dont le questionnaire), et enfin, les compétences numériques spécifiquement requises dans le champ du travail social.

Dans l'élaboration du résultat n°1, définir un cadre sociotechnique commun aux partenaires, à des fins de construction de l'indice, s'est révélé un exercice - qui n'allait pas de soi. En effet, les moyens, les savoir-faire et une culture spécifiques à chacun des partenaires, ont dû être considérés dès l'entame de la construction de l'indice. Nous avons identifié plusieurs facteurs nécessitant une attention particulière : à savoir la nécessité de dégager un langage commun, l'importance d'une temporalité ajustée aux réalités de chacun et la négociation des moyens techniques pour s'assurer de la

participation de chaque partenaire à la mesure de ses mises en capacité institutionnelle. Dans la méthodologie de construction de l'indice, nous avons déjà pu mettre en évidence une disparité de moyens et de besoins pour ce qui relève de la littératie numérique des partenaires. Ce qui est en soi un indice menant à réfléchir sur la visée européenne d'un objectif commun d'ici 2030 (Boussole numérique). Néanmoins, la collaboration entre les 6 partenaires internationaux favorise la consolidation fédératrice d'une véritable communauté de pratiques professionnelles.

Sur le plan du questionnaire, les retours et les échanges avec les communautés étudiantes et enseignantes ont mis en évidence la nécessité d'ajuster et de corriger certains écueils : compréhension et formulation des questions, pertinence, validité, etc. lors des séances de prétests et de tests. Par ailleurs, offrir davantage de questions sur le ressenti de la digitalisation de la société et sur le ressenti de la passation du questionnaire pourrait enrichir les analyses. Relevons également dans les points saillants, que l'approche quantitative choisie pourrait se trouver améliorée si elle était complétée par une approche qualitative de recherche méthodique et rigoureuse. Les échéances du projet ne l'ont pas permis.

Au sein des communautés étudiantes, les résultats obtenus (score) à l'indice d'agilité numérique en travail social affichent sans détour une concordance avec l'ordonnancement des pays dans le classement européen DESI. Une série d'inférences larges et hypothétiques relatives aux contextes de chacun des pays partenaires ont tenté d'apporter un éclairage compréhensif en lien avec les résultats obtenus par les communautés étudiantes.

En vue d'une pérennisation du questionnaire en tant qu'outil d'évaluation du paysage de la littératie numérique des communautés étudiantes en travail social, des amendements et correctifs vont tenter de remédier aux écueils énoncés plus haut. Dans la perspective de rendre l' outil durable, il appartiendra également à chaque partenaire (ou opérateur désireux de se l'approprier), d'ajuster et d'actualiser les variables et les questions considérant à la fois les objectifs de la « Boussole 2030 », et à la fois les spécificités locales liées à son ancrage territorial (attentes et besoins du champ du travail social, en termes de littératie numérique chez les futurs professionnels).

En résumé et de façon collégiale, les partenaires s'accordent sur l'urgence à former les étudiants en travail social sur le plan des connaissances techniques et légales relatives à chacun des registres d'activités et sur le plan des usages et des enjeux éthiques et déontologiques relatifs à chacun de ces registres. Cet exercice de mise en commun pour construire l'indice a également révélé des besoins professionnels hétérogènes, sur le plan de la nature des apprentissages à acquérir et sur le degré d'urgence à former les étudiants en travail social sur l'une ou l'autre dimension. Chacun montrant un degré d'exigences différencié, selon le degré de digitalisation de son contexte national

Dans le contexte (et à la mesure du projet), cela réactive une question centrale relative aux politiques européennes de digitalisation : Comment standardisation (visée et identité européenne communes) et différenciation (tenir compte spécificités culturelles et territoriales) des politiques sociales vont-elles s'équilibrer pour que chaque pays atteigne les objectifs européens de digitalisation ?

Enfin, rappelons qu'en dressant un panorama de chaque pays partenaire représentant l'Ouest, l'Est et le Sud de l'Europe, cet indice, a tenté de comprendre le paysage bigarré de la littératie numérique des futurs personnels en travail social. Il est l'amorce des résultats 2 et 3 du projet DLIS. Il soutient la voie

d’entrée des deux autres productions du projet : un outil réflexif de repères déontologiques et des capsules vidéo d’apprentissage en ligne.

BIBLIOGRAPHIE PARTIE 2

Albarello L. (2003), *Apprendre à chercher. L'acteur social et la recherche*, 2e édition, De Boeck.

Albarello L. (2004), *Devenir praticien-chercheur: Comment réconcilier la recherche et la pratique sociale ?,* De Boeck Supérieur.

Baciu, E.L. et Tranca, M.L. (2021), Re-framing Challenges as Opportunities: Moving a Social Work Practicum Program in an On-line Format and Making It Work, *Revista de Asistenţă Socială*, anul XX, nr. 1/2021, Bucarest.

