

**Avis du Conseil Supérieur pour un Développement Durable sur l'étude stratégique
« Troisième révolution industrielle »**

adopté en réunion plénière du 18 septembre 2017

Résumé exécutif

En 2015, le gouvernement luxembourgeois a demandé à Jeremy Rifkin et son équipe de développer une stratégie d'implémentation de la Troisième Révolution Industrielle à l'échelle du pays. La Chambre de Commerce et IMS se sont associés au ministère de l'Economie dans cet exercice. L'ensemble des stakeholders a été invité à y participer et une bonne partie des forces vives du pays s'est impliquée. Les sujets ont été analysés et discutés dans 9 groupes de travail thématiques. Présentée au public le 14 novembre 2016, la « Stratégie TIR pour le Luxembourg » est maintenant débattue au sein de la société. C'est dans ce contexte que le CSDD, dont la mission est de conseiller le Gouvernement sur la politique de développement durable, a été saisi par le ministre de l'Economie pour donner son avis.

La Troisième Révolution Industrielle, chance d'atteindre les objectifs de l'Agenda 2030

La stratégie TIRLux a été élaborée dans la perspective du développement et de la diversification économique du Luxembourg, en croisant les enjeux et les opportunités liés à la numérisation, la transition énergétique et les mobilités alternatives. Même si l'objectif de cette stratégie était en premier lieu économique, le CSDD est de l'avis qu'elle devrait s'intégrer dans cette autre feuille de route que le Luxembourg s'est donnée : l'Agenda 2030 des Nations Unies. Comme 192 autres pays dans le monde, le Luxembourg a choisi cet agenda et ses 17 objectifs de développement durable (ODD) comme cadre de référence pour son développement. C'est une sorte de *masterplan* pour un monde plus juste, sûr, prospère et respectueux de l'environnement. La stratégie TIR devrait en être la déclinaison au niveau national.

Toujours plus de pression financière, écologique et sociétale

Les défis majeurs auxquels le pays est confronté tant au niveau local que global l'obligent à réfléchir en profondeur à son modèle et à adopter une autre vision pour son futur. Parmi les pays développés, sa situation est, à bien des égards, exceptionnelle et, parce que le niveau de vie de sa population est l'un des plus élevés au monde, sa responsabilité dans la lutte contre le changement climatique est grande. En raison d'une croissance élevée depuis des décennies, son modèle se base sur une consommation de ressources équivalant à celles de six planètes. La pression qui en résulte sur l'environnement, l'aménagement du territoire, la mobilité, la cohésion sociale est énorme. Et malgré cette forte croissance, les finances publiques restent fragiles et la dette totale augmente.

L'étude TIRLux a eu le grand mérite d'envisager la question de la transformation du pays de manière participative et transversale. Cependant, le CSDD estime que cette stratégie nationale de long terme devrait adopter une vision holistique des problématiques et défis majeurs auxquels le pays fait face.

L'aspect social du changement et la fracture sociale, faiblesses de TIRLux

Parce que son champ d'action ne prend pas suffisamment en compte la dimension sociale du changement et la finalité sociale de toute réflexion économique, l'étude TIRLux et ses propositions voient leurs chances de réussite amoindries et comportent même des risques de fracture sociale importante à différents niveaux.

Envisager des solutions technologiques sans intégrer dans la réflexion la composante sociale est un leurre. Ainsi par exemple, les objectifs les plus emblématiques de l'étude et que le CSDD soutient avec force, tels que 100% décarbonisation et 100% de production biologique d'ici 2050, seront très difficilement atteignables parce qu'ils exigent un changement radical des comportements et des mentalités. Le CSDD recommande de lancer un nouveau groupe de travail sur ce thème dont la réflexion pourrait s'appuyer, comme point de départ, sur le modèle des « communautés résilientes ». D'une manière générale, l'élément humain devrait être introduit dans tous les groupes de travail, car toutes les solutions proposées vont avoir un impact sur les citoyens du pays.

La stratégie TIRLux va amplifier la digitalisation de la vie quotidienne et augmenter le risque que soient laissés de côté les nouveaux chômeurs qu'elle aura engendrés, les exclus du numérique, les personnes âgées. La robotisation et l'intelligence artificielle vont rendre obsolètes beaucoup d'emplois et profondément modifier le marché du travail et les compétences nécessaires pour rester dans la vie professionnelle. Elles vont fragiliser les plus faibles de nos concitoyens mais aussi les petites entreprises qui emploient 68% de la main d'œuvre et qui devront se transformer à marche forcée. D'ailleurs, le mythe du « coût marginal zéro » peut créer l'illusion qu'il est possible de produire à peu de coûts et avec peu de main d'œuvre. L'économie du partage et le modèle des *prosumers* impliquent une profonde adaptation des cotisations pour financer le système social.

Transformer la vision : gouvernance, éducation, remise en question

Afin de rendre concrète la vision sous-tendue par l'étude TIRLux, le CSDD recommande que les groupes de travail chiffrant les propositions, placent des gardes fous, définissent calendrier et étapes.

Mais parler de Troisième Révolution Industrielle ne peut se faire sans parler d'éducation, de programmes scolaires, d'enseignement, d'évaluation... C'est l'éducation qui conditionne la faculté de s'adapter au changement, de transformer son comportement en pratiques saines et durables, d'avoir une vision d'ensemble basée sur des connaissances et des valeurs. La compétence d'analyser de manière systémique les relations entre le changement économique, environnemental et en société doit être renforcée dans l'apprentissage tout le long de la vie. Le système d'éducation au Luxembourg, y compris l'enseignement trilingue tel qu'il existe aujourd'hui, doit être complètement repensé pour permettre aux jeunes de trouver leur place sur le marché du travail et de limiter le recours à des experts venus d'ailleurs. L'enseignement scientifique joue un rôle essentiel dans la formation de l'esprit critique et responsable. Il devrait être encouragé dès l'âge de 5 ans et tout au long des études pour combler les besoins du pays. Il faut aussi renforcer, au sein du système éducatif, la conscience du monde biologique et la nécessité de le sauvegarder, et insuffler aux jeunes le sentiment qu'ils sont des citoyens du monde.

