



« Sachez avoir tort. Le monde est rempli de gens qui ont raison. C'est pour cela qu'il éccœure », Louis-Ferdinand Céline

Fin du travail (?), robotariat (?), Ubérisation(?), et (possible) modèle social du futur!

Document de travail n°5 – février 2017

RUBEN Michel-Edouard
Michel-edouard.ruben@fondation-idea.lu

Le contenu de ce document n'engage que son auteur et ne constitue en rien le point de vue de la Fondation Idea asbl.

Préambule :

« L'impact de la technologie intelligente sur l'économie mondiale ne fait que commencer. Dans les décennies qui viennent, des dizaines de millions de travailleurs de toutes les branches et de tous les secteurs seront probablement chassés de leur emploi par l'intelligence mécanique », Jeremy Rifkin (2011), La troisième révolution industrielle - Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie, et le monde.

L'économie étant une « science » de coûts d'opportunité, il me semble nécessaire de commencer (car je suis économiste et contribuable) par dire que le gouvernement du Luxembourg et les partenaires financeurs qui ont commandé une étude sur la troisième évolution industrielle, auraient pu dépenser (me semble-t-il) cet argent à meilleur escient. Puisqu'ils sont sensibles aux « idées et pensées » de Jeremy Rifkin (théoricien économique et social) dont un thème central et récurrent est la fin du travail, le gouvernement et les partenaires financeurs auraient dû lui commander - à mon avis - non pas une étude¹ qui au final n'a fait que « valider » ce que le Luxembourg envisageait ou réalisait déjà (investir dans la mobilité durable, diversifier l'économie, développer l'économie circulaire, réinventer la finance, renouer avec une ambition industrielle, favoriser la R&D, augmenter les compétences TIC de la population active, inciter à la consommation durable, etc.) et ne comporte que de « timides » recommandations en lien avec l'Etat providence dans le chapitre « Prosumers & social model », mais une étude sur la protection sociale compatible avec la troisième révolution industrielle et l'organisation future du travail décrite dans ses livres compte tenu des spécificités luxembourgeoises (démocratie de propriétaires, salaire minimum élevé, protection sociale élevée, etc.).

Puisqu'il « réfléchit » à l'organisation future du travail depuis des décennies, il a sans doute assez mûri sa pensée pour pouvoir évoquer de manière satisfaisante le système de protection sociale devant accompagner le futur du travail qu'il évoque régulièrement, et ce d'autant plus que « conseiller » de dirigeants européens, il est supposé connaître l'importance du « mutualisme » européen en la matière. Il s'agit là, à n'en pas douter, d'une occasion manquée de profiter de son savoir-faire au sujet de la résolution pas évidente de la quadrature du cercle que constitue l'ensemble des éléments suivants : fin du salariat (voire du travail²), comptes sociaux - finances publiques soutenables, niveau d'inégalité « acceptable »³.

¹ Voir : <http://www.troisiemerevolutionindustrielle.lu/etude-strategique>.

² Voir à ce sujet : La Fin du travail, Jeremy Rifkin (1995).

³ L'étude sur la troisième révolution industrielle a toutefois permis d'amorcer une réflexion collective et structurée sur les transformations du modèle économique du Luxembourg, qui fait l'objet d'un suivi comme en témoignent les échanges à la Chambre des Députés ou par les partenaires sociaux à son sujet. Il est par ailleurs prévu dans son prolongement un colloque intitulé « Quelles compétences pour quels emplois à l'ère du numérique ? », qui entend poursuivre et approfondir les réflexions au sujet de la « révolution industrielle » en cours.

I- Prologue

« *Labor will become less and less important. . . More and more workers will be replaced by machines. I do not see that new industries can employ every body who wants a job* », Wasily Leontief (1952)

La question de la fin du salariat (et de l'essor prochain de nouvelles formes de travail) est un « point focal ». Cette croyance (très répandue) est entretenue par des travaux - généralement très cités dans les médias - qui annoncent (le plus souvent sans nuance) que des millions d'emplois sont menacés/vont disparaître à cause de la 3^{ème}/4^{ème} révolution industrielle en cours et du progrès technique, et/ou que les marchés du travail vont être « ubérisés » (cf. encadré 1) avec à terme une part prépondérante de travailleurs indépendants/freelances/multi-actifs et un net recul du « salariat ». Les développements technologiques en cours (cf. Figure 1) réduiraient ainsi à moyen terme la quantité de travail et d'emploi⁴, et l'essor du numérique induirait un « basculement » du travail salarié vers le travail indépendant.

Tableau 1 : Récapitulatif des résultats de quelques études (largement diffusées) sur l'impact de l'automatisation sur l'emploi

Etude	Horizon	Pays	Emplois menacés d'automatisation/disparition
Frey et Osborne ⁵ (2013)	10 à 15 ans	USA	47%
Deloitte ⁶ (2014)	10 à 20 ans	Royaume-Uni	35%
Bowles ⁷ (2014)	10 à 15 ans	UE	54%
WEF ⁸ (2016)	5 ans	13 pays	5 millions
ING ⁹ (2015)	10 à 15 ans	Luxembourg	52%
Citigroup ¹⁰ (2016)	10 ans	USA et Zone euro	30 à 50% ¹¹
Nomura ¹² (2015)	10 à 15 ans	Japon	49%
OCDE ¹³ (2016)	10 à 15 ans	OCDE	9%
France stratégie ¹⁴ (2016)	-	France	15%
Conseil d'orientation pour l'emploi ¹⁵ (2017)	10 à 15 ans	France	10%

⁴ Il est d'ailleurs relativement paradoxal qu'il y ait une telle inquiétude concernant le travail dans une période où l'emploi progresse malgré la timide croissance économique - comme en témoignent les faibles gains actuels de productivité apparente du travail.

⁵ Source : http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.

⁶ Source : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/uk-futures/london-futures-agiletown.pdf>.

⁷ Source : <http://bruegel.org/2014/07/chart-of-the-week-54-of-eu-jobs-at-risk-of-computerisation/>

⁸ Source : <https://www.weforum.org/press/2016/01/five-million-jobs-by-2020-the-real-challenge-of-the-fourth-industrial-revolution/>

⁹ Source :

https://ing.lu/web/ucmintercons/groups/public/documents/web_content_files/news_20151014_robot_fr.pdf

¹⁰ Source :

<https://ir.citi.com/SEBhgbdvxes95HWZMmFbjGiU%2FydQ9kbvEbHlruHR%2Fle%2F2Wza4cRvOQUNX8GBWVsV>

¹¹ Ces chiffres ne concernent que le secteur bancaire.

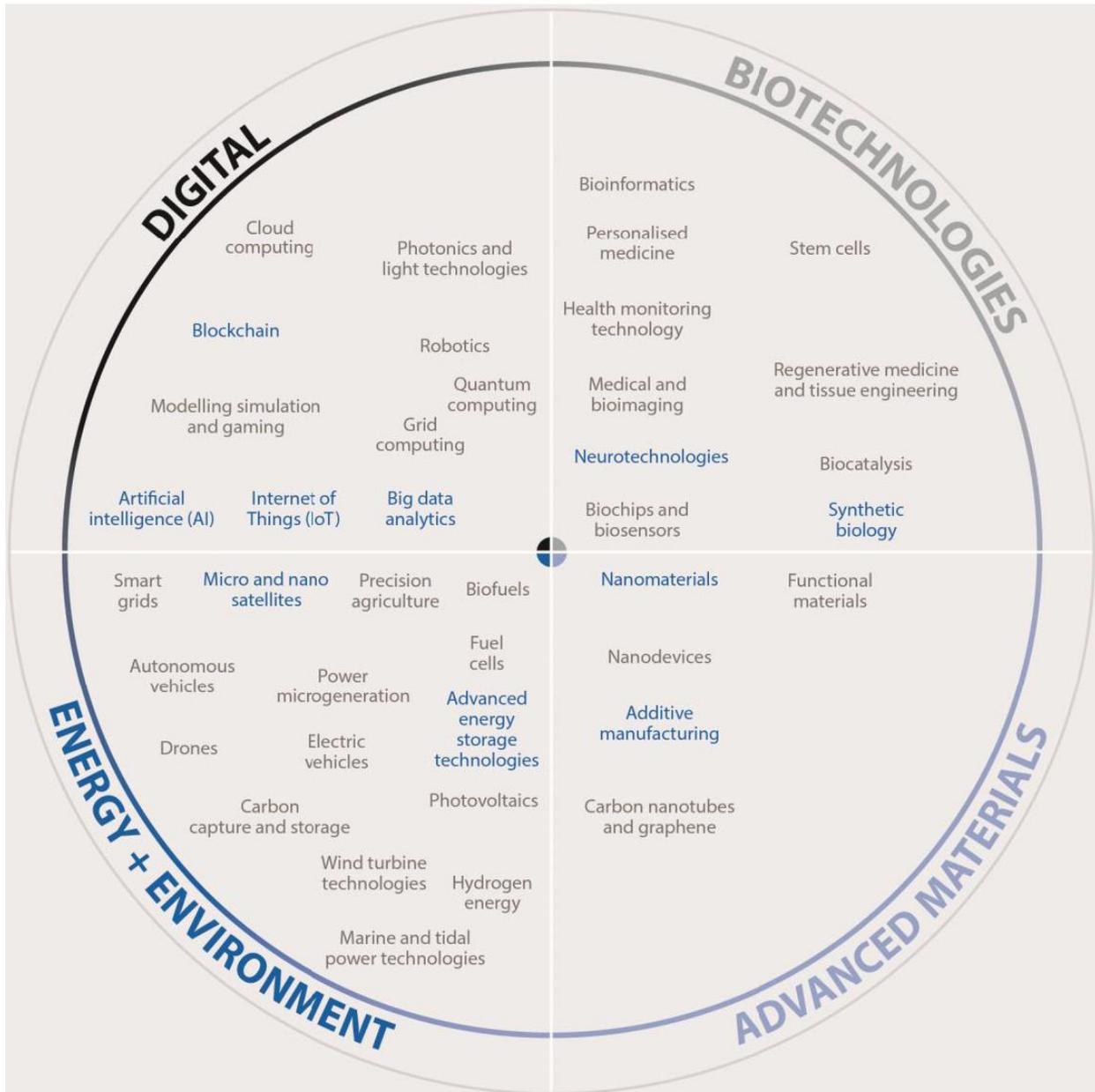
¹² Source : https://www.nri.com/~media/PDF/jp/news/2015/151202_1.pdf

¹³ Source : <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5jlz9h56dvq7-en.pdf?expires=1485442712&id=id&accname=guest&checksum=7B2F991B25FC3F4404810D75EBFC27A8>.

¹⁴ Source : <http://www.strategie.gouv.fr/publications/leffet-de-lautomatisation-lemploi-quon-sait-quon-ignore>

¹⁵ Source : http://www.coe.gouv.fr/Detail-Nouveaute.html%3Fid_article=1347.html

Figure 1 : Technologies émergentes qui pourraient avoir un impact significatif sur le marché du travail¹⁶



Source : OCDE

¹⁶ Voir à ce sujet : OCDE (2016), 10 key technology trends for the future.

Encadré 1 : Les organisations « futures » du travail souvent évoquées¹⁷

Le **travail à temps partagé**¹⁸, où un travailleur est engagé conjointement par un groupe d'employeurs afin de répondre aux besoins de plusieurs entreprises en matière de ressources humaines;

Le **partage de poste**, où un employeur engage deux ou plusieurs travailleurs afin que ceux-ci se partagent les tâches liées à un poste spécifique, combinant ainsi deux ou plusieurs emplois à temps partiel dans un poste à temps plein;

L'**encadrement intérimaire**, dans le cadre duquel des experts hautement qualifiés sont engagés provisoirement pour la réalisation d'un projet spécifique ou la résolution d'un problème concret, incorporant ainsi des compétences d'encadrement externes dans l'organisation du travail;

Le **travail occasionnel**, où un employeur n'est pas contraint de fournir régulièrement du travail au salarié, mais dispose de la marge de flexibilité lui permettant de le faire venir sur demande;

Le **travail mobile basé sur les TIC**, dans le cadre duquel les travailleurs peuvent travailler en tout lieu et à tout moment, avec l'aide des technologies modernes;

Le **travail basé sur des chèques**, où la relation de travail est basée sur la rémunération de services au moyen d'un chèque acheté auprès d'un organisme agréé, qui couvre à la fois le salaire et les cotisations de sécurité sociale;

Le **travail coopératif**, où une plate-forme en ligne met en relation des employeurs et des travailleurs, souvent dans le cadre de tâches de grande envergure divisées et réparties entre plusieurs travailleurs organisés en «Cloud virtuel»;

Le **travail collaboratif**, où des indépendants ou des micro-entreprises coopèrent d'une certaine façon afin de palier des limitations de taille et l'isolement professionnel.

Hélas, les économistes sont plus souvent cités quand ils sont en désaccord et dans les domaines où ils ont le moins de certitudes, et les « consultants » ont généralement de meilleurs services de communication qu'eux. Car sur la question du futur du travail, la recherche économique n'a en réalité pas d'avis définitif¹⁹ et dit « également » que l'automatisation va davantage « replacer/transformer » les emplois que les « remplacer », que si des tâches seront probablement automatisées, cela ne veut pas dire que des « masses » d'emplois le seront, que globalement le risque de « chômage technologique massif » peut être écarté, et que le recours aux plateformes collaboratives est (aussi) une opportunité unique de combattre le travail non-déclaré, etc.. Les études qui concluent qu'entre 30 et 50% des emplois risquent d'être supprimés souffrent d'ailleurs de considérer qu'un emploi serait nécessairement remplacé par une

¹⁷ Source : Eurofound (2015), New forms of employment.

¹⁸ Le prêt temporaire de main-d'œuvre introduit au Luxembourg en 1994 et qui figure actuellement à l'article 132-1 du Code du Travail peut être rapproché de cette « nouvelle » forme de travail.

¹⁹ Tout comme les spécialistes des nouvelles technologies ; dans une étude réalisées par Pew Research Center, 52% des près de 2.000 spécialistes interrogés estimaient que les créations d'emplois induites par les nouvelles technologies l'emporteraient sur les destructions, alors que 48% soutenaient le contraire (source : Pew Research Center (2014), AI, Robotics, and the future of jobs.

machine dès lors que cela est « techniquement » faisable - sans considérer l'acceptation sociale, le contexte institutionnel et réglementaire, ni les conditions de rentabilité économique. Par ailleurs, elles ne mesurent que des destructions brutes d'emplois existants, ignorent les transformations possibles des emplois existants, et ne considèrent pas suffisamment que l'impact de l'automatisation et de la numérisation sur l'emploi est la résultante de plusieurs effets (effet de substitution du capital au travail, effet sur la productivité qui permet d'augmenter la production et les salaires - d'accroître la demande de travail et/ou de réduire le temps de travail -, effet sur la compétitivité qui permet d'accroître les parts de marché, effet des nouvelles technologies sur le contenu des tâches, etc.)

En réalité, si les impacts futurs de la numérisation et de l'automatisation sur l'avenir des emplois sont incertains, chaque emploi créé actuellement par les secteurs de haute technologie entraîne en moyenne la création d'entre trois et cinq emplois complémentaires²⁰, et l'utilisation de robots industriels n'a (jusqu'à présent) pas semblé avoir d'incidence directe sur l'emploi au niveau des entreprises²¹. L'emploi industriel a d'ailleurs mieux résisté depuis les années 2000 dans des pays fortement robotisés (Allemagne, Corée, Japon) que dans d'autres qui le sont moins (Royaume-Uni, France, Italie)²², et l'International Federation of Robotics soutient, qu'entre 2017 et 2020, 450.000 à 800.000 nouveaux emplois seraient créés au niveau mondial grâce à la robotique, et jusqu'à 2 millions avec les emplois indirects²³.