Bronfenbrenner, U. (1979). L'écologie du développement humain: expériences par nature et conception. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press

Brotcorne P. et Marien I. (2020), Baromètre de l'inclusion numérique. Bruxelles : Vrije Universiteit Brussel – UCLouvain – Fondation Roi Baudouin.

Brotcorne P. et Marien I. (2022), Nouveau Baromètre de l'inclusion numérique. Bruxelles : Vrije Universiteit Brussel – UCLouvain – Fondation Roi Baudouin.

Brotcorne P. et Valenduc G. (2009). Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet. *Les Cahiers du numérique*, vol. Vol. 5, no 1, p. 45-68.

Collin Simon *et al.* (2021). *Le numérique en éducation et formation. Approches critiques*. Paris : Presse des Mines.

Compere, L., Philippart, A. (2022). Usagers et pratiques de travail social face au numérique entre risques et chances. *L'observatoire*, (110), 25-30.

Dragoş, D. & Neamţu, B. (2007). La réforme de l'administration publique locale en Roumanie : Tendances et obstacles. *Revue Internationale des Sciences Administratives*, 73, 699-720. https://doi.org/10.3917/risa.734.0699

DESI, 2021, Commission européenne

DESI, Indice relatif à l'économie et à la société numériques (Belgique),2022

DESI, Indice relatif à l'économie et à la société numériques (France),2022.

DESI, Indice relatif à l'économie et à la société numériques (Grèce),2022

DESI, Indice relatif à l'économie et à la société numériques (Luxembourg),2022

DESI, Indice relatif à l'économie et à la société numériques (Roumanie),2022

Dubasque, D. (2019). Les réflexions, productions et recommandations du groupe de travail « Numérique et travail social » du Haut Conseil du travail social. Vie sociale, 28, 89-103. https://doi.org/10.3917/vsoc.194.0089

Dubasque, D. (2022). Comment la crise liée au Covid-19 a bouleversé les pratiques professionnelles des travailleurs sociaux et posé la question de leur devenir. *Vie sociale*, 37, 37-49.

Fenoglio, P. (2021), Au cœur des inégalités numériques en éducation, les inégalités sociales, Dossier de veille de l'IFE, n°139, octobre. Lyon : ENS de Lyon. *http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/DA-Veille/139-octobre-2021.pdf, dernière consultation le 1/12/22*

Gavrila-Ardelean, M.; Gavrila-Ardelean, L. Technology and the future. In *Actes du 4-e Colloque International COMSYMBOL IARSIC-ESSACHESS*; Tudor, M.A., Bratosin, S., Eds.; Éditions IARSIC: Les Arcs, France, 2018; pp. 76–83.

Granjon Fabien (2022)**,** *Classes populaires et usages de l'informatique connectée. Des inégalités sociales-numériques*, Paris, Presses des Mines, coll. « Matérialismes », 360 p.

Mazet P et Sorin F, (2020) « Répondre aux demandes d'aide numérique : troubles dans la professionnalité des travailleurs sociaux », Open Edition Journals, La société numérique, 128.

Molina, Y. & Sorin, F. (2019). *Les usages numériques dans l'accompagnement social et éducatif*. Rennes : CRTS de Bretagne.

OCDE, *La littératie à l'heure de l'information* [archive] [PDF] (rapport final de l'enquête internationale sur la littératie des adultes)

Okbani, N. (2021). *Rapport intermédiaire : Le travail social à l'épreuve du numérique*. IRTS Paca-Corse, LEST. Issu de : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03470833 (consulté le 07/03/22).

Okbani, N. (2022). Réception de l'e-administration par les professionnels et mutation du travail social. *Informations sociales*, 205, 38-46. https://doi.org/10.3917/inso.205.038

Quivy R., Van Campenhoudt L. (2011), *Manuel de recherche en sciences sociales*, 4e édition, Dunod.

Philippart, A. , Bouckaert, B., Compère, L. et Rahier, A-M (2022) « Le travail social à l'ère numérique », *in « ÉTHIQUE ET TRAVAIL SOCIAL - Nouvelles voies pour la pensée et pour l'action », Coll. « Problèmes sociaux et interventions sociales », sous la direction d'Audrey Gonin, Michel Guissard, André Antoniadis et Flavie Plante,* Presses Universitaires du Québec, Montréal, pp. 133-150.

Plantard, P., Le Boucher C. et Perret, D. (2021) La dimension subjective de l'appropriation des technologies numériques par les enseignants, Bulletin de veille n° 1, GTnum9 Les enseignants et le numérique, en ligne, (consulté le 24/11/2021)

Savès, M., (2022) Biais dans les enquêtes épidémiologiques descriptives, Université de Bordeaux, MOOC « Pop-Health », Intervention Semaine 5, Session 6.

