COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 16.6.2025
COM(2025) 290 final

ANNEX 19

ANNEXE

de la

communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions

Rapport 2025 sur l'état d'avancement de la décennie numérique: continuer à construire la souveraineté et l'avenir numérique de l'UE

{SWD(2025) 290 final} - {SWD(2025) 291 final} - {SWD(2025) 292 final} -
{SWD(2025) 293 final} - {SWD(2025) 294 final} - {SWD(2025) 295 final}

European Commission

RAPPORTS SUCCINCTS PAR PAYS 2025

Luxembourg

Synthèse

Le Luxembourg continue de se positionner en tant que pôle numérique stratégique, soutenu par des infrastructures solides. Cependant, le pays connaît des difficultés persistantes en ce qui concerne l'adoption du numérique par les PME. Il affirme son rôle de chef de file européen dans le domaine de la numérisation, notamment grâce à des investissements ciblés dans des technologies de pointe telles que l'IA, l'informatique quantique et le nuage souverain.

S'agissant de la contribution à la décennie numérique, le Luxembourg affiche un niveau d'ambition élevé, avec 12 cibles nationales intégralement alignées sur les cibles de l'UE pour 2030. Le pays suit correctement ses trajectoires et est en bonne voie pour 75 % d'entre elles (sur la base des trajectoires 2024 définies pour l'ensemble des 8 ICP analysés). Le Luxembourg a donné suite à 71 % des 7 recommandations émises par la Commission en 2024, soit en mettant en œuvre des changements stratégiques importants (57 %), soit en apportant certaines modifications (14 %) au moyen de nouvelles mesures.

Avec une couverture presque universelle pour la 5G et le réseau à très haute capacité (VHCN), le pays favorise un environnement numérique très performant. Toutefois, d'importantes disparités subsistent en ce qui concerne l'adoption de l'informatique en nuage et de l'analyse des données, en particulier parmi les PME. Si, au Luxembourg, l'écosystème des start-up prend de l'ampleur, il reste limité en raison de l'accès restreint au capital-risque privé et du faible réservoir d'entreprises en expansion susceptibles de parvenir au statut de licorne. En 2024, le Luxembourg a maintenu de bons résultats dans le domaine des services publics numériques et des compétences numériques, mais des écarts persistants subsistent en fonction des groupes d'âge, du genre et des niveaux d'éducation. En ce qui concerne la durabilité, le Luxembourg a lancé des mesures ciblées, mais une stratégie écologique et numérique intégrée n'est pas encore pleinement articulée dans la feuille de route révisée. La souveraineté et la cybersécurité sont devenues des piliers centraux de la stratégie numérique du Luxembourg, avec une attention croissante accordée aux infrastructures de nuage souverain, aux outils de sécurité open source et à la résilience des données transfrontières.

ICP de la décennie numérique (1)	Luxembourg				UE		Cible de la décennie numérique à l'horizon 2030	
	DESI 2024 (année 2023)	DESI 2025 (année 2024)	Progression annuelle	Trajectoire nationale 2024 (3)	DESI 2025	Progression annuelle	LU	UE
Couverture par réseau fixe à très haute capacité (VHCN)	94,7 %	95,2 %	0,5 %	97,5 %	82,5 %	4,9 %	100,0 %	100 %
Couverture FTTP («fibre to the premises»)	78,9 %	81,8 %	3,7 %	89,0 %	69,2 %	8,4 %	100,0 %	-
Couverture 5G globale	99,6 %	99,6 %	0,0 %	97,4 %	94,3 %	5,9 %	100,0 %	100 %
Nœuds périphériques (estimation)	10	20	100,0 %	-	2257	90,5 %	-	10000
PME présentant au moins un niveau élémentaire d'intensité numérique (2)	-	70,3 %	3,0 %	-	72,9 %	2,8 %	90,0 %	90 %
Nuage	32,6 %	-	-	-	-	-	75,0 %	75 %
Intelligence artificielle	14,5 %	23,7 %	64,2 %	40,6 %	13,5 %	67,2 %	75,0 %	75 %
Analyse des données	32,4 %	-	-	-	-	-	75,0 %	75 %
IA ou informatique en nuage ou analyse des données	52,0 %	-	-	-	-	-	-	75 %
Licornes	2	2	0,0 %	-	286	4,4 %	-	500
Personnes ayant au moins des compétences numériques élémentaires	60,1 %	-	-	-	-	-	80,0 %	80 %
Spécialistes des TIC	8,0 %	8,0 %	0,0 %	8,3 %	5,0 %	4,2 %	10,0 %	~10 %

Notification d'un schéma d'identification électronique		Oui						
Services publics numériques pour les particuliers	94,8	97,7	3,0 %	96,7	82,3	3,6 %	100,0	100
Services publics numériques pour les entreprises	96,7	100,0	3,4 %	97,9	86,2	0,9 %	100,0	100
Accès aux dossiers de santé en ligne	76,1	76,1	0,0 %	75,0	82,7	4,5 %	100,0	100