Tableau 2 : Emplois manufacturiers et stocks de robots industriels au sein de l'OCDE

	Pays-Bas	FR	USA	ALL	JPN	KOR
% emploi manufacturier (2013)	9%	10%	10,20%	17,6	15,10%	17%
Evol. emploi manufacturier (2000 - 2013)	-23%	-26%	-28%	-10%	-19%	-16%
Stocks de robots (pour 100 emplois industriels)	0,96	1,18	1,52	2,35	2,95	3,8

Sources : OCDE - IFR

S'agissant de la supposée ascension irrésistible des « nouvelles formes d'emploi à la demande », au-delà du fait qu'on leur accorde dans l'opinion une place sans commune mesure avec leur ampleur (encore) modeste²⁴ (cf. graphiques 1 et 2)²⁵, et que les chiffres connus sur les différences de revenus moyens entre salariés et indépendants (en défaveur de ces derniers) indiquent que la perspective du « tous

²⁰ Voir : Goos M, Konings J, Vandeweyer M. (2015), Employment growth in Europe : The roles of innovation job multipliers and institutions.

²¹ Voir : European Commission (2016), Analysis of the impact of robotic systems on employment in the European Union.

²² Evidemment rien ne garantit que les évolutions technologiques à venir ne déplaceront pas plus rapidement que précédemment le seuil d'automatisation, mais sur la base des observations récentes (l'introduction d'innovations depuis 3 décennies a globalement été favorable à l'emploi), il est permis d'en douter.

²³ Voir : IFR (2013), Positive impact of industrial robots on employment.

²⁴ Les plateformes collaboratives ont généré l'équivalent de 0,2% du PIB de l'UE en 2015, l'emploi à la demande (online labour markets) représente moins de 1% de l'emploi total au sein de l'UE, (source : European Commission (2016), European agenda for the collaborative economy - supporting analysis).

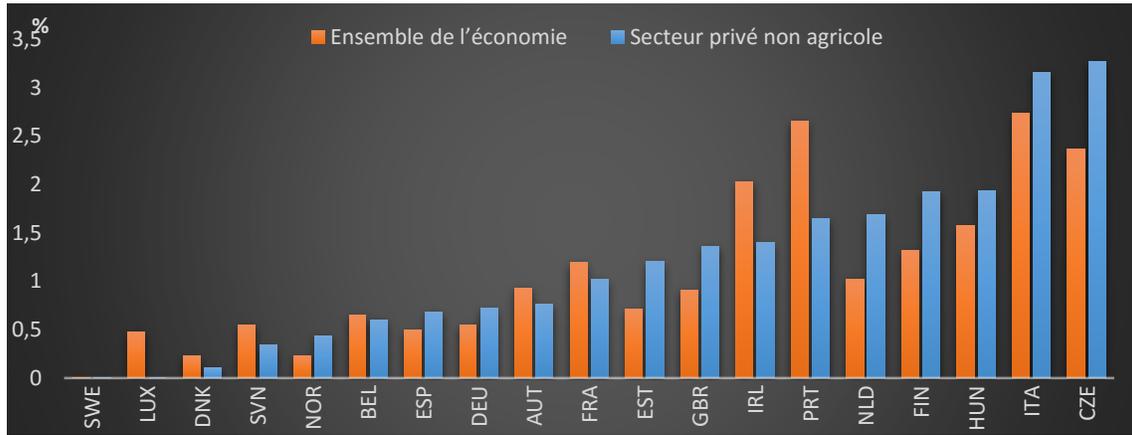
²⁵ À titre de comparaison, on parle plus souvent de l'ubérisation du salariat - qui pourtant ne s'observe pas dans les faits -, que des 4 millions d'Américains qui partent en retraite par an, ou du fait qu'il se crée aux Etats-Unis environ 170.000 emplois par mois, que chaque jour en France 10.000 emplois sont détruits... et 10.000 emplois sont créés, ou qu'au Luxembourg il y a (hors intérim) 100.000 nouveaux contrats de travail signés et 90.000 fins de contrat par an.

indépendants » pourrait se révéler être en réalité globalement un passeport pour la ruine²⁶ (cf. graphique 3), la théorie des organisations permet de considérer que les entreprises en tant qu'organisations sociales et productives ont des raisons « rationnelles et objectives » d'avoir des salariés plutôt que de faire systématiquement appel à des travailleurs indépendants (cf. Partie II), la « théorie » de la régulation²⁷ démontre l'importance des institutions pour un développement économique harmonieux (cf. Partie III), et le passé récent du Luxembourg invite à croire qu'il y aura probablement encore des emplois en grande quantité à pourvoir dans le pays dans le futur (cf. partie IV).

²⁶ Il est par ailleurs généralement observé une distribution des revenus plus inégalitaires chez les indépendants comparativement aux salariés.

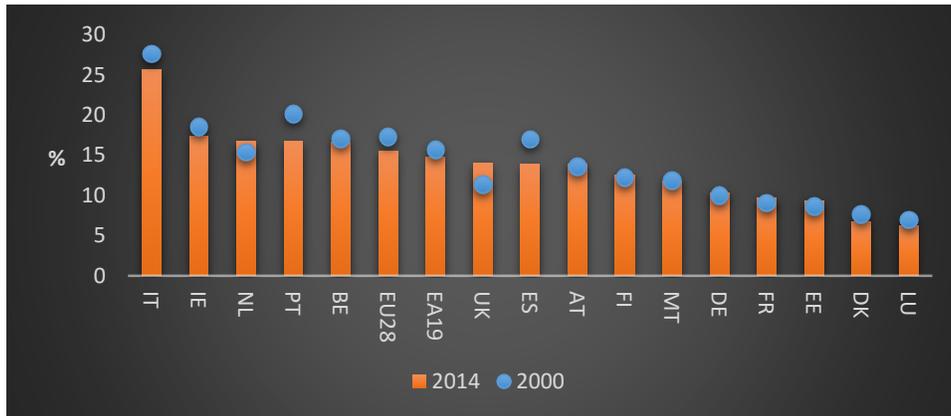
²⁷ Michel Aglietta, l'un des fondateurs de l'école de la régulation, considère qu'il est préférable de parler d'« approche de la régulation » plutôt que de « théorie de la régulation ».

Graphique 1 : Part des travailleurs non-salariés dépendants en pourcentage des travailleurs en situation de subordination, 2010

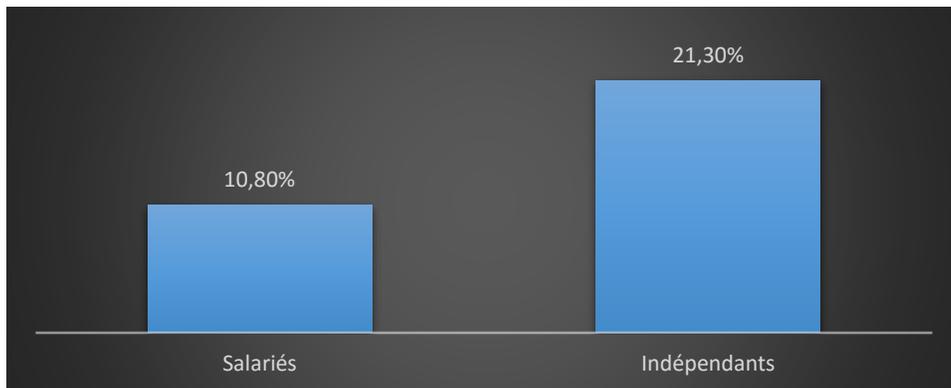


Note : Sont classés parmi les travailleurs non salariés dépendants les travailleurs indépendants qui exercent pour leur propre compte et remplissent au moins deux des conditions suivantes : i) ils n'ont qu'un employeur/client ; ii) ils ne peuvent pas recruter de salariés, même si leur charge de travail est lourde ; et iii) ils ne peuvent pas prendre de manière autonome les décisions qui ont le plus d'importance dans l'exercice de leur activité. Les travailleurs en situation de subordination regroupent les salariés et les travailleurs non salariés dépendants. Le secteur privé comprend uniquement les entreprises privées à but lucratif.

Graphique 2 : Part et évolution de l'emploi non-salarié dans l'emploi total



Graphique 3 : Taux de pauvreté au Luxembourg en 2015



Sources : OCDE/STATEC

II- Pourquoi les entreprises emploient des salariés et ne se reposent pas que sur des contractuels indépendants ? : variation sur le modèle de Coase²⁸

« Dans un petit village, il y a un container à emballages en verre. L'été et la chaleur aidant, des guêpes s'y sont installées, attirées par les reliefs de boissons et d'aliments sucrés qui s'y trouvent. La présence de ces hôtes indésirables pose toute une série de problèmes : les utilisateurs ont peur d'aller déposer leurs bouteilles dans le container, puisque chaque fois qu'ils y jettent quelque chose, une horde de guêpes furieuses en sort. Résultat : ils préfèrent déposer leurs bouteilles à distance respectable du conteneur, se disant que les employés chargés de vider le conteneur se débrouilleront. Les moins civiques préfèrent carrément déposer les bouteilles dans le conteneur à papier voisin. Le lieu où se trouve le conteneur est devenu un vaste dépotoir.

Et les bouteilles s'accumulent. En effet, l'entretien et la vidange du container sont effectués par une entreprise locale, dont les employés sont payés pour vider le conteneur à l'aide d'un camion-treuil, pas de ramasser des bouteilles répandues partout. Les employés pourraient évacuer le nid de guêpes et laisser le conteneur dans son état normal ; ils font remarquer, à juste titre, que rien dans leur contrat ne prévoit cela, et que de toute façon, ils n'ont ni produits chimiques, ni équipement pour ce travail. Eux non plus ne veulent pas s'approcher du conteneur, pour éviter de se faire attaquer par les guêpes.

Il y a une génération, ce problème se serait posé de manière tout à fait différente. La municipalité ne faisait pas appel à une entreprise prestataire de services, mais disposait d'un cantonnier. Celui-ci était un employé municipal, homme à tout faire de l'entretien des chemins et infrastructures du village. Le maire de la commune aurait pu lui demander d'aller se charger du nid de guêpes, quitte à aller acheter quelques produits dans la supérette du village. Le cantonnier n'aurait pas été surpris d'une telle demande et l'aurait effectuée de plus ou moins bonne grâce, avant d'aller narrer ses exploits au café du village »²⁹.

Cet exemple peut être transposé à l'entreprise pour expliquer qu'elle a souvent intérêt à internaliser des activités, car les externaliser (vers un contractuel indépendant) peut générer des coûts (de transaction, d'information, d'incitation, de disponibilité, d'organisation) pouvant lui être préjudiciables. Même si le numérique permet de réduire ces coûts³⁰, un think tank (par exemple) aura a priori toujours intérêt dans un horizon prévisible d'avoir un économiste salarié sur place (capable de répondre à des requêtes en rapport avec l'actualité pressante) plutôt que de se reposer sur des contrats de consulting avec des économistes indépendants extérieurs... qui d'ailleurs ne sont pas forcément moins coûteux, en plus de ne pas être forcément toujours disponibles ; il en est de même pour un restaurant qui aura toujours intérêt à avoir des salariés (même si certains jours il n'y a pas assez de clients pour justifier leur présence), d'une entreprise industrielle (dont d'ailleurs en moyenne près de 50% des salariés travaillent dans des fonctions de services (services commerciaux et administratifs, installation-maintenance, contrôle-qualité, logistique, recherche et développement)), ou d'une banque qui aura souvent intérêt à avoir son « propre » service informatique³¹.

²⁸ Prix Nobel d'économie pour ses travaux sur la nature des entreprises, voir : R. H. Coase (1937), « the nature of the firm ».

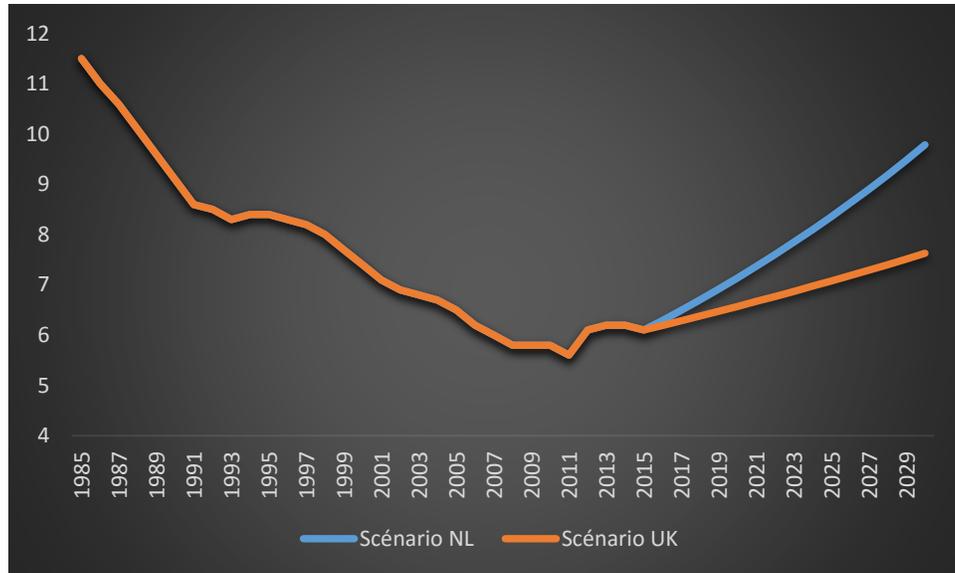
²⁹ Voir : <http://econoclaste.org.free.fr/econoclaste/?p=7924>

³⁰ Tout comme l'annuaire a permis de réduire les coûts d'information pour rentrer en contact avec un professionnel indépendant.

³¹ Un parallèle peut même être fait avec le commerce international et les délocalisations. On observe ainsi depuis quelques années un phénomène de relocalisation par les industries manufacturières dans les pays d'origine car la complexité des chaînes de valeur mondiales ont exposé les entreprises à des risques d'approvisionnement en cas

D'ailleurs d'après les données disponibles, le salariat progresse, la proportion de travailleurs non-salariés dans l'emploi total recule depuis le début des années 2000 dans l'ensemble des pays européens (-2%)³² (à l'exception notable du Royaume-Uni (+2%) et des Pays-Bas (+4%)), et le Luxembourg fait partie des pays où cette proportion est particulièrement faible (6%) (cf. graphique 2). Sous l'hypothèse que sur les 15 prochaines années l'emploi non-salarié progresserait au Luxembourg au rythme observé entre 2000 et 2015 au Royaume Uni (scénario UK) ou aux Pays-Bas (scénario NL), il atteindrait entre 8 et 10% en 2030, soit un niveau encore bien inférieur à celui du milieu des années 1980.

Graphique 4 : Scénario d'évolution de la part des non-salariés dans l'emploi total au Luxembourg (%)



Sources : OCDE – Calculs de l'auteur

de chocs négatifs et difficultés concernant la protection de la propriété intellectuelle, un recours trop important à des non-salariés pourraient à terme déboucher sur des problèmes de même ordre.

³² Tout comme aux Etats-Unis alors même qu'ils sont leader technologique et que les TIC y sont très présentes.

III - Sous l'hypothèse (en réalité hautement improbable) que l'innovation technologique risquerait de détruire des millions d'emplois comme parfois évoqué, faudra-t-il laisser faire au nom du « libéralisme » et de la libre entreprise?

D'une certaine façon, le FMI a invité à dépasser le libéralisme dans sa forme la plus couramment évoquée³³ (à savoir le néo-libéralisme avec au centre de sa fonction objective la dérégulation, la réduction du rôle de l'Etat et la « main invisible » comme guide), et l'ordo-libéralisme³⁴ qui a fait ses preuves dans de nombreux pays européens (Allemagne, Suède, Luxembourg, Pays-Bas, etc.) devrait lui succéder comme courant économique dominant. La logique de l'ordo-libéralisme, qui suppose qu'en situation d'asymétrie d'information et d'externalités négatives les conventions sociales (code de la route, code du travail, règles prudentielles, etc.) sont préférables (et doivent être préférées) aux accords de gré à gré et au laisser faire, semble indiquer qu'au-delà de la question des fourchettes d'adaptation³⁵ et d'applicabilité³⁶, « l'arme » de la régulation devra et pourra être mobilisée en présence d'innovations technologiques de rupture risquant d'avoir une incidence négative sur l'emploi.