Veyrié, N. (2021) « Numérique, travail social et étudiants. Quel processus de recherche pour quelle dimension éthique ? », in Penser la formation en travail social, Le Sociographe, Nîmes, Champ social, pp. 269 295, disponible sur https://www.cairn.info/penser-la-formation-en-travail-social--9791034606535-p-269.htm (Consulté le 12 octobre 2022).

INTRODUCTION ***1***

Problématique et cadre conceptuel **3**

Objectifs et méthodes **7**

1. Microsystème 9
2. Mésosystème 9
3. Exosystème 9
4. Macrosystème 9

Stratégies numériques de l'Union Européenne **9**

1A. Les politiques de numérisation en Europe **11**

- Mai 2010 : la Stratégie Europe 2020 11
- 14 décembre 2020 : le programme pour une Europe numérique (2021-2027) 11
- L'espace européen numérique et la cybersécurité 11

Les principales cybermenaces 12

- Mars 2021. La « boussole numérique 2030 » : Ordinateur quantique et plan d'action pour la mise en œuvre du Socle européen des droits sociaux 12

Ordinateur quantique 12

Quelques domaines d'applications possibles de la technologie quantique 13

Socle européen des droits sociaux 14

- 22 octobre 2021 : Les dirigeants de l'UE demandent des progrès rapides sur la stratégie numérique 14
- 10 décembre 2021 : Lancement d'un outil européen d'autoévaluation en ligne, des comptes de formation individuels et micro certifications 14

Un nouvel outil européen d'autoévaluation des compétences numériques 15

- Une initiative privée payante : le Test d'agilité numérique, TANu. 15
- D'autres initiatives issues de l'économie sociale 16
- Comptes de formations numériques et objectifs européens 16

1B. L'émergence de nouvelles pratiques professionnelles **17**

- Le monde change, les métiers se transforment… 17
- Les technologies génériques / Définitions. 18
- Covid-19, accélérateur de la transition numérique en Europe et protections des données 18
- Autres recommandations internationales pour réduire la fracture numérique 19

Le Forum de Davos 19

« La Charte de Genève pour le bien-être » 19

- Moyens et résultats attendus 20
- Critères et indices d'évaluation de la numérisation et les 5 pays du projet DLIS 21

2A. Le DESI. Digital Economy and Society Index **21**

2B. Le panorama européen général **22**

- Le capital humain 23

L'Indice de l'économie et de la société numériques, 2021 23

- La formation des spécialistes en TIC 24
- Couverture fibre 24
- Réseau 5G 25
- Trafic de données en itinérance 25

- Technologie quantique 25
- Les enjeux de la transformation numérique des entreprises et du secteur public 26
- Indice d'intensité numérique en entreprise 26
- Les services publics : indicateurs 4a3 et 4a4 27
- Government users 27
- Pre-filled forms 27
- Digital public services for citizens 28
- Digital public services for businesses 28
- Open data 28

2C. LES 5 PAYS DU PROJET 29
- 2C.1.Détail de la performance d'un pays du projet : Le Grand-Duché de Luxembourg 29
- 2C.2. Synthèse de la performance des 5 pays du projet 31
- Tableau 1. Synthèse des indicateurs de digitalisation de la société en regard des 5 pays partenaires du projet DLIS 31

2D. L'Indice d'agilité numérique, les capacités et compétences : focus sur les 5 pays du projet DLIS 33
- 2D.1.L'Indice d'Agilité Digitale IAD : un indice universel 33

Les 5 critères de l'Indice d'Agilité Digitale. Echelle de 1 à 100. 33
- 2D.2. L'agilité de l'entreprise 34
- 2D.3 L'agilité numérique des individus 34
- 2D.4. Accès, utilisation et compétences numériques : focus sur les 5 pays du projet DLIS 35

Capacités et compétences numériques 35
- Tableau 2. Accès et utilisation de l'internet dans l'Union européenne en % 36
- Tableau 3. ACCES ET UTILISATION DE L'INTERNET (EN %) 38
- Tableau 4. Niveaux de compétences numériques dans les pays européens 38

Les défis de la numérisation de la société européenne et du travail social 40
- Les défis de l'UE à l'Horizon 2030 40

3A. Le cas de la France : déploiement du numérique et persistance des inégalités sociales 42
- Quid des équipements et des accès à l'Internet ? 43
- Quid des compétences numériques ? 43
- L'hétérogénéité des publics vulnérables face au numérique 44
- Des recommandations d'usages 44