(1) Voir la note méthodologique pour la description des indicateurs et des autres paramètres.
(2) Le DESI 2025 se base sur la version 4 de l'indice d'intensité numérique (DII), laquelle est comparable à la valeur du DII figurant dans le DESI 2023 (correspondant à l'année 2022) aux fins du calcul de la progression annuelle. Elle n'est pas comparable à la trajectoire nationale qui, elle, est fondée sur la version 3 de l'indice.
(3) Valeur de la trajectoire nationale si elle figure dans la feuille de route nationale et si l'indicateur a été mesuré dans le DESI 2025 (année 2024)

Selon le rapport Eurobaromètre spécial de 2025 sur la décennie numérique, 80 % des citoyens luxembourgeois estiment que la numérisation des services publics et privés du quotidien leur facilite la vie. En ce qui concerne l'action des pouvoirs publics, 88 % estiment qu'il est important de contrer et d'atténuer le problème des fausses informations et de la désinformation en ligne. Quant à la compétitivité, 86 % estiment qu'il est important de veiller à ce que les entreprises européennes puissent se développer et devenir des «champions européens» capables d'affronter la concurrence mondiale.

Une UE compétitive, souveraine et résiliente, fondée sur la primauté technologique

Les résultats du Luxembourg en matière d'infrastructures restent bien supérieurs à la moyenne de l'UE, avec une couverture quasi universelle du réseau à très haute capacité et de la 5G, grâce à des stratégies publiques adoptées à un stade précoce et bien coordonnées. Toutefois, la numérisation des entreprises, en particulier des PME, accuse un retard, étant entravée par des coûts d'intégration élevés et des capacités techniques limitées. Malgré cela, le Luxembourg joue un rôle de premier plan dans le domaine de l'IA et de l'informatique quantique, notamment grâce au déploiement de MeluXina-AI et au choix de ce projet pour l'initiative sur les fabriques d'IA de l'UE. La feuille de route adaptée comprend des mesures visant à encourager l'adoption par les PME de technologies avancées, parmi lesquelles l'IA générative. Si l'écosystème des start-up continue de se développer, les entreprises en expansion peuvent s'appuyer sur un certain nombre de mécanismes de financement public, mais elles peinent souvent à accéder à un financement à un stade plus avancé en raison de la taille réduite du marché et d'une culture caractérisée par un capital-risque privé limité. La souveraineté et la cybersécurité restent au cœur de la stratégie numérique du Luxembourg, avec des efforts actuellement déployés pour renforcer les capacités du nuage souverain, promouvoir des outils de cybersécurité open source par la création d'un Open Source Program Office (OSPO — entité garante de la stratégie open source) et développer des outils nationaux de cybersécurité assortis de garanties sectorielles spécifiques, y compris pour les soins de santé.

Protéger les citoyens et la société de l'UE et leur donner les moyens d'agir

Le Luxembourg maintient des niveaux élevés de compétences numériques et affiche le deuxième pourcentage le plus élevé de l'UE en ce qui concerne les spécialistes des TIC occupant un emploi. Toutefois, parmi les personnes possédant au moins un niveau élémentaire de compétences numériques, des disparités persistent entre les groupes démographiques, en particulier en fonction de l'âge et de l'éducation. Le pays est un pionnier en matière de services publics numériques, soutenu par des plateformes matures telles que MyGuichet.lu et une architecture informatique publique centralisée. Les efforts en cours sont axés sur la réduction de la complexité administrative et la promotion de solutions numériques souveraines dans le secteur public, parmi lesquelles le GovCloud et l'adoption de technologies open source. Bien que le Luxembourg envisage d'intensifier ses efforts pour améliorer l'interopérabilité et la disponibilité des données de santé, il continue d'obtenir un score inférieur à la moyenne de l'UE en ce qui concerne l'accès aux dossiers de santé en ligne.

Tirer parti de la transformation numérique pour un verdissement intelligent

Le Luxembourg prend actuellement les premières mesures aux fins de l'alignement des transitions numérique et environnementale. Bien qu'il ne s'appuie pas encore sur une stratégie écologique et numérique pleinement intégrée, le pays favorise un système énergétique intelligent et fondé sur les énergies renouvelables, encourage la durabilité de GovCloud et étudie le rôle des solutions numériques dans la réduction des émissions liées à la mobilité et à l'industrie. La participation à des initiatives adoptées au niveau de l'UE, telles que la coalition pour le numérique vert et les PIIEC, permet au Luxembourg de continuer à développer des outils et des indicateurs pour mesurer et réduire l'empreinte carbone du secteur des TIC.

Feuille de route stratégique nationale pour la décennie numérique

Le 2 décembre 2024, le Luxembourg a présenté une feuille de route nationale pour la décennie numérique entièrement révisée, contenant plus de 30 mesures nouvelles ou modifiées ainsi que des trajectoires révisées. La feuille de route renforce notamment l'importance accordée aux PME et à l'IA, avec le lancement de nouveaux outils de soutien prévu en 2025. Elle permet de répondre à un nombre important de recommandations formulées en 2024 au sujet de la feuille de route. Au total, 98 mesures font désormais partie de la feuille de route stratégique nationale du Luxembourg, dotées d'un budget de 515 millions d'EUR, dont 488 millions d'EUR provenant de budgets du secteur public, soit l'équivalent de 0,57 % du PIB du Luxembourg en 2024.