Tout comme on « impose » des visas de travail à des étrangers de pays tiers, un salaire minimum, une durée légale du travail, des limitations de vitesse, des pilotes dans un avion malgré la présence du pilotage automatique³⁷, des ratios de fonds propres, une assurance quand on conduit une voiture ou qu'on loue un appartement, il ne devrait pas être impossible de réguler d'éventuelles innovations « disruptives » si elles devaient représenter un réel danger pour des entreprises établies (en leur faisant de la concurrence déloyale) ou pour des « masses » de salariés (en les précipitant dans la précarité ou des trappes à bas revenus)³⁸. La « théorie » de la régulation a d'ailleurs conclu que dans la quasi-totalité des expériences historiques, l'aboutissement des changements de régimes s'est trouvé dans l'intervention du politique et la codification juridique de nouvelles formes institutionnelles - entendues comme la formalisation des rapports sociaux fondamentaux - et non pas sur des équilibres livrés par des mécanismes de marché. Un encadrement des possibilités permises par la « révolution industrielle » en cours est donc à attendre, et il est hautement probable que l'adoption des technologies émergentes (cf. Figure 1) sera ralentie par des obstacles légaux, réglementaires et sociaux.

³³ Voir : Jonathan D. Ostry, Prakash Loungani et Davide Furceri (2016), Le néolibéralisme est-il surfait?

³⁴ « L'ordo-libéralisme se fonde sur le couple marché/concurrence, mais sans le « laisser-faire » des néolibéraux. L'Etat intervient par des normes juridiques et fixe les règles. En résumé : « autant de marché que possible, autant d'Etat que nécessaire », source : <http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/cahiers-economiques/2015/PDF-Cahier-119-2015.pdf>

³⁵ La fourchette d'adaptation désigne le degré de réorganisation de l'activité économique nécessaire avant de pouvoir observer des effets positifs de cette innovation.

³⁶ La fourchette d'applicabilité désigne le nombre de secteurs ou d'entreprises différents auxquels une innovation peut être appliquée avec des effets nets positifs.

³⁷ Il est possible de faire voler un avion sans pilote depuis 1945. Pourtant il y a environ 150.000 pilotes d'avion en activité aujourd'hui, et Boeing prévoit qu'au niveau mondial, ce sont un demi-million (498.000) de pilotes supplémentaires qui devraient être embauchés d'ici à 2032.

³⁸ Voir : Mady Delvaux (2016), Projet de Rapport contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique.

Les autorités disposent d'ailleurs d'une palette d'instruments pour ce faire. Il pourrait « théoriquement » s'agir d'encadrement/interdictions formelles de certaines pratiques³⁹, de règles fiscales qui augmentent le coût de recours à des « robots destructeurs d'emploi » (par exemple une imposition fonction du ratio masse salariale/production ou des cotisations sociales assises sur la valeur ajoutée totale), d'obligations de responsabilité sociale des entreprises, de régimes d'indemnisation des anciennes entreprises établies par les nouvelles entreprises « disruptives » (il s'agirait d'une version inversée de la protection des industries naissantes de List⁴⁰), de limitations des nouvelles formes d'emploi à certaines activités clairement définies (comme cela est d'usage pour les CDD), d'obligation/incitation de « salarier » les indépendants économiquement dépendants, de réduction de la portée et de la durée des brevets afin de favoriser la diffusion de l'innovation, d'obligation de garantie bancaire par les entreprises afin de permettre aux travailleurs avec des contrats de travail atypiques d'obtenir des crédits bancaires et d'avoir accès au logement, etc. Cette palette de « possibles » (sans être exhaustive) pourrait d'ailleurs constituer une nouvelle « matrice » de la politique sociale et de concurrence dans un environnement économique en voie de « disruption » afin de réduire le risque de « précarité » et de concurrence déloyale. Le commerce international - que l'on accuse, pas toujours de manière justifiée, de beaucoup de maux - est régulé et encadré par des règles (certes pas toujours efficaces) pour « tenter » de le rendre juste et équitable ; il devrait donc être possible (car cela semble souhaitable) d'avoir la même approche et les mêmes attentes au sujet des technologies disruptives (robots, plateformes collaboratives, intelligence artificielle, etc.).

³⁹ Voir à ce sujet la loi « Zweckentfremdungsverbot » en Allemagne concernant les plateformes de location courte durée par des particuliers.

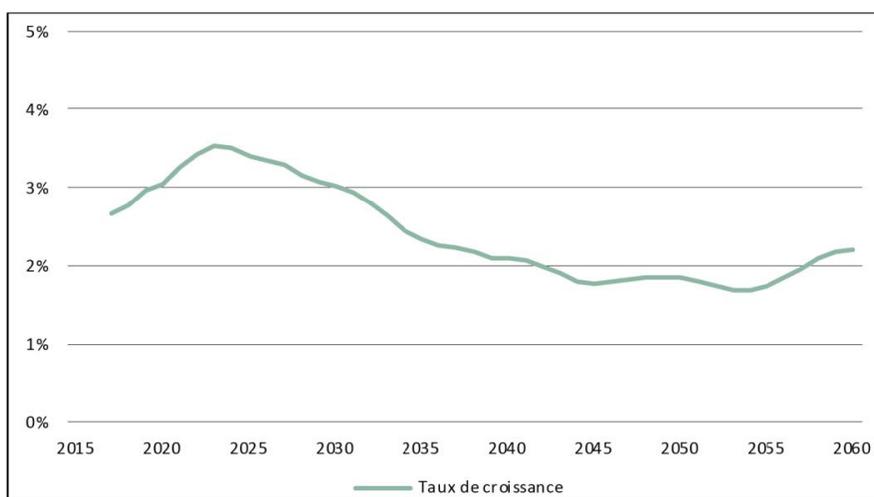
⁴⁰ Voir : Michel Boucher (1973), List et la théorie de l'industrie naissante.

IV- Pourquoi il y aura (probablement) encore des emplois en quantité au Luxembourg à l'avenir ? : variation sur le thème d'Autor⁴¹.

Avec le départ à la retraite progressive des actifs issus de la génération « baby-boom » et compte tenu de la forte progression de l'emploi dans les années 1990-2000 au Luxembourg, le nombre moyen de pensions payées par le Grand-Duché - qui a progressé de 53% entre 2000 et 2015 - devrait continuer d'augmenter à un rythme soutenu dans les prochaines années.

Un volume important de postes serait donc à remplacer dans les prochaines décennies. Ces postes ayant évolué au fil du temps et gagné en complexité, la technologie ne permettra sans doute pas dans un horizon prévisible de tous les automatiser, ce qui de facto « garantit » une demande de main-d'œuvre⁴².

Graphique 5 : Evolution prévue de la croissance relative du nombre total de pensions à l'horizon 2060



Source : IGSS

Mais au-delà de la demande d'emploi à venir compte tenu des remplacements de départs à la retraite qui devront être faits, il est important de considérer que le volume d'emploi n'est pas figé, que le contenu en technologie des emplois évolue, que l'offre de produits se diversifie, qu'apparaissent sans cesse de nouveaux besoins en compétences⁴³, et que dans l'état actuel de nos connaissances il est tout simplement impossible de « savoir » quels seront les emplois de demain⁴⁴ (cf. encadré 2).

⁴¹ Voir : D. Autor (2015), *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*.

⁴² Le Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (*Cedefop*) estime d'ailleurs que d'ici à 2025, les remplacements de postes représenteront 9 fois plus d'emploi que les postes nouvellement créés; voir : CEDEFOP (2015), *Europe's uneven return to job growth*.

⁴³ Près de 150 nouveaux métiers ont été répertoriés entre 2015 et 2015 selon la nomenclature ROME (Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois).

⁴⁴ S'il est possible d'anticiper les éventuelles compétences requises pour les emplois futurs, on considère généralement qu'entre 60% et 70% des écoliers actuels exerceront des métiers qui n'existent pas encore ; voir : OCDE (2016), *L'économie numérique : innovation, croissance et prospérité sociale*.

Encadré 2 : Voyage dans le temps au Kirchberg

Gouvernement Santer/Poos I (1984-1989)



Source : www.gouvernement.lu

Un résident du Luxembourg d'aujourd'hui qui voyagerait dans le temps et se retrouverait dans le Kirchberg du milieu des années 1980 serait surpris de découvrir - s'il ne connaît pas suffisamment l'évolution socio-économique du Luxembourg⁴⁵ - que le Kirchberg était encore à cette époque partiellement « champêtre ». La surprise serait cependant plus grande encore pour un éventuel agriculteur du Kirchberg de l'époque qui apprendrait que la population a progressé de 367.000 habitants en 1985 à 576.000 en 2015 (+56%), que le nombre de travailleurs frontaliers est passé de moins de 20.000 en 1985 à 170.000 en 2015 (+750%), mais que dans le même temps le nombre de vaches laitières a baissé de 40%, que le nombre de bovins a baissé de 10%, que le nombre de poules et poulets a baissé de 13%⁴⁶, que le volume total de travail agricole est passé de 8.000 à 3.500, sans que la population ne souffre de malnutrition. Il aurait probablement du mal à croire que certaines personnes soient « Analyste Social Business », « Data Scientist », « Professeur de yoga », « Coach de zumba », « Community manager », « Journaliste web », « Cloud services specialist », « Ministre du développement durable », « Ministre de la Grande Région », « Auditeur de fonds d'investissement socialement responsable », « Directeur Responsabilité Sociale », « Email automation Engineer », « Mannequin Instagram », « Blogueur mode », « Youtubeur », « Snapchateur », « Chef d'agence numérique », ou que le taux d'emploi des femmes (entre

⁴⁵ Voir en conséquence : STATEC (2013) : Luxembourg un demi-siècle de constantes et de variables.

⁴⁶ Par rapport à 1980.

30 et 54 ans) soit passé de 35% en 1985 à 75% en 2015, que l'entreprise SES - créée en 1985 - soit devenue un leader mondial, qu'une femme soit « Secrétaire d'Etat à l'économie », que la place financière du Grand-Duché soit l'une des plus importantes du monde, etc.

Il n'est par conséquent peut-être pas vain de « penser » que si un résident de 2045 venait aujourd'hui « raconter » à un « salarié » du Kirchberg les emplois de demain et les réussites futures du Luxembourg (dans les technologies de l'espace, les TIC, les sciences de la santé, l'industrie, la logistique, la finance, et des domaines que - compte tenu de l'état actuel de nos connaissances - nous ne soupçonnons pas), ce salarié d'aujourd'hui serait comme l'agriculteur du milieu des années 1980 susmentionné...

Epilogue 1 : Quelle protection sociale pour demain ?

Ce qui précède n'est pas une invitation à ne rien faire. Selon la formule consacrée « *if you fail to prepare, you are just preparing to fail* »⁴⁷, et cela est particulièrement vrai du futur du travail qui dépend d'évolutions démographique, technologique, et de compétences.

Il s'agissait avant tout de rappeler la nécessité de relativiser les craintes en présence compte tenu des incertitudes quant à l'impact de l'automatisation sur l'emploi⁴⁸, et d'affirmer que les Etats, encore souverains, peuvent faire émerger des organisations qui favorisent des combinaisons des nouvelles technologies et du travail, en plus de disposer de moyens (fiscaux, réglementaires, légaux, etc.) d'agir pour contenir la « brutalité » que pourraient engendrer certains « modèles » économiques non désirés par le plus grand nombre. Dès lors, il devrait être possible de continuer à s'appuyer sur le « système » actuel de protection sociale, tout en y apportant les adaptations nécessaires compte tenu des évolutions démographiques et sociétales en cours (la population vieillit, de plus en plus de femmes travaillent, les couples divorcent, 40% des enfants naissent hors mariage, de plus en plus de pensions de retraite luxembourgeoises sont versées à l'étranger, les écarts intergénérationnels sont croissants, le risque de pauvreté se déplace vers les ménages monoparentaux, les nouvelles technologies facilitent l'entrepreneuriat et le travail indépendant, etc.)⁴⁹.

Puisque les inégalités restent une course entre l'éducation et la technologie et que le progrès technique est biaisé en faveur des plus qualifiés⁵⁰ - notamment ceux disposant de savoir-faire numérique -, la première des protections sociales, dans un contexte où l'exigence de compétences ira croissante, continuera d'être à l'avenir l'éducation et la formation (quasi)-permanente (formation initiale, formation professionnelle, formation tout au cours de la vie, etc.) afin d'augmenter l'employabilité des actifs et de réduire les déficits de compétences. C'est en effet l'éducation qui permettra l'émergence d'un système de production où les travailleurs utiliseront les machines (spécialisation), et permettra d'éviter un système de production où les machines dirigeraient les hommes (automatisation).

Un triple défi à cet égard sera de garantir à la population active (notamment les seniors) la mise à jour nécessaire de ses compétences pour qu'elle puisse s'approprier les évolutions technologiques, de davantage « féminiser » certains cursus qui mènent à des professions prioritaires (spécialistes de construction écologique, des TIC, en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) et qui risquent de connaître des déficits de compétences⁵¹, et de valoriser l'apprentissage auprès des étudiants afin de réduire les risques de mésappariement entre offre et demande de compétences associant formation et emploi.

⁴⁷ Traduction libre proposée par C. Objois : « Si vous ne vous remontez pas les manches, vous risquez de devoir vous serrer la ceinture ».

⁴⁸ On observe d'ailleurs en Europe depuis 2013 une reprise économique timide mais riche en emplois, voir : BCE (2016), La relation entre emploi et PIB depuis la crise, Bulletin de la BCE – n°6/2016.

⁴⁹ L'alternative qui consisterait à refonder totalement le cadre de la protection sociale pour tenir compte des nouvelles formes d'emploi – voire de la fin du travail – serait dès lors évitée.

⁵⁰ 70% des nouveaux métiers apparus depuis 2010 appartiennent au domaine du numérique en France, et actuellement deux emplois sur trois créés au Luxembourg requièrent une formation de type enseignement supérieur.

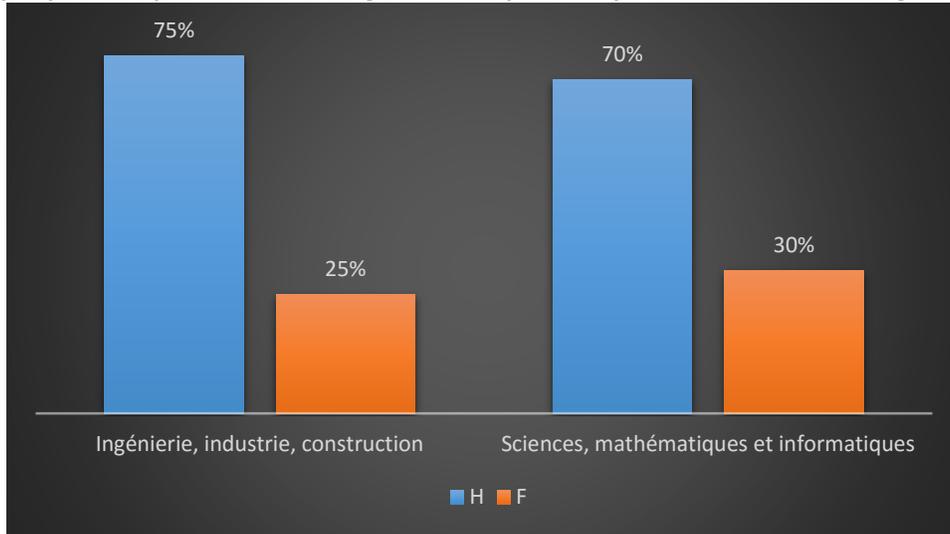
⁵¹ La stratégie globale en matière de compétences pour l'Europe adoptée par la Commission en 2016 qui invite les Etats membres à améliorer la veille stratégique sur les besoins de compétences et qui prévoit de réviser la recommandation de 2006 sur les compétences clés afin de l'adapter aux mutations économiques et sociales mérite donc d'être « appropriée » par le Luxembourg, voir : <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1224>; l'« Employer ownership of skills pilot » britannique qui offre la possibilité à des associations industrielles d'explicitier leurs besoins en compétences et de proposer des cursus adéquats pourrait servir de « bonne pratique ».