Pour qu'un modèle socio-économique soit réellement durable dans toutes ses dimensions, il doit respecter à la fois les principes d'efficacité (*efficiency*), d'impact écologique (*consistency*) et de sobriété (*sufficiency*). Ces aspects devraient être débattus dans tous les groupes de travail de TIRLux. Ainsi, le Luxembourg pourrait devenir le laboratoire d'un modèle de société durable. L'agriculture en est un exemple essentiel mais bien des questions n'ont pas été abordées. Pour atteindre l'objectif de 100% de production agricole biologique en 2050, comment va-t-on convaincre les 96% de fermiers qui produisent aujourd'hui selon des méthodes hautement nuisibles à l'environnement de changer leurs pratiques ? Comment, pour autant, ne pas être en contradiction avec la Politique agricole commune ? Comment va-t-on trouver les terres et l'énergie pour nourrir une population toujours croissante ? Ces mêmes terres qui sont d'ailleurs en partie en concurrence avec celles que l'étude TIRLux préconise de mobiliser pour produire de l'énergie renouvelable ?

Aller plus loin

L'étude TIRLux ignore le potentiel d'une agriculture intelligente allant bien au-delà de l'agriculture biologique qui, par des pratiques et techniques nouvelles, soutient la fertilité des sols et le cycle de l'eau et contribue ainsi à la lutte contre le réchauffement de la planète. Elle ignore aussi le secteur de la santé dans lequel le Luxembourg a pourtant beaucoup investi, à travers de multiples projets de biotech et la médecine personnalisée, au potentiel très lié au Big Data. Face aux profonds bouleversements démographiques, technologiques, climatiques, juridiques que connaît le secteur, le CSDD estime que celui-ci aurait nécessité la création d'un pilier à part entière et qu'il devrait faire l'objet d'un groupe de travail dédié.

Le secteur de la construction génère d'énormes quantités de déchets. La révolution qu'il doit opérer passe par le numérique mais nécessite d'intégrer, en parallèle, la préfabrication et l'industrialisation des processus. Ce secteur réfractaire au changement doit remettre l'homme et l'environnement au cœur de sa réflexion. Par ailleurs, il est important de garantir une transparence totale à tous les niveaux de la production et de l'emploi de tous les matériaux et des énergies utilisées – renouvelables ou non, gazeuses, liquides ou solides – par des analyses obligatoires des cycles de vie (ACV). Les éventuels dommages collatéraux issus de la production et de l'utilisation directe ou indirecte des différentes formes d'énergie doivent y être intégrés. Une taxation conséquente et équivalente des matériaux et énergies doit internaliser les surcoûts dus à la réparation ou à la non-occurrence des effets néfastes sur les personnes, leurs conditions de vie, de travail et de rémunération, sur la nature, le climat et l'environnement dans le prix de vente des produits énergétiques. Une attention toute particulière sera portée à la biométhanisation et à la mobilité électrique qui ne sont pas des solutions aussi « vertes » que ce que l'on affirme généralement. La mobilité d'ailleurs devrait avant tout être envisagée comme le résultat d'une certaine vision du territoire et des villes pensé à la fois pour

rapprocher les lieux de vie et de travail mais aussi pour rendre plus accessibles des centres urbains conçus pour accueillir des gens et non pas en priorité des voitures.

L'Etat devra veiller à ce que l'économie du partage trouve un équilibre entre liberté d'expérimentation et obligation pour les acteurs de respecter le cadre légal. De même qu'il faut sensibiliser les entrepreneurs à agir, au-delà de leur profit, pour le bien commun. Le gouvernement pourrait convoquer une commission consultative à laquelle une panoplie d'acteurs d'horizons différents serait invitée afin d'adapter progressivement la réglementation. Tous les modèles de gouvernance vont être impactés par la hiérarchie plate induite par cette économie collaborative, y compris au sein de l'Etat et des processus politiques.

De plus, l'économie circulaire, au-delà de l'idée de durabilité, est un changement de paradigme qui nécessite une approche systémique. Outre les projets emblématiques, le développement de conditions favorables (outils de financement ou création d'un internet de la logistique et des transports) est nécessaire. Le secteur public a un rôle important à jouer en abandonnant le service basé sur le produit et en passant de l'investissement dans le capital au leasing, partout où cela peut s'avérer rentable. Et enfin, forts des avancées réalisées dans la finance verte, le Luxembourg et sa place financière devraient explorer de nouvelles voies et développer des formes innovantes de partenariats pour mobiliser les moyens financiers qui permettront, au niveau national et dans le monde, de progresser vers un développement durable.

Conclusion

Les défis auxquels le Luxembourg et le monde sont confrontés appellent une vision politique ambitieuse. Le pays a besoin d'une stratégie « One Planet » pour que, à l'horizon 2050, ses citoyens ne consomment pas plus de ressources que ce qui, à son échelle, est disponible. C'est aux différents groupes de travail thématiques de la stratégie TIRLux d'intégrer cette vision sociétale dans leur réflexion. Le premier pas est fait, le chemin sera long mais excitant.