Financement et projets en faveur du numérique

Le Luxembourg consacre 38 % du budget total de son plan pour la reprise et la résilience au numérique (24 millions d'EUR)[1]. En outre, dans le cadre de la politique de cohésion, 6 millions d'EUR, soit 15 % du financement total du pays au titre de la politique de cohésion, sont consacrés à la poursuite de la transformation numérique du Luxembourg[2]. Le Luxembourg est membre des trois consortiums pour

[1] La part des dotations financières qui contribuent aux objectifs numériques a été calculée en utilisant l'annexe VII du règlement établissant la facilité pour la reprise et la résilience. Dernière mise à jour des données: 16 mai 2025.
[2] Ce montant comprend tous les investissements spécifiquement destinés à la transformation numérique ou apportant une contribution substantielle à celle-ci au cours de la période de programmation 2021-2027 de la politique de cohésion. Les fonds proviennent du Fonds européen de développement régional, du Fonds de cohésion, du Fonds social européen plus et du Fonds pour une transition juste.

une infrastructure numérique européenne (EDIC) établis: «Alliance pour les technologies du langage», «Local Digital Twins Towards the CitiVERSE» et «EUROPEUM-EDIC». Des entités luxembourgeoises sont des partenaires indirects du PIIEC sur les infrastructures et services en nuage de nouvelle génération (PIIEC-CIS). Le Luxembourg est également l'un des États membres de l'entreprise commune EuroHPC et de l'entreprise commune «Semi-conducteurs».

Le pays a contribué à l'accélérateur de bonnes pratiques[3] en partageant trois bonnes pratiques. Deux d'entre elles s'inscrivent dans le cadre du pôle «Compétences numériques»: l'action de sensibilisation au niveau national baptisée «Girls in ICT Day» («Journée internationale des jeunes filles dans le secteur des TIC») ainsi que l'initiative «Girls Deploy your Digital Talent» («Jeunes filles, déployez vos talents numériques»). L'une d'entre elles a été partagée dans la cadre du pôle «Informatique verte»: la création et la promotion de la «Product Circularity Data Sheet» (PCDS — fiche de données sur la circularité des produits).

Droits et principes numériques

Selon une étude d'appui, le Luxembourg a été l'un des États membres les plus actifs dans la mise en œuvre de la **déclaration européenne sur les droits et principes numériques**, avec plus de 100 initiatives au total et 20 nouvelles initiatives en 2024. Le Luxembourg est surtout actif dans le domaine de l'éducation, de la formation et des compétences numériques. L'activité est plus mesurée en ce qui concerne la mise en place d'un environnement numérique équitable. Ce sont les mesures visant à placer les citoyens au centre de la transformation numérique qui semblent avoir le plus grand impact sur le terrain, contrairement à celles qui concernent la durabilité.

Recommandations

- **Compétences numériques:** renforcer les programmes ciblés visant à atteindre les personnes âgées, les femmes et les populations ayant un plus faible niveau d'éducation.
- **PME:** continuer à soutenir l'adoption de technologies numériques avancées (informatique en nuage, IA, données) par les PME, lesquelles accusent actuellement un retard important par rapport aux grandes entreprises.
- **Cybersécurité**: poursuivre les efforts en matière de cybersécurité pour faire face à l'évolution des menaces, notamment en ce qui concerne la sensibilisation des personnes employées.
- **Transformation numérique verte**: adopter une stratégie écologique et numérique intégrée assortie de cibles mesurables, en tirant parti des outils de l'UE pour développer des solutions numériques à faible intensité de carbone, en particulier à destination des PME, et mettre en œuvre un cadre national permettant de contrôler les réductions d'émissions fondées sur les TIC dans des secteurs clés tels que l'énergie, les transports et l'industrie.
- **FTTP:** envisager des mesures ciblées afin d'accroître l'adoption et étendre la couverture de la FTTP dans les zones encore mal desservies, en veillant à ce que la connectivité à haut débit soit accessible à l'ensemble des ménages.
- **Licornes:** renforcer le potentiel de croissance des entreprises en expansion en facilitant un meilleur accès au capital-risque privé.

[3] L'accélérateur de bonnes pratiques (*Best Practice Accelerator* ou *BPA*) est une plateforme qui permet aux États membres de partager les mesures fructueuses et les difficultés rencontrées dans leurs efforts pour atteindre leurs cibles et objectifs de la décennie numérique. Les bonnes pratiques sont mises à la disposition des États membres par l'intermédiaire du répertoire BPA et présentées dans le cadre d'ateliers organisés régulièrement, actuellement axés sur trois thématiques: Compétences numériques, informatique verte et adoption des technologies numériques.