Graphique 6 : Les 5 professions prioritaires les plus déficitaires, EU-28



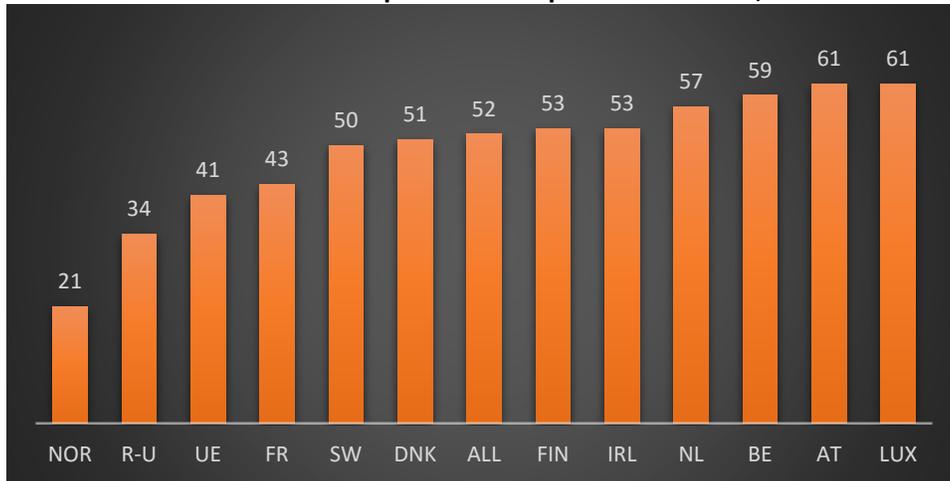
Source: Cedefop

Graphique 7 : Diplômés de l'enseignement supérieurs par sexe au Luxembourg en 2014



Source : Eurostat

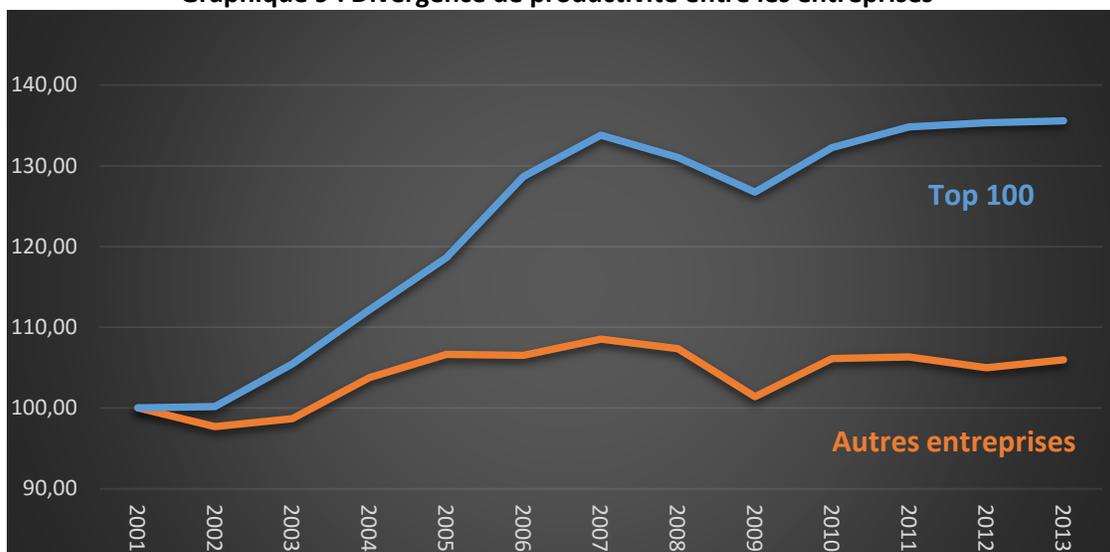
Graphique 8 : Part des entreprises ayant eu des postes vacants difficiles à pourvoir pour des emplois nécessitant des compétences de spécialiste des TIC, 2016



Source : Eurostat

Par ailleurs, la concurrence entre entreprises semble de « moins en moins pure et parfaite »⁵² et certaines entreprises se retrouvent de fait dans des conglomérats avec un pouvoir de marché tel qu'elles risquent de devenir hégémoniques et en situation d'investir des secteurs de plus en plus éloignés de leur « cœur » de métier. Actuellement les 100 premières entreprises exportatrices représentent une part significative des exportations dans tous les pays -allant d'environ un quart à plus de 80% parmi les pays de l'OCDE -, et 250 multinationales sont à l'origine de 70% de la dépense globale de R-D et détiennent 70% des brevets au niveau mondial. Cette concentration de l'activité ferait d'ailleurs que la dispersion des salaires observée soit davantage le fait d'écart entre entreprises plutôt qu'à l'intérieur de celles-ci puisque les salariés les plus productifs travaillent de plus en plus ensemble dans les entreprises les plus productives⁵³.

Graphique 9 : Divergence de productivité entre les entreprises⁵⁴



Source : OCDE

Nb : La courbe relative aux « Entreprises de tête » correspond aux 100 entreprises les plus productives du monde dans chacun des secteurs correspondant au niveau à deux chiffres de la classification employée. La courbe relative aux « Autres entreprises » représente la moyenne de toutes les autres entreprises

Si cette tendance, exacerbée par les opérations de rachats et de fusion-acquisition, devrait se poursuivre, il pourrait en résulter une polarisation accrue (parmi les salariés et les entreprises), et l'économie mondiale risquerait alors de se transformer en une économie de « superstars »⁵⁵. Ce risque - compte tenu des disparités sociales qu'il pourrait engendrer et de son coût budgétaire potentiellement élevé (avec des obligations de compléments de revenus pour ceux au mauvais bout de la polarisation) - suppose, en plus des politiques éducatives et de concurrence, que les Etats retrouvent leur « ambition » d'investisseur. L'approche de l'Etat luxembourgeois qui ambitionne avec le Digital Tech Fund de multiplier les investissements dans les « technologies de rupture » semble donc pertinente - voire avant-gardiste -, car les Etats sont encore souvent investisseurs des secteurs traditionnels (énergie, construction, services financiers, industrie, défense, transports) et plus rarement des entreprises des secteurs de nouvelles technologies de rupture (intelligence artificielle, internet des objets, robotique, véhicules autonomes, impression 3D, etc.)⁵⁶.

⁵² Voir : Council of economic advisers (2016), Benefits of Competition and Indicators of Market Power.

⁵³ Voir : Jae Song, David J. Price, Fatih Guvenen, Nicholas Bloom (2015), Firming Up Inequality.

⁵⁴ Voir : Andrews, D., Criscuolo C., and Gal P. N. (2016), The Best versus the Rest: The Global Productivity slowdown, Divergence across Firms and the Role of Public Policy.

⁵⁵ Voir : Serwin Rosen, The economics of superstars (1981).

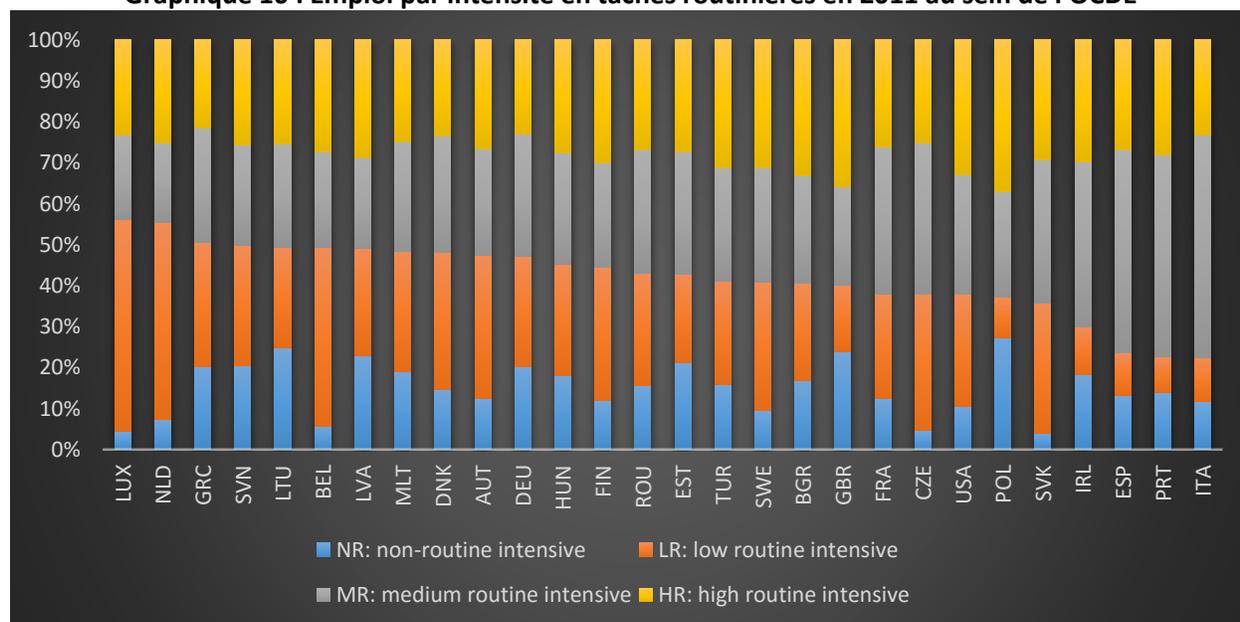
⁵⁶ Voir : Kowalski, P. et al. (2013), State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications.

Un renouveau de « l'Etat investisseur » semble en effet un complément obligatoire à toute politique de redistribution sociale (« Etat infirmier ») dans une économie qui serait caractérisée par d'importantes externalités de réseau favorisant des monopoles naturels, et en présence de technologies de rupture. Car dans une « économie du tout au(x) gagnant(s) », que l'Etat soit actionnaire des gagnants est une assurance qu'il pourra disposer d'une partie des gains (sous formes de plus-values et de dividendes), voire pourra orienter la responsabilité sociale et les politiques d'embauche et de formation des entreprises « superstars » en sa qualité d'investisseur.

En somme, l'adaptation des qualifications aux évolutions technologiques, le développement de l'offre productive⁵⁷ dans un environnement concurrentiel et une modification de la doctrine d'investissement des Etats devraient permettre de dépasser l'idée de la substitution des travailleurs par des machines pour embrasser celle d'une plus grande complémentarité entre les deux, et semblent être des impératifs plus « pressants et précieux » que la crainte de la fin prochaine du salariat et/ou la nécessité de mettre sur pied d'une protection sociale 2.0.

A certains égards, le choc démographique en cours (vieillesse de la population, exportation de pensions luxembourgeoises vers l'étranger, éventuelle difficulté de trouver de la main-d'œuvre dans la Grande-Région compte tenu du vieillissement de la population de la Grande-Région) peut représenter un défi plus important pour l'économie du Grand-Duché que les évolutions technologiques à venir puisque l'économie luxembourgeoise se classe au 9^{ème} rang mondial dans le Networked Readiness Index qui mesure la propension d'un pays à utiliser les technologies de l'information et de la communication, et que la part d'emplois routiniers (automatisables) dans l'emploi total y est faible (comparativement à la moyenne de l'OCDE).

Graphique 10 : Emploi par intensité en tâches routinières en 2011 au sein de l'OCDE



Source : OCDE

⁵⁷ A côté de l'importance du secteur financier pour le Luxembourg, une « ambition » industrielle retrouvée semble être souhaitable et possible pour le pays. Les « nouvelles technologies » permettent en effet d'envisager un renouveau industriel comme en témoignent les différentes « initiatives » autour de l'industrie du futur dans différents pays (Industrie 4.0 (Allemagne), Nouvelle France industrielle (France), National Network for Manufacturing Innovation (USA), High Value Manufacturing Catapult (Royaume-Uni), Fabbrica des futuro (Italie), etc.

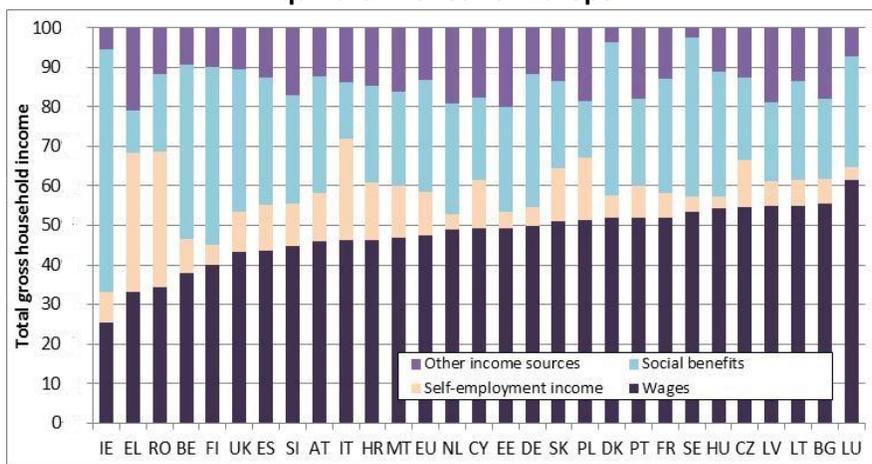
Epilogue 2 : Quelle protection sociale dans une économie avec des salariés évincés par des robots et un marché du travail « ubérisé »?

L'économie a ceci de commun avec la pataphysique qu'elle sait offrir des solutions imaginaires à des problèmes réels (et des solutions réelles à des problèmes imaginaires). Il est par conséquent proposé ci-après une protection sociale 2.0 « éventuellement » compatible avec les hypothèses - fortes - suivantes :

1. les nouvelles technologies remplacent effectivement des « masses » de travailleurs et font émerger un « robotariat » (**automatisation**) : la part de la main-d'œuvre humaine diminue car la demande de travail émanant des entreprises est réduite⁵⁸, et puisque des robots viennent grossir l'offre de travail, les salaires versés aux travailleurs ayant une probabilité élevée de voir leur emploi automatisé baisse, comprime la demande effective (puisque les robots, par essence, ne consomment pas ou peu), mais favorise les « talents spéciaux⁵⁹ » complémentaires des robots et les détenteurs de capitaux, faisant augmenter de façon significative les inégalités avant transferts sociaux.
2. le salariat est évincé au profit des nouvelles formes d'emploi (**ubérisation**) : à part quelques « privilégiés » dotés de compétences très recherchées et bénéficiant d'emploi durable assorti d'une protection sociale étendue et comparable au système actuel, la majorité des actifs en emploi cumulent plusieurs activités et différentes formes d'emploi, et alternent régulièrement des périodes d'activité et de recherche d'activité.

Dans une telle configuration, il devrait y avoir dans un pays comme le Luxembourg - habitué à avoir une large classe moyenne - une forte demande de protection sociale, puisqu'il s'agirait - de toute évidence - d'un régime économique à salaire variable, foncièrement inégalitaire, et risquant de déboucher sur une société en sablier sans classe moyenne.

Graphique 11 : Part relative des différentes sources de revenu dans le revenu brut des ménages du quintile inférieur en Europe



Source : Commission européenne

⁵⁸ Sous l'hypothèse (extrême) d'une substitution parfaite entre robots et travailleurs, la part de la main-d'œuvre humaine tendrait même vers zéro.

⁵⁹ Certains emplois « qualifiés » pourraient ne rentrer dans la case des « talents spéciaux » ; il est ainsi parfois cité que certains spécialistes médicaux, financiers ou juridiques (voire des professeurs d'université) pourraient voir leurs tâches et emplois, pourtant à haute valeur ajoutée, être automatisés ; voir à ce sujet : <https://www.wired.com/2016/10/president-obama-mit-joy-ito-interview/>.

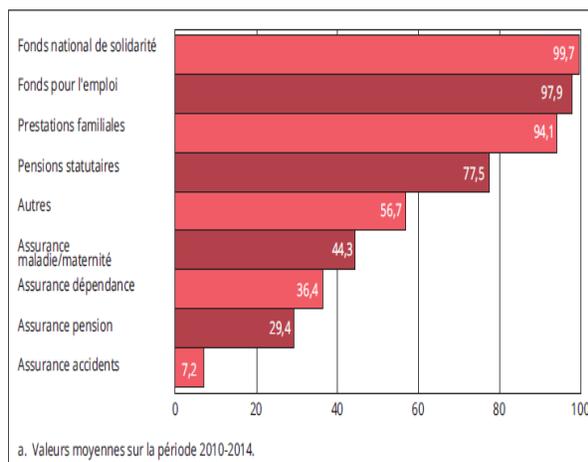
Les dépenses de protection sociale (28,7% du PIB en moyenne au sein de l'UE, 22,7% au Luxembourg) devraient en conséquence être refondées (à la fois dans le « fléchage » des dépenses et leur mode de financement).