Recommandation 3 45

Recommandation 5 45

Recommandation 6 45

3B. Les enjeux et les perspectives 45
- Défi 1. Des politiques de développement de numérisation de la société. 46
- Défi 2. Des politiques de développement d'infrastructure numériques 46
- Défi 3. Des critères et des indicateurs d'évaluation macro et micro 46
- Défi 4. Des velléités de réduction des inégalités sociales difficiles à mettre en œuvre 47
- Défi 5. Des organisations plus agiles 47
- Défi 6. Des politiques de formations des professionnels du travail social 47
- Des perspectives... 47

Références 49

Annexes 50

Méthodologie de construction d'un indice d'agilité numérique 51

Approche quantitative 51

- L'indice d'agilité numérique basé sur des registres/sphères d'activités en travail social 51

Les 4 registres d'activités 52

Informatisation 52

Information 52

Médiation 52

Médiatisation 52

- L'indice est élaboré sur l'exploration de ces 4 dimensions chez les répondants 52
- Les 4 registres d'activités numériques en travail social sont dépliés en sous-dimensions d'exploration 55
- LE QUESTIONNAIRE 55
- LES QUESTIONS 58

Moyens techniques utilisés 60

- ObjectifS finaUX 60
- Comparatif DES logiciels 60

Logiciel Kobo Tool Box 60

Logiciel Sphinx 60

Plateforme e-learning Moodle 61

Logiciel de sondage Google Forms 61

Logiciel de sondage MicrosoftForms 62

- Cohortes répondantes 63

échantillon 63

Approche qualitative 64

- Objectif : alimenter les résultats obtenus avec le questionnaire sur l'Indice d'agilité numérique par un recueil de données qualitatives 64
- REMARQUES GÉNÉRALES SUITE À LA PASSATION 64
- Sur la construction du questionnaire et/ou la formulation des questions 66

Concernant le niveau d'études : 66

- Sur les modifications et les améliorations à apporter au questionnaire 67
- Intégration pédagogique du projet à l'HELMo ESAS (Belgique) 68
- Intégration pédagogique du projet à l'Université VLAICU (Roumanie) et conditions de passation du questionnaire 70
- Intégration pédagogique du projet à l'IRTS – HDF Lille (France) et conditions de passation du questionnaire 70
- Intégration pédagogique du projet à l'ESS CRAMIF – Paris (France) et conditions de passation du questionnaire 71

1. Recherche documentaire 72
2. Enquête de terrain 72

- Intégration du projet au centre KEPSIPI et à l'Université d'ATHenes (GRECE) 73

Focus Group (approche qualitative) de l'équipe psycho-médico-sociale de Kepsipi 73

RESULTATS GRECE 73

Mise en Œuvre et difficultés rencontrées 75

Exigences différenciées 75

ALignement des besoins dans une visÉe europÉenne d'un indice d'agilité numÉrique 76

- CONCLUSION 76

UN CADRE SOCIOTECHNIQUE NÉGOCIÉ 78

Choix du logiciel pour l'indice d'agilité numérique : 79

Choix des outils de communication médiatisée dans le cadre du R1 : 79

Conclusion.....80

UNE TEMPORALITÉ AJUSTÉE 81

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS et ANALYSE DE L'INDICE D'AGILITÉ NUMÉRIQUE..... 81

Introduction 81

Notice de lecture des pistes d'analyse 82

Comparaison de l'Indice brut entre les pays partenaires 84

- Hypothèses d'interprétation et de compréhension..... 85

La France..... 85

La Belgique..... 87

Une croissance moins rapide..... 87

L'environnement (e) administratif belge 87

La Roumanie..... 89

L'Adhésion à l'UE en 2007..... 90

Les réformes des secteurs essentiels gravitant autour de la sphère du Travail social 90

La pandémie COVID 19 et le travail social : 91

La perception de la technologie en Roumanie..... 91

Le conflit Russie-Ukraine et la connectivité..... 92

La Grèce 92

L'indice des étudiants en Master 1 et 2 en Travail social 92

- Résultats par registre d'activité..... 94
- Commentaires..... 95
- RGPD..... 96

Confiance en soi numérique, accès à une connexion et à du matériel en suffisance 98

- À propos du ressenti..... 98
- À propos de l'accès à une connexion et de l'accès au matériel en suffisance 100

LIMITES ET PERSPECTIVES..... 101

.....103

Bibliographie partie 2..... 104

Table des Matières générale..... 106

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

DLiS

Digital Learning Intervention Sociale

Project Number 2021-1-FR01-KA220-HED-000027512

Cette publication fait l'objet d'un financement de la part de l'Union européenne dans le cadre du Programme Erasmus +. Elle ne reflète que le point de vue de ses auteurs. La Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans cette publication.

www.social-project.fr/**dlis**

Coordinateur du projet : IRTS Hauts-de-France
Parc Eurasanté Est - Rue Ambroise Paré - BP 71
59120 Loos - France

www.irtshdf.fr