Les réformes⁶⁰ envisageables en pareille circonstance (automatisation et ubérisation) seraient de plusieurs ordres et devraient concerner à la fois la protection sociale, le droit du travail, la fiscalité du travail et du capital, la politique d'innovation et de concurrence, etc. Les pistes évoquées ci-après s'inscrivent dans cette perspective, et sont - pour certaines - pertinentes même dans le cadre actuel (salariat représentant 97% de l'emploi total).

1. La fusion des comptes de la sécurité sociale et de l'Etat

En dépit de l'essor de l'emploi au Luxembourg sur les dernières décennies, les cotisations sociales (des entreprises et des personnes protégées) représentent autour de 50% des recettes courantes de la protection sociale qui est en réalité très dépendante des « transferts » en provenance de l'Etat⁶¹.

Participation de l'Etat au financement des régimes de protection sociale (en %)



Part des cotisations dans les recettes de la protection sociale



Sources : IGSS, Eurostat

Puisque dans une économie de chômage technologique la masse salariale « cotisable » serait potentiellement réduite, l'Etat social luxembourgeois - pensé autour de la protection des ouvriers industriels et adossé à des cotisations sociales sur les revenus d'activité - devrait évoluer et reposer davantage encore sur des impôts et des contributions assis sur d'autres assiettes que les salaires (chiffre d'affaires, valeur ajoutée, patrimoine, pollution, licence d'exploitation, bénéfiques, etc.). Dans un tel contexte, la séparation des comptes de la sécurité sociale et de l'Etat perdrait en pertinence et une présentation consolidée des comptes des Administrations centrales et sociales deviendrait une

⁶⁰ Les « réformes » envisagées ne considèrent que marginalement le caractère de « petite économie ouverte potentiellement victime de déterminisme » du Luxembourg, ne tient pas compte de la soutenabilité en termes de coûts des mesures évoquées, des contraintes d'ordre légal les concernant, ni de leur incidence sur la mobilité des capitaux. Il est implicitement considéré que la production potentielle ne serait pas réduite, d'autant plus que les robots n'ont besoin, en principe, pas de pause (au-delà des périodes de maintenance).

⁶¹ Ainsi quand on « oppose » parfois le déficit de l'Administration centrale au surplus de la sécurité sociale luxembourgeoise, il s'agit en réalité d'une présentation « biaisée » dans la mesure où l'Administration centrale verse de l'ordre de 4 milliards d'euros de transferts à la sécurité sociale par an.

alternative crédible. Cette fusion des comptes permettrait d'ailleurs qu'il y ait une discussion générale large et unique sur les comptes publics consolidés lors des votes du Budget au Parlement (sous l'hypothèse que le Parlement ne sera pas « ubérisé »), et devrait favoriser le rapprochement des « guichets⁶² » et la lutte contre la fraude sociale.

2. La rationalisation des prestations sociales existantes

Il existerait dans le système actuel de protection sociale luxembourgeoise près de 80 prestations différentes⁶³. Dans une économie - automatisée et largement « ubérisée » - où les carrières risquent d'être heurtées, regrouper certaines prestations (prestations de famille, de logement, d'exclusion sociale, de chômage par exemple) pour créer une allocation de référence unique (l'ARU)⁶⁴, plafonnée, conditionnée au patrimoine et fiscalisée, qui permettrait de mettre fin aux doublons, à la multiplication des guichets, à certains effets d'aubaine⁶⁵ », et qui ferait office de complément de revenu ferait sens. L'existence de cette allocation unique permettrait également d'opérer une nette distinction au sein de la protection sociale luxembourgeoise entre revenus de remplacement fonction du salaire antérieur (retraite, indemnisation en cas de maladie et d'accident), et prestations universelles versées à tous (mais plafonnées et sous strictes conditions). Concrètement, l'ARU serait destinée à couvrir les différents risques et besoins hors pensions, maladie, et situations exceptionnelles (survie, invalidité, dépendance), serait fonction du budget de référence⁶⁶, et varierait en fonction du patrimoine des ménages, et de la participation à des activités de formation des adultes ne poursuivant pas des études mais connaissant des périodes d'inactivité (logique du *learnfare* en plus du *welfare*). L'ARU remplacerait donc les prestations familiales, la subvention loyer, le RMG/REVIS, le chèque service accueil, l'allocation de vie chère, l'indemnité maternité/congé parental, l'allocation de chômage, et serait financée par l'impôt⁶⁷. Par ailleurs, la vieillesse (pensions, dépendance), la maladie (indemnités journalières, soins de santé) seraient financées par des contributions obligatoires intégrant éventuellement des systèmes de bonus-malus (en fonction de paramètres sanitaires⁶⁸ et monétaires⁶⁹ par exemple).

⁶² Il existe actuellement 10 institutions de sécurité sociale au Luxembourg : caisse nationale de santé, caisse de maladie des fonctionnaires et employés publics, caisse de maladie des fonctionnaires et employés communaux, entraide médicale de la société nationale des chemins de fer luxembourgeois, mutualité des employeurs, association d'assurance accident, caisse nationale d'assurance pension, fonds de compensation, caisse pour l'avenir des enfants, centre commun de la sécurité sociale.

⁶³ Voir : Chambre de Commerce de Luxembourg (2013), Réformer les transferts sociaux pour plus d'équité et d'efficience.

⁶⁴ À ne pas confondre avec un revenu de base car l'ARU est unique mais non universelle.

⁶⁵ Dans le système actuel, les prestations familiales versées à un enfant de famille aisée est du même montant que celles versées à un enfant de famille modeste.

⁶⁶ Le budget de référence tient compte de la composition des ménages et des besoins de base pour mener une vie socialement active au Luxembourg; voir : <http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/cahiers-economiques/2016/PDF-Cahier-122-2016.pdf>

⁶⁷ Il s'agirait à certains égards d'une démarche proche de celle mise en place par le Royaume-Uni qui progressivement va remplacer l'allocation de demandeur d'emploi liée au revenu, l'allocation de travail et de soutien liée au revenu, le complément de revenu, le crédit d'impôt pour personnes exerçant une activité, le crédit d'impôt pour enfants, l'allocation de logement par une allocation unique : l'« universal credit ».

⁶⁸ Pratique du sport, consommation d'alcool et de cigarettes, etc.

⁶⁹ Taux qui seraient variables en fonction du revenu et du patrimoine.

3. L'implication des entreprises dans la fourniture de services publics

Sous l'hypothèse retenue d'automatisation à grande échelle et de parcours professionnels « ubérisés », les entreprises devraient être « incitées/obligées » de participer directement à la production de services publics (gratuits) afin de soulager les comptes sociaux⁷⁰. Il pourrait ainsi être envisagé de conditionner certains régimes dérogatoires bénéficiant aux entreprises (amortissements différés, reports de pertes, régime des impatriés, crédits d'impôts, etc.) au fait qu'elles mettent à disposition de leurs travailleurs occasionnels à partir d'un certain seuil de prestations annuelles des crèches d'entreprises gratuites ou des « centres de formation ». De même, les bonifications d'investissement pourraient désormais n'être possibles que pour des investissements « socialement responsables » et des investissements dans des « social impact bond⁷¹ » destinés à financer des projets en lien avec la protection sociale⁷².

4. Un statut d'actif/entrepreneur et le numéro de CNS pour créer sa société en quelques clics

Dans l'économie ubérisée et automatisée, des règles anti-abus devraient exister pour éviter que les actifs ne profitent indûment de l'allocation de référence unique (ARU) et les inciter à se comporter comme des « commerciaux » qui alternent formation, recherche d'activités, et travail. Le système de protection sociale 2.0 devrait donc permettre d'avoir une vision globale de la situation patrimoniale des bénéficiaires, et l'activité entrepreneuriale devrait être facilitée. Il pourrait en conséquence être créé un statut⁷³ de l'actif/entrepreneur comparable au titre d'artiste évoqué au Luxembourg en 2013⁷⁴. Pour cela, le numéro de CNS pourrait pour toute personne de plus de 16 ans générer automatiquement un numéro de TVA permettant à chacun, sans de lourdes formalités administratives, d'être rémunéré comme « travailleur ubérisé », et à l'ensemble des services sociaux et fiscaux d'être informés des activités - y compris complémentaires - des contribuables/assurés. Au fur et à mesure de sa carrière et suivant le chiffre d'affaires généré, l'actif/entrepreneur pourrait migrer vers un autre statut de société, tout en conservant d'ailleurs son numéro de TVA/CNS.

⁷⁰ Une telle approche a d'ailleurs déjà eu cours au Luxembourg ; en 1897 l'Etat liait les concessions minières à l'obligation, pour les sociétés sidérurgique, de fournir chaque année à l'agriculture d'importantes quantités de scories à des prix de faveur, et a début du 20^{ème} siècle les concessions minières étaient liées à l'obligation de construire de nouvelles lignes de chemins de fer.

⁷¹ Voir : <http://www.fondation-idea.lu/2016/06/01/son-nom-est-bond-social-impact-bond/>

⁷² Les normes comptables seraient donc globalement révisées (les investissements en robots pourraient même avoir un traitement comptable et fiscal repensé).

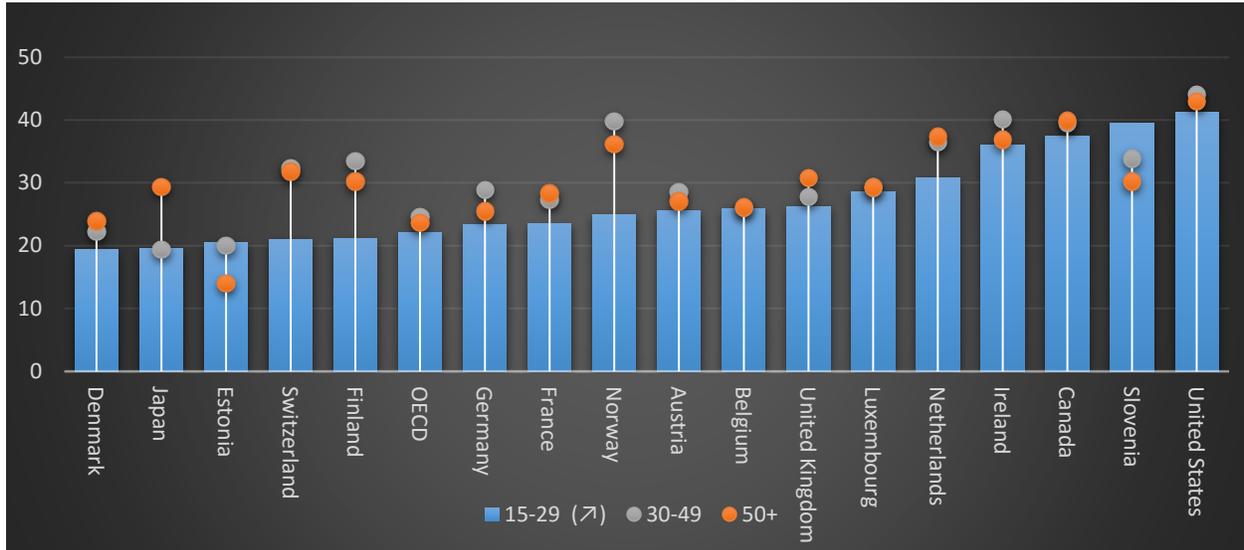
⁷³ Il ne s'agirait pas d'un statut unique (d'autres formes d'organisation du travail pouvant exister), mais d'une possibilité offerte à tous d'être entrepreneur.

⁷⁴ Le « titre » d'artiste à un moment envisagé et pour lequel le maintien de l'aide sociale aux artistes professionnels indépendant était conditionné à une augmentation de revenus professionnels bruts de 10% depuis l'admission au bénéfice de l'indemnisation ou le renouvellement de cette admission, et à la participation à au moins 4 mesures d'accompagnement concernant le développement de son activité (formation, workshop, coaching, etc.) pourrait servir de modèle ; voir : Projet de loi relatif 1) aux mesures sociales au bénéfice des artistes professionnels indépendants et des intermittents du spectacle 2) à la promotion de la création artistique.

5. La reconnaissance fiscale du bénévolat et l'utilisation de monnaie électronique du temps

Dans le système économique et fiscal actuel, les dons aux associations donnent droit à des réductions d'impôt alors que le temps consacré au bénévolat ne donne droit à aucune considération du point de vue de la législation socio-fiscale.

Graphique 12 : Proportion de la population (par âge) engagée dans des activités bénévoles (moyenne entre 2006 et 2015)



Dans une économie automatisée-ubérisée, l'actif/entrepreneur peut être - malgré lui - confronté à de longues périodes d'inactivité à certains moments. La partie de ce « temps libre » consacrée à des activités bénévoles (reconnues d'utilité publique) pourrait donner droit à des « bonus » d'allocation de référence unique, des réductions d'impôt sur le revenu, ou des possibilités de prestations dans le cadre du statut actif/entrepreneur en franchise de TVA. Aussi, l'Etat luxembourgeois pourrait inciter à la création d'une monnaie électronique qui alimenterait un compte « temps de services ». Concrètement, une personne pourrait (en dehors de son entourage immédiat) rendre quelques services (réception de colis, promenade d'un chien pendant les vacances, babysitting ponctuel, accompagnement d'une personne âgée au théâtre, etc.) qui alimenteraient son compte « temps de services » et lui garantiraient en retour à l'avenir (quand il aura un chien, un enfant, aura des petits travaux à faire, ou quand il sera âgé, etc.) un retour de services d'un membre de la communauté⁷⁵.

6. Divers

Plus généralement, les réorientations nécessaires de l'Etat providence - sous l'hypothèse envisagée (automatisation, ubérisation) – pourraient devoir s'accompagner d'une refonte profonde du système économique et fiscal. Le partage du temps de travail pourrait dans ce contexte devenir une revendication constante (le Luxembourg connaîtrait alors probablement son « moment de Wassenaar (refonte profonde de la protection sociale et des institutions du marché du travail aux Pays-Bas dans le milieu des années 1980)⁷⁶». Le Grand-Duché pourrait devoir également mettre en place une politique d'immigration plus « restrictive » qu'actuellement dans un contexte où la demande d'emploi serait relativement peu dynamique. Par ailleurs, puisque chaque actif serait un entrepreneur potentiel, les chambres

⁷⁵ Ce système serait proche de l'esprit du modèle des banques du sang ou des cartes de don d'organes.

⁷⁶ Voir : Jelle Vissier (2000), La réduction du temps de travail aux Pays-Bas.

professionnelles (CSL, CC, CDM, etc.) et les différents syndicats devraient probablement fusionner en une seule entité « Maison des activités⁷⁷ » qui serait l'interlocuteur privilégié des actifs/entrepreneurs et des pouvoirs publics pour assurer le niveau optimal de concurrence et permettre de « parfaire » les institutions nécessaires au bon fonctionnement de l'économie (droit à l'expérimentation, valorisation des données collectées via les plateformes, droit des actifs/entrepreneurs, modernisation du droit du travail, ingénierie salariale, etc.). Aussi, des « taxes » exceptionnelles sur les fins de mission pourraient être introduites pour financer les dépenses d'allocation de référence unique liées à l'instabilité de l'emploi. Afin de garantir des niveaux d'inégalité « acceptables » et d'éviter les troubles sociaux, l'Etat social pourrait progressivement se compléter d'un volet patrimonial (obligation de distributions d'actions gratuites aux travailleurs - y compris les travailleurs occasionnels - soit une généralisation de l'actionnariat salarial, dividende universel de base sous forme d'un patrimoine de départ financé par un prélèvement sur le stock de capital, etc.), la fiscalité des successions pourrait ne plus être fonction des liens familiaux entre héritiers mais de la valeur et de la nature du patrimoine transmis et du patrimoine détenu par l'héritier, la fiscalité de l'immobilier pourrait être fonction du statut d'occupation du logement (nombre de pièces non utilisées, etc.), les dépenses fiscales pourraient être plafonnées et mises sous stricte conditions de revenus⁷⁸, etc..

D'autres modifications de l'environnement économique encore plus incisives (introduction d'une monnaie fondante, contrôle des naissances, règles strictes encadrant la constitution de groupes d'entreprises, élimination de la propriété intellectuelle, financement de logements sociaux par les entreprises, etc.) pourraient également s'avérer nécessaire afin d'empêcher que l'automatisation des emplois et l'ubérisation du marché du travail ne se transforme en précarité.

Heureusement, les études disponibles concernant le futur du travail et l'apparition permanente de nouveaux métiers permettent de conclure que la probabilité d'arriver à de tels extrêmes est assez faible...

⁷⁷ Voir : Nicolas Henckes (2016), Rifkin = la fin des syndicats ?

⁷⁸ Concrètement un actif ayant un emploi régulier, protégé, et bien rémunéré ne bénéficierait plus de certains crédits d'impôt (par exemple le Bellegen akt), ni de certains abattements fiscaux (l'assurance prévoyance vieillesse pourrait ainsi être obligatoire à partir d'un certain montant de revenus, l'abattement extraprofessionnel serait supprimé).

Commentaires

Frantz Fayot
Député

La disruption du monde du travail à l'aube de la troisième révolution industrielle est assurément l'un des enjeux majeurs auxquels devra faire face le personnel politique, au Luxembourg et ailleurs, dans les mois et années à venir. La peur des destructions massives d'emplois, la crainte d'une précarisation des travailleurs les moins formés, le questionnement sur la compétitivité et la créativité de nos entrepreneurs - tout cela constitue un cocktail explosif qu'il est important de prendre au sérieux. D'autant plus que l'année 2016 a montré que le fonctionnement de nos démocraties est lui-même exposé à la disruption par des démagogues qui parviennent désormais à gagner des élections en proposant de fausses solutions simples et radicales aux perdants de la globalisation : la Grande-Bretagne lutte avec un Brexit qui s'annonce compliqué, et la présidence de Donald Trump est une attaque quotidienne contre l'Etat de droit américain, qui se produit sous les yeux incrédules et terrifiés du monde entier. Le fonds de commerce de ce populisme radical étant la peur, et quoi de plus angoissant que la peur de l'avenir, il faut formuler une réponse politique satisfaisante à ces défis, si on veut éviter que la disruption technologique contribue à aggraver la disruption démocratique.

Pourtant, à ces disruptions du monde du travail induites par les nouvelles technologies⁷⁹, les schémas de pensée politiques et sociétaux sont, eux, encore bien ancrés dans la deuxième révolution industrielle. Pour preuve, la mini polémique suite à la déclaration du Vice-Premier ministre luxembourgeois sur le temps du travail au pot de Nouvel An du LSAP. Une invitation à la discussion sur le temps de travail tourne vite, chez nous, à un quasi pugilat politique, les protagonistes prenant position selon des lignes de démarcation - des tranchées presque - classiques et bien définies. On continue à penser seulement en contrats de travail, à durée indéterminée si possible, en semaines de 40 heures ou "35 heures à la française", à l'âge de départ à la retraite à 65 ans.

Ce non-débat est révélateur d'une crispation face au changement. Tout le monde - patronat, syndicats, politiques - est d'accord d'y réfléchir "ensemble" ou "dans sa globalité" (voir l'article "Arbeitszeit als Politikum", dans le Wort du 13 février 2017), mais personne n'est prêt à remettre en question ses acquis et schémas de pensée, encore moins de proposer des pistes de réforme concrètes. Les initiatives politiques comme celle du "revenu universel" empruntée au rapport sur la robotique de Mady Delvaux⁸⁰ et proposition-phare de Benoît Hamon en France, sont reçues avec scepticisme - mais au moins elles suscitent le débat. La discussion est déjà plus avancée en Allemagne, où le ministère de l'économie et de l'énergie et le ministère de l'éducation et de la recherche ont mis sur pied la plateforme "Industrie 4.0"

⁷⁹ L'intelligence artificielle et la robotisation, l'internet des choses, la numérisation, l'économie de plateforme, le blockchain.

⁸⁰ Auteure du rapport à la base de l'adoption d'une résolution avec recommandations législatives à la Commission du Parlement européen sur les aspects de droit civil liés à la robotique (adoptée le 16 février 2017) (2015/2103(INL)) :

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P8-TA-2017-0051>

A noter qu'une commission jointe de la commission économique et de la commission juridique discutera les conclusions du rapport et de la résolution sur la robotique avec Mme Delvaux, en présence des Ministres luxembourgeois de l'Economie et de la Justice, le 17 mars 2017.

pour définir le cadre du travail de l'avenir pour l'industrie allemande⁸¹. Au Luxembourg aussi, le ministère du travail va lancer dans les prochains mois une réflexion sur l'organisation future du travail, comme l'a annoncé Nicolas Schmit lors du récent échange à la Chambre des Députés sur l'étude Rifkin le 6 février 2017. Dans ce contexte de pré-débat crispé, la note de Michel-Edouard Ruben est un apport important à la discussion sur le monde du travail de l'avenir, avec des pistes de réflexion intéressantes dont la politique ferait bien de s'inspirer.

Qu'on exagère peut-être l'ampleur de la "disruption" du monde du travail est possible, voire probable, et M.-E. Ruben montre que l'emploi salarié est toujours, et de manière très claire, le modèle dominant avec une proportion faible d'emplois non-salariés (page 9 de la note). Ce n'est sans doute pas la moindre explication à la relative inertie du monde politique, syndical et patronal face à la "disruption numérique" : l'urgence à l'action n'est tout simplement pas encore donnée.

Aussi, l'histoire montre-t-elle que chaque révolution industrielle s'accompagne de peurs similaires de destruction de l'emploi liées à l'émergence des nouvelles technologies: rappelons le "Luddisme" au Royaume-Uni au XIXe siècle, ainsi que les "Maschinenstürmer", qui s'attaquaient aux machines de tissage mécaniques en réaction à l'aggravation de leur statut social. Est-ce qu'un sort similaire attendra, demain, les robots?

Quelle que soit, au final, l'envergure de l'effet de la Troisième Révolution Industrielle sur le travail, ne pas en discuter, ne pas y réfléchir, ensemble, serait irresponsable à l'égard des générations futures, car, comme le souligne l'auteur de la note Idea, ce n'est pas que la manière de travailler qui en dépend, mais aussi notre système de pensions et de sécurité sociale.

Trois enjeux me semblent primordiaux dans ce débat: l'éducation (1.), la question du vivre-ensemble (2.) et la marge de manoeuvre dans un monde globalisé (3.).

1. Education et emplois du futur

Comme le remarque M.-E. Ruben dans sa note, la transition vers une économie numérique implique qu'"apparaissent sans cesse de nouveaux besoins en compétences, et que dans l'état actuel de nos connaissances il est tout simplement impossible de "savoir" quels seront les emplois de demain" (Note, p.12 et l'encadré p.13).

Il est ainsi devenu un lieu commun de dire, au sujet de nos enfants qui sont actuellement scolarisés au fondamental et au secondaire, qu'ils sont formés à des métiers qui n'existent pas encore. Ce discours séduit d'ailleurs les jeunes, comme le montre l'exemple du Lycée Aline Mayrisch, qui ambitionne de

⁸¹ <http://www.plattform-i40.de/I40/Navigation/DE/Industrie40/WasIndustrie40/was-ist-industrie-40.html> :

"Die Plattform Industrie 4.0

Die Plattform Industrie 4.0 verfolgt das übergeordnete Ziel, die internationale Spitzenposition Deutschlands in der produzierenden Industrie zu sichern und auszubauen. Sie will den anstehenden digitalen Strukturwandels vorantreiben und die dafür notwendigen einheitlichen und verlässlichen Rahmenbedingungen schaffen. Je mehr sich die Wirtschaft vernetzt, desto mehr Kooperation, Beteiligung und Koordination aller relevanten Akteure wird notwendig. Der Anspruch der Plattform ist es daher, im Dialog mit Unternehmen, Gewerkschaften, Wissenschaft und Politik ein einheitliches Gesamtverständnis von der Industrie 4.0 zu entwickeln. Handlungsempfehlungen für einen erfolgreichen Übergang zur Industrie 4.0 zu erarbeiten und anhand von Anwendungsbeispielen aufzuzeigen, wie die Digitalisierung der industriellen Produktion in Unternehmen erfolgreich umgesetzt wird."

former les jeunes aux nouvelles technologies et de leur donner les moyens d'évoluer dans le monde du travail de demain. Il est probable aussi que les jeunes auront des carrières très différentes de celles de leurs grands-parents et parents et changeront plus souvent d'employeur, voire alterneront entre emplois salariés et non-salariés. Ces tendances sont déjà perceptibles aujourd'hui et s'accroîtront encore si le pari du Luxembourg de construire un modèle économique faisant la part belle aux nouvelles technologies réussit.

Toutes ces adaptations requièrent un modèle éducatif qui saura donner les outils aux jeunes afin de s'adapter et de se former continuellement tout au long de leur vie, à rester curieux, à être entrepreneurs et créatifs.

Mais les dernières années, voire décennies, ont montré qu'il est difficile de réformer notre système éducatif pour l'adapter à des exigences nouvelles. Certes, il faut toujours assurer les fondamentaux et encourager l'effort, mais aussi tenir compte des talents individuels, des barrières socio-culturelles. L'appareil de l'éducation nationale, de plus en plus complexe, a besoin de s'adapter aux conditions nouvelles de la société et de l'activité économique.

Cependant, toute velléité politique à introduire une éducation plus individualisée, à réformer l'enseignement des langues, à revoir la transmission des savoirs et donc aussi la relation entre maître et élève rencontre tout de suite de l'hostilité et la réticence à changer quoi que ce soit à des traditions bien établies.

S'il ne faut pas jeter le bébé avec le bain, il est des signes qui ne trompent pas, tels nos mauvais résultats aux évaluations PISA, le fait que notre enseignement discrimine les lusophones et francophones, surtout de milieux défavorisés, à cause aussi d'un multilinguisme qui n'est pas à la portée de tous les enfants.

Il y a eu certes au fil des années des adaptations et des réformes qui ont fait bouger l'enseignement à tous les niveaux, l'ont ouvert et démocratisé dans une certaine mesure.

Dans une question parlementaire du 4 mai 2016 j'avais demandé au Ministre de l'Education comment le Luxembourg se positionnait par rapport à ce qu'un expert avait qualifié de "révolution éducative", ces tendances lourdes⁸² qui se dessinent de par le monde et qui, pour certaines du moins, caractériseront sans doute, demain, les meilleurs systèmes d'éducation.

⁸² J'avais renvoyé à l'exposé de Yvan Attou à la séance académique de la Chambre des salariés du 16 mars 2016, au cours de laquelle cet expert français avait esquissé les grandes lignes de la révolution éducative en cours:

- La relocalisation, la mondialisation menant à un retour au territoire;
- La fin d'une éducation monolithique, uniforme pour tout un pays, au profit d'un savoir local, différencié ;
- L'individualisation de l'enseignement;
- La numérisation, comme facteur de disruption, induisant des phénomènes comme les cours en ligne ;
- La «pédagogie inversée», impliquant la «classe- atelier», avec par exemple des podcasts et des débats en classe;
- La mise en concurrence des enseignants;
- L'externalisation de l'éducation et le risque d'abdication de l'école publique.

La réponse ministérielle, qui insistait sur la réflexion de longue date au MENJE sur le sujet de la modernisation de l'éducation, se déclinait en quatre parties :

1. L'autonomie des lycées comme garante de l'innovation et de l'esprit d'initiative.
2. L'élaboration de cadres de référence pour les points-clés du développement scolaire.
3. La promotion des talents en flexibilisant l'offre scolaire afin de faire face à la diversité des élèves.
4. Le ministère fait entrer l'École dans l'ère du numérique par sa stratégie Digital(4)Education

Finalement, la réponse indiquait que le ministère était en train de procéder à un état des lieux, de janvier à décembre 2016, pour "apprécier sur place la diversité des lycées qui s'adaptent aux profils de leurs élèves, pour connaître la force innovatrice des lycées, leurs projets, leurs aspirations, leurs visions, leurs préoccupations, pour aller à la rencontre des acteurs scolaires et valoriser les initiatives et les projets initiés, mais surtout pour connaître les défis auxquels les lycées sont confrontés, les solutions qu'ils proposent."

Il s'agit d'une réponse certes encourageante, mais partiellement seulement, car elle se concentre sur les lycées et occulte très largement la problématique de l'école fondamentale, et ne parle pas du tout de l'épineux problème de la formation professionnelle. Aussi est-il permis de douter que les "solutions" avancées représentent le véritable changement d'axiome qu'il faudrait à notre système éducatif d'être plus performant et plus adapté aux besoins d'une école du XXI^e siècle.

L'éducation est la clé de voûte d'une transition réussie vers la troisième révolution industrielle et à l'adaptation au nouveau travail qui attendra nos enfants et petits-enfants.

2. Numérisation, robotisation et vivre-ensemble

La robotisation, l'intelligence artificielle et la numérisation ont un réel potentiel de destruction d'emplois, surtout pour les travailleurs peu qualifiés. Ainsi, selon les prédictions les plus pessimistes, la troisième révolution industrielle pourrait encore aggraver les inégalités dans nos sociétés et accélérer la concentration du seul moyen de production encore relevant, le capital, entre les mains de quelques super-capitalistes⁸³. Penser que les travailleurs rendus redondants par les robots pourront tous être réaffectés au moyen d'une formation professionnelle adéquate relèverait de l'utopie.

La numérisation, l'intelligence artificielle, les robots ne doivent pas être considérés comme des lois naturelles, comme une vague à laquelle on ne saurait échapper. Il appartient au contraire à la politique d'encadrer, par des règles fiscales, sociales, juridiques, ces outils et moyens de communication. Il faudra que la politique décide dans quels domaines il est désirable de confier le travail à des robots, et dans quels secteurs il est au contraire impératif que les humains fassent le travail. L'intervention publique ainsi

⁸³ FAZ "Wir schaffen uns ab", Frank Rieger, 28.1.2016 - le "World Economic Forum" de Davos était cette année consacré à la robotisation : "Doch je weniger Menschen an der Wertschöpfung finanziell beteiligt sind, desto weniger können sie noch die Waren kaufen, welche die Maschinen produzieren. Gleichzeitig büßen sie die Möglichkeit zur gesellschaftliche Teilhabe ein. Sie verlieren kollektiv die Macht, ihre Interessen zu artikulieren und zu vertreten. Die Konzentration finanzieller Mittel in wenigen Händen ist schon heute auf einem atemberaubenden Niveau. Die Schere zwischen Unternehmensprofitem und Arbeitslöhnen geht seit der Jahrtausendwende scheinbar unaufhaltsam immer weiter auf."

décrite ne sera pas facile à concevoir ni à exécuter, car il faut éviter de brider la créativité technique tout en imposant des objectifs sociaux et en veillant à sauvegarder une dimension humaine dans le progrès technique. Dès aujourd'hui, il apparaît que la numérisation est source d'incroyables dérives que les entreprises n'arrivent pas à endiguer et que les Etats trouvent de plus en plus de mal à réguler. Mais il apparaît aussi que cette régulation sérieuse, accompagnée de sanctions strictes, est indispensable pour sauvegarder les libertés publiques, la démocratie et l'intégrité de l'homme.

Après la libre circulation des capitaux, le libre emploi des robots et de l'intelligence artificielle présente ce vrai danger d'être une nouvelle étape, peut-être le stade ultime, d'un capitalisme débridé qui d'ores et déjà met à mal nos démocraties. Les politiques, surtout les socialistes et sociaux-démocrates, ne devront pas refaire l'erreur de considérer cette nouvelle évolution du libre marché comme une loi naturelle à laquelle ils ne peuvent rien opposer - au risque de se rendre définitivement redondants.

Se posera aussi la question du vivre-ensemble dans nos sociétés, demain. Déjà, la nouvelle génération montre qu'elle n'adhère plus au modèle des parents: travailler dur, tous les jours, pour pouvoir se payer une maison, 4 vacances par année, 2 voitures. L'axiome fondateur des dernières générations, et en particulier celle des baby-boomers selon lequel les enfants devront avoir un avenir meilleur que celui de leurs parents, est mis à mal: il est plus probable que les enfants, pour la première fois depuis très longtemps, auront un avenir moins rose que celui des parents. Les intéressés en sont conscients: ils voient les prix de l'immobilier s'envoler, ils voient les taux de divorce augmenter, ils voient la fin de l'idylle suburbaine basée sur la voiture et sur la "auto-gerechte Stadt".

Pour les prochaines générations, la perspective de travailler moins ne sera peut-être pas terrifiante - ce sera aussi une chance de faire autre chose: de consacrer plus de temps à ses enfants, de s'engager dans un club ou une association, de cultiver un jardin, de lire, de voyager, d'apprendre. Pour beaucoup de femmes et d'hommes, de décélérer et de réapprendre à vivre.

La troisième révolution industrielle s'accompagnera peut-être aussi d'un regain d'intérêt pour les professions du soin, pour les activités créatives et artistiques. Ce sont, après tout, celles qu'un robot ne saura jamais exécuter. Nous serions dès lors bien conseillés de mettre le paquet sur l'investissement financier et humain dans la culture, dans tous les sens du terme et sur tous les terrains (encouragement aux artistes, diffusion de leurs oeuvres, écoles, musées, théâtres, cinémas, urbanisme, loisirs, sports...)

3. Globalisation

Comment réaliser, au niveau d'un pays, à plus forte raison un petit pays, les réformes proposées par l'auteur, sans nuire à sa compétitivité? Ceci pose la question des marges de manœuvre dans la discussion sur l'organisation du travail, et d'un choix de société.

Choix de société: le Luxembourg est à beaucoup d'égards un pays dirigé comme une entreprise. Certains (les patrons) diront que c'est une entreprise mal gérée, car dépensant trop d'argent (et la rhétorique basée sur le critère économique recettes-dépenses est significative), mais quand même: le Luxembourg veille à sa compétitivité et tente de se "vendre" comme lieu idéal de faire des affaires et de s'établir.

L'objectif avoué de cette politique est le maintien d'une croissance forte, elle-même justifiée par la création d'emplois, générateurs de recettes fiscales garantissant le maintien de notre modèle social. Cette politique n'a en soi rien de répréhensible, mais elle est en contradiction avec le modèle de société que J. Rifkin prédit pour une société post-TIR: il y aurait un "change of metrics" déclarait-il lors de la table-ronde

suivant la présentation en novembre. La croissance ne se mesurera donc plus qu'en termes de points de PIB? Ce serait salutaire, car la croissance infinie n'existe probablement pas, d'une part. D'autre part, la croissance a aussi un coût. En termes environnementaux d'abord. Ensuite, notre pays ne sait plus faire face à l'explosion des prix immobiliers, résultat d'une politique peu volontariste de l'Etat et des communes face à une surchauffe sur le marché foncier. Pour beaucoup trop de familles, vivre à Luxembourg devient un luxe qui dépasse leur budget – elles n'ont d'autre choix que d'aller s'installer de l'autre côté de la frontière. Là où le marché atteint ses limites – trop de profit, trop peu d'offre face à une demande réelle, trop de désordre – la collectivité, l'Etat, la commune, doivent intervenir et réguler.

Sur tous ces aspects, ce n'est donc pas la fin de la politique qui s'annonce, mais au contraire son importance accrue, et la nécessité d'une politique informée, réfléchie, forte. Le défi pour la politique d'aujourd'hui et de demain, c'est de s'engager sur des terrains très spécialisés où il s'agit d'éviter le populisme et le simplisme. C'est aussi, pour chaque politique, de s'impliquer sur des champs nouveaux, de façon approfondie, d'apprendre sans cesse et par là d'être crédible dans le débat public. Les temps sont d'une complexité telle que les politiques devront être aussi des spécialistes à la hauteur des tendances nouvelles pour pouvoir agir consciemment, sérieusement et efficacement. Il y a beaucoup de gourous, beaucoup de technocrates, beaucoup de profiteurs aussi des développements nouveaux ; la politique, dépositaire du bien commun, doit veiller à assurer le bien-être de tous, et surtout des plus démunis de notre société. Donc ne pas laisser faire, mais participer activement à créer une société juste et prospère pour tous.

Serge Allegrezza

Directeur du STATEC

1. Je ne comprends pas la critique acerbe qui frappe l'étude collaborative commanditée à Jeremy Rifkin, encouragée et financée à parité par le gouvernement et la chambre de commerce, même si l'auteur tente de se rattraper dans une note en bas de page. Il y a maintenant de nombreuses études académiques sur le sujet, souvent d'excellente facture, des rapports commandités par les pouvoirs publics... Chacune apporte un éclairage souvent complémentaire.

2. Ordoliberalisme: le néolibéralisme ayant été précipité de son piédestal par les études du FMI, exit dont la doctrine maîtresse des dernières décennies pour laisser la place à une doctrine plus traditionnelle chérie par une frange des économistes allemands, l'ordolibéralisme. Or dans l'histoire des idées politiques, au chapitre de l'évolution de la doctrine "libérale" sensu lato on distingue une palette très riche d'économistes et de penseurs défendant des thèses contrastées (voir Serge Audier in Alternatives économiques, 1/10/2013) tels Alexander Rüstow, Wilhelm Röpke, Walter Eucken, On a le sentiment que cette branche particulière de la philosophie politique, si elle devait servir de référence à l'auteur du document, mériterait d'être précisée et approfondie.

3. Il y a à mon avis deux questions fondamentales. Premièrement, la question fondamentale est de savoir si l'emploi total va se contracter substantiellement suite à la robotisation accélérée ou bien augmenter temporairement comme le prétend RIFKIN. Deuxièmement, la question de la transformation du poste de travail et de son statut en termes de qualifications, de contrat, de rémunération. Le document les effleure en diagonale, il ne les discute pas sur le fond.

4. L'auteur, dans les épilogues, semble se placer dans le contexte de l'ubérisation du travail - sans préciser ce que cela comprend - et remet en question le substrat juridique du travail salarié tel que nous le connaissons ainsi que les dispositifs de protection sociale.

C'est là qu'on assiste à un florilège assez amusant de propositions bizarres, ou osées comme la suppression des Chambres professionnelles et organisations syndicales et patronales au bénéfice une "maison de l'activité", la revendication d'une réduction du temps de travail (bien vu!), un contrôle d'immigration (au sein du marché intérieur?), mais aussi l'introduction "la monnaie fondante, contrôle des naissances, règles strictes encadrant la constitution de groupes d'entreprises, élimination de la propriété intellectuelle, financement de logements sociaux par les entreprises" etc. Ces mesures seraient indispensables pour contrer l'ubérisation du travail et le danger du précaire.

Le document lance un débat en s'attaquant frontalement à des institutions et à un imaginaire bien ancrés dans le paysage politique luxembourgeois. L'auteur n'a pas livré l'articulation argumentée entre les tendances supputées de la technologie et la liste de remèdes disparates envisagés.

Céline Yan-Qi
Economiste

Cette publication est à la fois ambitieuse et au cœur de l'actualité. Elle est ambitieuse et actuelle car elle « s'attaque » au sujet compliqué, voire passionnel, de l'impact de la robotisation, et plus généralement du progrès technique (numérisation, intelligence artificielle, ...), sur l'emploi et le salariat. C'est un rapport qui en réalité place le salariat comme un horizon indépassable ; il est ainsi « dérivé » de la théorie des organisations (Coase, Williamson) que le système productif a intérêt à reposer sur des salariés plutôt que sur des travailleurs indépendants (pour des raisons de lien social et de coûts de transaction notamment), et fait appel à l'ordo-libéralisme et à la théorie de la régulation comme alliés objectifs au maintien du salariat comme forme d'organisation du travail. Sur la base du « parti pris » optimiste de l'auteur⁸⁴ concentré dans le chapitre IV (pourquoi il y aura encore des emplois en quantité au Luxembourg à l'avenir : variation sur le thème d'Autor), il y aurait de quoi se demander pourquoi alors y-a-t-il une telle crainte (dans les milieux académiques, politiques, médiatiques, syndicaux, etc.) de l'avènement du robotariat et de l'ubérisation?

Je suis personnellement totalement sceptique sur la foi de l'auteur que ceux qui aujourd'hui s'inquiètent de la perspective de fin du salariat et de chômage technologique de masse s'apparenteraient à des pessimistes professionnels. Il me semble ainsi que l'auteur, malgré certaines propositions pertinentes (Etats investisseurs, allocation unique à distinguer d'un revenu universel, droit de la concurrence refondée, investissement dans la formation et l'éducation, responsabilité sociale des entreprises, incitation au bénévolat afin de créer du lien intergénérationnel et d'occuper les actifs non employés), ne prend pas la juste mesure de la révolution technologique en cours et adopte un comportement qui consiste à se demander « quelle couleur de maillot choisir pour aller nager » alors qu'il faut affronter un tsunami⁸⁵ ! L'espérance est certes un risque à courir mais considérer qu'il y aura encore des emplois (salariés) demain car il y en a eu hier est un optimisme douteux reposant sur une méthode de prévision hasardeuse. En effet, ce n'est pas parce que les services ont su offrir des débouchés alors que l'industrie était en déclin, que les craintes de chômage technologique de Keynes ou de Leontieff se sont révélées infondées durant des décennies - qui ont coïncidé avec les 30 glorieuses la grande modération (1985 - 2008) - qu'il en sera de même à l'avenir. Comme le disait David Hume « l'induction n'a pas un fondement logique mais psychologique ».

La quasi-certitude de l'auteur que « le passé récent du Luxembourg invite à croire qu'il y aura probablement encore des emplois en grande quantité à pourvoir dans le pays dans le futur » peut donc être perçu comme une myopie au désastre, d'autant plus que la petite taille du Luxembourg et le poids important de la finance (11% des emplois directs, dont de nombreux emplois de back office avec une probabilité élevée d'automatisation) le rendent particulièrement vulnérable aux chocs technologiques dans un environnement mondial marqué par la demande de régulation - voire de répression - financière.

L'« exemple de la guêpe » dans la partie II (variation sur le modèle de Coase) est par ailleurs fallacieux, insuffisant, et non-convaincant. Il s'agit dans le cas considéré d'un (quasi) service public sans possibilité de concurrence (on ne peut pas facilement changer de lieu d'habitation et de mairie), et l'entreprise sous-traitante (apparentée à un non-salarié) ayant probablement gagné un appel d'offres n'est pas incitée à adopter un comportement visant à fidéliser le client. Contrairement à ce que suppose l'exemple, il peut y avoir des avantages à externaliser des activités (25% des destructions d'emplois industriels entre 1980 et 2007 en France s'expliqueraient ainsi par le développement d'une partie des activités industrielles vers le

⁸⁴ Qui est un récidiviste puisqu'il avait déjà publié : Luxembourg 2045 : les 30 glorieuses sont devant nous.

⁸⁵ Paraphrase de Christine Lagarde qui avait déclaré à Henry Paulson au G7 de février 2008 : « Hank, nous regardons un tsunami arriver et vous proposez seulement de décider quel maillot de bain on va mettre! ».

secteur des services). Aussi, le postulat de l'emploi salarié (sous-entendu mono-employeur, à temps-plein, en CDI) comme organisation « optimale et définitive » du travail n'a aucune réalité historique puisqu'il correspond à une norme d'emploi récente (les Trentes glorieuses et la société industrielle). Enfin, la recherche d'autonomie par la génération « Geek - Erasmus - Sans frontières » qui exige que leurs emplois fassent sens et aspire à changer volontairement de carrière et d'entreprises au cours de leur vie active (Analyste financier à la City, puis Analyste Social Business dans un pays moins avancé, puis Chef d'entreprise au Luxembourg, et enfin directrice d'ONG à New York), tout comme le succès des régimes d'entrepreneuriat simplifié (statut d'autoentrepreneur en France, SARL-S au Luxembourg, etc.) donnent d'ailleurs à penser qu'un boom du travail indépendant - qui sera probablement le fait de travailleurs qualifiés dans les domaines du Conseil, des TIC, de l'éducation, des activités financières et juridiques, des activités spécialisées scientifiques et techniques, des services à la personne - est à venir (et à un rythme bien supérieur qu'à celui décrit dans les scénarios UK et NL (graphique 4)). Une faiblesse de la publication est de ne pas aborder (de façon exigeante) la protection sociale des non-salariés et son financement. Il aurait en effet été pertinent que l'auteur s'exprime sur le choix entre régimes spéciaux pour les indépendants et harmonisation des droits et obligations entre salariés et non-salariés⁸⁶.

L'auteur évoque « la réduction de la portée et de la durée des brevets afin de favoriser la diffusion de l'innovation » (Partie III) pour répondre aux innovations disruptives qui menaceraient l'emploi, mais - à ma connaissance - le lien entre réduction de la protection de la propriété intellectuelle et croissance de l'emploi n'a pas été établi. Plus généralement, les velléités de réglementation évoquées dans la partie III ne comportent-elles pas les germes de l'effet pervers (la (sur)réglementation en finance n'a-t-elle pas incité aux activités hors-bilan et risquées qui ont conduit à la crise ?) et de la mise en péril (n'y-a-t-il pas un risque que l'innovation soit empêchée car contrainte par la (sur)réglementation ?⁸⁷).

S'agissant de la protection sociale de demain, il est juste de dire que « la première des protections sociales continuera d'être à l'avenir l'éducation et la formation » (Epilogue I). Il est à ce titre impératif que le Luxembourg développe (avec les partenaires sociaux) une cartographie claire des compétences critiques pour l'avenir (en l'état actuel le numérique est la seule compétence régulièrement évoquée), et que la réflexion sur l'école luxembourgeoise (qui de l'extérieur semble se résumer à la question des langues) concerne davantage la nécessité d'instaurer une organisation scolaire qui favorise l'autonomie, l'initiative, l'esprit d'entreprise, la créativité, l'empathie, et qui apprenne à apprendre.

Je terminerai par trois recommandations :

1. Il est dit dans la publication qu'il sera nécessaire de « féminiser davantage certains cursus (STEM⁸⁸) qui risquent de connaître des déficits de compétences et où les femmes sont sous représentées » ; cela me paraît pertinent mais incomplet car (et c'est une omission courante), il aurait dû également être ajouté que si la vie professionnelle des femmes adopte et doit continuer d'adopter des traits de plus en plus « masculins », il faudra également « œuvrer » à « féminiser » les traits de la vie professionnelle des hommes en les incitant à s'investir d'avantage auprès des enfants (recours au congé paternité et au travail à temps partiel) et à se tourner davantage encore vers les métiers de services à personne.

⁸⁶ Dans certains pays les non-salariés sont exemptés de certaines cotisations (et non couverts contre certains risques), ou ont des règles d'assiette et de taux différentes que les salariés.

⁸⁷ Uber n'a-t-il pas augmenté le bien être du consommateur et créé des milliers d'emploi ?; (voir à ce sujet : A. Landier, D. Thesmar, D.Szomoru (2016), An Analysis of Uber Drivers in France. L'impact économique d'Air-BNB n'est-il pas globalement positif (sans parler de l'impact social (échange culturel entre hôtes et voyageurs, rapprochement entre les nations, etc.) ; voir à ce sujet : <http://blog.airbnb.com/limpact-economique-dairbnb-en-france>.

⁸⁸ Science, technologie, ingénierie, mathématiques.

2. En plus de l'ARU (allocation de référence unique), un revenu universel peut être instauré au Luxembourg pour favoriser l'apprentissage permanent. Sur le modèle du SkillsFuture Credit de Singapour⁸⁹, un chèque « formation à durée illimitée » - à faire valoir dans les centres de formation du pays - pourrait être versé à tous les résidents (depuis plus de 3 ans) du Grand-Duché, afin de les inciter à recourir – peu importe leur niveau d'études, leur âge, ou leur statut d'emploi – à de la formation tout au cours de leur vie.
3. Dans le cadre d'un renouveau industriel - possible et souhaitable - au Luxembourg évoqué dans la publication, une attention particulière (sous l'impulsion du Haut Comité pour l'Industrie) devrait être portée sur la stratégie à adopter pour qu'en matière de technologie disruptive (robotique de pointe, intelligence artificielle, voiture autonome, modélisation numérique, cyber-sécurité, etc.) le Luxembourg ne soit pas simplement acheteur-utilisateur mais également producteur.

⁸⁹ « SkillsFuture Credit aims to encourage individuals to take ownership of their skills development and lifelong learning. All Singaporeans aged 25 and above will receive an opening credit of S\$500 from January 2016. Your credit will not expire and the government will provide periodic top-ups, so you may accumulate your credit » ; source : <http://www.skillsfuture.sg>.

Sarah Mellouet
Economiste

Dans le débat relatif aux impacts du numérique sur l'emploi, un biais ordinaire, grandement induit par la focalisation sur une fantasmée « uberisation du travail », consiste à considérer d'une part les « salariés », d'autre part les « indépendants ». Ici synonyme de précarité, là de liberté, l'indépendance est également une qualité sociale, morale, et intellectuelle, courue au niveau personnel comme professionnel, une aspiration salariale d'aujourd'hui et de demain. Ainsi, l'avènement de la figure du salarié indépendant serait aujourd'hui une autre voie.

Dans cette publication de Michel-Edouard Ruben relative au futur du travail, certaines évolutions déjà palpables me semblent minimisées comme l'impact des Technologies de l'information et de la communication (TIC) sur la vie au travail et son organisation, dans le temps et dans l'espace. Ainsi parmi « les organisations futures du travail souvent évoquées » qui sont présentées, il en est au moins une qui semble relever du présent plus que du futur : le « travail mobile basé sur les TIC ».

- **Le « salarié indépendant », figure de la flexibilité organisationnelle**

Dans l'UE28, la forte propension à utiliser les TIC au travail est passée de 21 à 37%⁹⁰ ouvrant la voie à une dispersion partielle des temps et des lieux de travail, mais aussi à un moindre contrôle hiérarchique par la seule **présence au travail** pour privilégier le **résultat du travail** (voir « encadrement intérimaire » comme nouvelle organisation du travail caractérisé par le « mode projet » : collaboration vs. subordination, efficacité vs. présentéisme, loyauté vs. défiance etc.)

D'après la sixième enquête Eurofound sur les conditions de travail, environ 11% des travailleurs de l'UE utiliseraient les TIC en dehors du lieu de travail, particulièrement dans le secteur financier et à des positions hiérarchiques élevées. Le **Luxembourg**, avec le Danemark, les Pays-Bas, la Suède, compte la **proportion la plus importante de travailleurs mobiles TIC** (« ICT-mobile workers ») et de télétravailleurs. Si ces travailleurs (privilégiés ?) bénéficient de meilleures perspectives de carrière et de conditions de travail plus flexibles (66% des travailleurs mobiles TIC et 72% des télétravailleurs, contre 41% pour les autres), elles ne sont – sans doute - pas sans effet sur leurs conditions de vie et de santé. Car une large proportion de ces hyperconnectés travaillent plus de 48h/semaine (et ne les comptent, peut-être, pas au-delà). Au niveau luxembourgeois, outre la progression du numérique et de l'emploi qualifié (+80% en 10 ans (CEDEFOP)), une étude du STATEC a révélé que la proportion de personnes travaillant plus de 50 heures par semaine avait augmenté de 3,6% en 2009 à 6,5% en 2013.

Si le télétravail, entendu comme un mode d'organisation du travail (formalisé) impliquant usage des TIC mais aussi exercice régulier et habituel (jours et horaires définis) de ses tâches chez soi ou dans un tiers lieu, est plus encadré voire encadrable, l'utilisation professionnelle des smartphones, tablettes et autres *smartdevices* n'importe où, n'importe quand, par des *ICT-mobile workers* peut s'avérer plus invasive. Relevant de comportements humains quasi informels plus que de mentions contractuelles, sa régulation est bien plus complexe.

⁹⁰ Voir page 85

https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1634en.pdf

- **Tyrannie de l’instant et fausse urgence ?**

Ainsi, plus que l’automatisation ou « l’uberisation » massives, c’est un mal plus sournois qui pourrait menacer l’emploi et sa qualité : **l’hyperconnexion**.

- 71% des cadres français consultent leurs e-mails le soir et durant leurs congés
- 76% estiment que les outils numériques ont un impact négatif sur leur vie personnelle⁹¹

Plus généralement,

- 30% des « travailleurs du savoir » n’auraient pas le temps pour réfléchir durant leur journée de travail, 58% auraient... 15 à 30 minutes⁹²
- Au Luxembourg, la Chambre des Salariés estime, dans son Panorama social 2016, que près de la moitié des travailleurs travaillent sous pression et qu’un tiers d’entre eux se doit d’être disponible à tout moment, appelant le Gouvernement à organiser des accords collectifs.

Ces données mêlées attestent que l’infobésité, la « *fear of missing out* », l’inflation d’emails peuvent générer, outre une overdose communicationnelle, une surcharge cognitive voire, paradoxalement, un isolement social et professionnel, une déconcentration nuisible et un appauvrissement intellectuel.

- **Séparer le bon grain de l’ivraie numérique**

Peu débattu lors des vives discussions sur le projet de loi travail en France, le « droit à la déconnexion dans l’utilisation des outils numériques », tiré des recommandations du rapport de Bruno Mettling, DRH d’Orange, a survécu à toutes ses moutures⁹³ pour intégrer le Code du Travail. Entré en vigueur le 1^{er} janvier 2017, il autorise un salarié à débrancher ordinateurs, téléphones et autres outils numériques professionnels, sans que reproche puisse lui en être fait.

Si la France apparaît comme précurseur dans sa formalisation légale, des applications concrètes l’ont précédée. Le principe d’une « obligation de déconnexion des outils de communication à distance » avait par exemple été acté dans un accord sectoriel signé entre le patronat des sociétés d’ingénierie et de conseil et des bureaux d’études (Syntec et Cinov) et deux syndicats de salariés (CFDT et CGC). En Allemagne, l’IG Metall avait également fait part de son souhait de l’intégrer au Code du travail. Si le projet de loi porté par la Ministre du Travail allemande (SPD), qui incluait des mesures pour lutter contre le stress au travail, en permettant aux salariés de (se) déconnecter n’est toujours pas en vigueur, les entreprises se montrent très inventives : blocage des serveurs hors des « temps de travail » (de 18h15 à 7h00 et le

⁹¹ Deloitte France (avril 2015)

⁹² Voir : http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/03/14/les-premiers-pas-des-drh-contre-l-invasion-du-mail-professionnel_4882136_3234.html

⁹³ Le Code du Travail (Article L2242-8) a ainsi été modifié : « Les modalités du plein exercice par le salarié de son droit à la déconnexion et la mise en place par l’entreprise de dispositifs de régulation de l’utilisation des outils numériques, en vue d’assurer le respect des temps de repos et de congé ainsi que de la vie personnelle et familiale. **A défaut d’accord, l’employeur élabore une charte, après avis du comité d’entreprise ou, à défaut, des délégués du personnel.** Cette charte définit ces modalités de l’exercice du droit à la déconnexion et prévoit en outre la mise en œuvre, à destination des salariés et du personnel d’encadrement et de direction, **d’actions de formation et de sensibilisation à un usage raisonnable des outils numériques.** » La loi prévoit « qu’à défaut de stipulations conventionnelles prévues au 3° du II de l’article L. 3121-64, les modalités d’exercice par le salarié de son droit à la déconnexion sont définies par l’employeur et communiquées par tout moyen aux salariés concernés. Dans les **entreprises d’au moins cinquante salariés, ces modalités sont conformes à la charte mentionnée** au 7° de l’article L. 2242-8 ».

week-end chez Volkswagen), effacement automatique des emails durant les vacances (Daimler), inscription des heures supplémentaires travaillées hors des locaux de l'entreprise sur le compte épargne-temps (BMW), les journées sans emails et téléphones (PriceMinister, Intel)...

- **Déconnecter : un devoir plus qu'un droit ?**

L'avenir seul ne nous dira pas s'il était utopique d'introduire un « droit à la déconnexion ». Sans étalon de mesure approprié pour comparer l'avant/après, point d'évaluation possible. Mais pour l'heure, sa formalisation comme ses expérimentations ont le mérite d'inviter à questionner les notions d'urgence, en distinguant les feux de paille des feux de forêt, et d'exemplarité en critiquant certains modèles comme celui du « manager hyperconnecté » ou de la hiérarchie scalaire. De même, il permet(tra) aux directions et aux syndicats de se (re)mettre autour d'une table pour penser concrètement l'usage (et le mésusage) du numérique en entreprise⁹⁴. Un débat sociétal mais une responsabilité individuelle en somme. Car, in fine, il incombe à chacun de **se responsabiliser en fixant les limites de sa « e-disponibilité »** (car « on a (parfois) les chaînes que l'on se met » et qu'il est (parfois bis) plus tentant d'ouvrir mécaniquement ses emails, de scroller, sweeper plutôt que de se confronter au vide ou aux autres)). D'ailleurs, l'hyperconnexion isole-t-elle ou l'isolement « hyperconnecte »-t-il ?

⁹⁴ (re)Voir aussi : Avis Annuel 2016 (p 35-36) http://www.fondation-idea.lu/wp-content/uploads/sites/2/2016/09/Avis_annuel_IDEA_version-CA-CS.compressed.pdf

Rachida Hennani
Economiste

L'actualité est riche de références relatives aux défis offerts par l'avènement de la 3^{ème} ou 4^{ème} révolution industrielle. Les concepts fusent, les avis divergent et aucun consensus ne semble émerger. Ce travail, fort intéressant, analyse, non sans impertinence intellectuelle le cas échéant, les scénarios potentiellement réalisables tout en proposant des mesures (difficilement concevables) pour faire face aux risques induits par les nouvelles formes de travail.

Plutôt que « la fin du travail », c'est surtout la fin d'une forme de travail qui fait débat : une forme complètement ancrée dans les modèles économiques et sociaux actuels. C'est la mutation même du travail et la polarisation potentielle qui risque d'en découler qui posent la question de la redéfinition de la place du travail dans la société. Au travers de ce questionnement, c'est la remise en cause des systèmes de protection sociale qui progressivement, paraissent (mais il faut se défier des jugements hâtifs) inadaptés à la société.

Mutation du travail et modèle social du futur

Une possible baisse progressive du salariat et l'émergence d'une nouvelle forme d'activité doivent être anticipées et intégrées comme une évolution future inéluctable : l'approche candide selon laquelle les robots vont remplacer tous les emplois et l'avènement certain d'une société robotisée, inhumaine, aseptisée, infiltrée par l'intelligence artificielle et profitable au plus petit nombre (« *The winner takes it all* ») est remise au goût du jour, en dépit des exemples concrets qui montrent que le numérique est souvent devenu un allié plutôt qu'un ennemi de l'emploi. Pour paraphraser Frédéric Martel⁹⁵, l'ère de l'économie de la « *creative destruction* » est arrivée.

Une fois ce constat établi, il n'en est pas moins pertinent de définir un modèle de société pour le futur. La célérité des avancées technologiques suggère la polarisation potentielle du travail, vidée des emplois centraux pour laisser place à une société bipolaire⁹⁶. Parallèlement à cette polarisation, se développe une société dite des activités, qu'elles soient rémunérées ou non, qui redéfinit la relation marchande entre le client et le prestataire. Certes ces mutations, comme le souligne l'auteur de cette étude, restent relativement faibles au Luxembourg, mais leur croissance pourrait s'accélérer dans un contexte de robotisation plus soutenue associé à une éventuelle crise économique.

Face à ces évolutions, le modèle social doit se réinventer pour s'adapter aux nouvelles réalités. Et si ce renouveau passait par une approche Myrdalienne⁹⁷ de la société, qui associerait à l'évolution et la mutation du travail une politique sociale productive ? Peut-on envisager, ainsi que le décrit Morel (2013)⁹⁸, une société de protection et d'assurance universelles ? Le modèle suédois, largement inspiré par les Myrdal, qui propose des services universels de qualité accessibles à tous et qui permet une redistribution plus forte, pourrait être décliné pour une société des activités. Les enfants constituent la clé de l'approche Myrdalienne et on pourrait tout aussi bien envisager le travailleur (quel que soit son

⁹⁵ F. Martel, La fin du travail ? Non : le numérique détruit mais crée aussi des emplois, slate.fr

⁹⁶ Voir à ce propos l'article de J.-O. Hairault, Les nouvelles formes de travail mettent le modèle social français en échec, slate.fr.

⁹⁷ Alva Myrdal et Gunnar Myrdal sont deux précurseurs du modèle social suédois respectivement prix Nobel de la paix (1982) et « prix Nobel » d'économie (1974).

⁹⁸ Morel (2013), L'Etat-providence suédois comme modèle social productif, Politiques sociales et familiales.

statut) comme l'élément central de ce nouveau modèle social. Alors que le modèle suédois développe des crèches dans un souci d'égalité pour l'ensemble des enfants suédois, on pourrait envisager un plan de formation universel pris en charge par les pouvoirs publics et accessible à tout un chacun, à tous les âges de la vie (salariés, indépendants, entrepreneurs). Par ailleurs, ainsi que le préconise les Myrdal, en lieu et place d'une aide monétaire aux familles les plus en difficultés, on pourrait envisager une aide en nature aux travailleurs les plus démunis. Si l'idée d'un renouvellement du modèle social doit faire son chemin, il n'en demeure pas moins que le caractère universaliste de ce système doit être envisagé pour intégrer l'ensemble des travailleurs et les amener progressivement à vivre décemment.

Société des activités ou diktat du revenu universel

La mise en place du revenu universel comme réponse à la fragmentation des carrières, à la mutation du travail et à la pluriactivité fait débat au sein de la communauté scientifique, politique, économique, sociale. L'actualité politique alimente la liste des atouts et des effets pervers d'une telle mesure. Un économiste d'IDEA⁹⁹ s'est aussi déjà penché sur le sujet et s'est plutôt rangée dans le camp des « sceptiques ». D'un point de vue purement comptable, cette mesure est un risque important pour le Luxembourg mais elle reste au moins une option envisageable (avec éventuellement un aménagement des transferts sociaux existants) si la société à forte dominance salariale évoluait en une société d'indépendants, polarisée et ubérisée. Par ailleurs, l'idée d'une allocation universelle « *pure et dure* » pourrait être « *allégée* » au profit de l'option plus réaliste d'une allocation « *unique* », qui consisterait à regrouper et rendre plus cohérentes les aides actuelles, en les centrant avant tout sur les petits revenus ou les petits patrimoines à l'inverse de sa variante « *universelle* ».

Actuellement expérimentée en Finlande, aux Pays-Bas ou encore en Allemagne, la mise en place au Luxembourg d'une allocation universelle « *pur jus* » semblerait aujourd'hui précocité (quel serait le traitement des frontaliers, des aides sociales existantes, la coordination avec d'autres pays européens ?), mais les enseignements que l'on pourra tirer de ces expériences devront nourrir le débat et permettre le développement de mesures alternatives.

Le rejet pur et simple du revenu universel en raison des dépenses qui devront être supportées par le Luxembourg paraît justifié en l'état actuel de l'économie. Néanmoins, la dimension philosophique et sociétale de cette mesure doit accompagner les réflexions menées autour du revenu universel ou de sa variante « *unique* ». Dans l'hypothèse d'une bi-polarité de l'économie luxembourgeoise, l'éventualité d'un revenu universel (ou unique) équitable permettrait de lisser la société. De la même manière, une telle mesure dans une société des activités garantirait un revenu minimal aux travailleurs.

Pour conclure, ce travail est une invitation à repousser les limites du réalisable, à envisager des évolutions extrêmes de la société et c'est à partir de ces prises de risques que l'on peut anticiper les atouts et les inconvénients d'un modèle, d'une mesure ou encore d'une simple proposition.

⁹⁹ M. Bouchet (2015), Allocation universelle à la luxembourgeoise : un cadeau empoisonné ?, blog IDEA.