

## Luxembourg Stratégie – Etude SOC2050

# Désirabilité de la transition sociétale vers plus de résilience

### Contexte

« Luxembourg Stratégie », direction de prospective stratégique du Ministère de l'Economie créée fin 2020, a pour mission principale de mener des études prospectives (*foresight studies* ou *Zukunftsstudien*) long-terme, pouvant contribuer à la cohérence stratégique interne et à la transformation de l'économie vers plus de compétitivité et de résilience pour les décennies à venir. La direction approfondit et étend ainsi la démarche collaborative initiée en 2016 avec l'étude stratégique « Troisième Révolution Industrielle (TIR) » à horizon 2050.

Luxembourg Stratégie veille à l'évolution des mégatendances qui façonnent l'humanité et la planète et à leurs manifestations au Luxembourg. Elle contribue ensuite à l'analyse comparée des stratégies nationales sectorielles, existantes et en cours de développement, qui interagissent avec ces tendances et avec l'économie. Cette mise en regard vise à stimuler le dialogue, à combiner efficacement les effets escomptés des stratégies et à faciliter l'émergence d'un langage commun. Sur la base des expériences nationales et avec l'appui d'expertises internationales reconnues, Luxembourg Stratégie est appelé à produire des scénarios de développement futur de l'économie qui puissent informer le débat public et la décision politique. Elle soutient, par l'analyse conceptuelle et la quantification physique, la modélisation intégrée de l'économie menée notamment auprès du STATEC.

### Objet

La présente étude se situe dans le cadre de l'**approche de prospective stratégique** de Luxembourg Stratégie et servira à alimenter la construction de scénarios possibles de développement économique d'ici 2050.

Le cadre conceptuelle de l'étude est celui de la théorie du changement, de la *Great Acceleration*<sup>1</sup> et du besoin de transformation de l'économie afin de pouvoir rester compétitive et résiliente, face entre autres à l'atteinte de limites biophysiques, de la diminution des retours sur investissement, de la perte du vivant et de la multiplication de risques auxquels fait face la civilisation.

Ces risques sont liés aux mégatendances identifiées pour l'Europe<sup>2</sup>, telles que la montée des inégalités, de l'endettement et des insécurités économiques, le vieillissement de la population, l'érosion de la cohésion sociale, l'individualisation et détérioration de la santé mentale, la fin de l'abondance en énergie bon-marché, le renchérissement de certaines matières premières, l'augmentation des dégâts causés par les extrêmes météorologiques, le changement de la nature du travail et la pénurie de main d'œuvre, l'urbanisation et le néo-ruralisme, l'émergence de nouvelles formes de gouvernement et le *backlash against science*, la digitalisation et la *datafication* des rapports humains et de la production, l'influence des réseaux sociaux et l'emprise des algorithmes sur la prise de décision, la mise en cause de la globalisation, le raccourcissement des chaînes d'approvisionnement ou des déplacements internationaux et la relocalisation de production...

Comme préconisé par l'IDDRI pour les études prospectives,<sup>3</sup> l'étude proposée ici vise à dialoguer entre les savoirs issus des sciences humaines et sociales et les savoirs techniques et économiques mobilisés classiquement dans la prospective. Elle accepte que la dimension qualitative des résultats soit aussi importante que la dimension quantitative, et que tout ne peut être traduit dans les modèles. La dimension sociale devrait nourrir dès l'amont les débats politiques sur les alternatives et les conditions de mise en œuvre (ex. explorer les inégalités permet de penser autrement les politiques à mettre en œuvre). Il s'agit aussi d'aller au-delà de l'individu moyen afin de mieux représenter la diversité des contraintes et des opportunités de changement.

<sup>1</sup> Wikipedia: The Great Acceleration is the dramatic, continuous and roughly simultaneous surge in growth rate across a large range of measures of human activity, first recorded in mid-20th century and continuing to this day. Within the concept of the proposed epoch of Anthropocene, these measures are specifically those of humanity's impact on Earth's geology and its ecosystems. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration, Stockholm Resilience center, 2004 and 2010, <https://www.stockholmresilience.org/publications/publications/2016-04-18-the-trajectory-of-the-anthropocene-the-great-acceleration.html>

<sup>2</sup> [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/megatrends-hub\\_en#explore](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/megatrends-hub_en#explore) ; <https://ec.europa.eu/assets/epsc/pages/espas/chapter1.html> ; WEF, Global risk report 2022, <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021>

<sup>3</sup> <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/etude/pour-une-meilleure-integration-des-dimensions-sociales-et-des>

Il s'agit de mieux comprendre quels sont les effets potentiels, positifs ou négatifs, des mégatendances retenues sur la société du Luxembourg, et de quelle manière elle fait face aux adversités afin de les transformer en opportunités pour construire sa résilience, comprise comme étant le résultat de capacités collectives.

L'étude produira un rapport sur la désirabilité de la transition sociétale vers plus de résilience. Une définition de travail de **résilience**, à préciser au fur et à mesure de l'avancement de l'étude, pourrait se situer entre les balises minimales : inclusion, bien-être et justice sociales, neutralité carbone, biodiversité préservée, matériaux et ressources essentiels disponibles... Pour aller plus loin, il est renvoyé à la publication *Resilience, sustainability & Competitiveness* de Luxembourg Stratégie<sup>4</sup>.

L'étude tiendra compte des autres travaux menés par Luxembourg Stratégie, en particulier ceux portant sur la désirabilité sociale du changement.

L'étude est structurée en 2 phases : une première phase de défrichage et de diagnostic, suivi d'une deuxième phase d'analyse.

## Phasage

### Phase 1 : Calibrage méthodologique et Diagnostic initial:

- Quelle méthode appliquer pour la présente étude, en fonction du contexte de la société et de l'économie luxembourgeoise et des données disponibles, et pouvant servir la scénarisation de futurs économiques possibles, ainsi que la modélisation économétrique de ces développements futurs ?
- Quelles sont les obstacles méthodologiques et insuffisances de données à dépasser afin de mener l'analyse ? Comment dépasser les obstacles ?
- Quelles sont les inconnues majeures et les variables déterminantes à retenir ?
- Comment intégrer les résultats de l'étude sur les comportements et les valeurs qualitatives dans une modélisation économique-physique quantitative ?
- Quelles mégatendances sont pertinentes pour la société et l'économie du Luxembourg en Grande Région<sup>5</sup> ?
- Quels scénarios de développement sociétal long-terme existent actuellement pour le Luxembourg en Grande Région ?
- Quels scénarios d'évolution climatiques / matériels / biologiques retenir ? (Évolution des précipitations et de la température, évolution des vulnérabilités et risques, réduction, stabilité ou gain du disponible en matières premières, ou de la diversité biologique...)
- Quelle définition pour la résilience de la société / de l'économie ? (sur base des définitions existantes ou adaptées<sup>6</sup>)
- Quels sont les enseignements / applications potentielles de la taxonomie sociale de l'UE ?

### Phase 2 : Analyse des moteurs du et des barrières au changement

- Quelles **compréhensions du changement** ? Quelles évolutions moyen et long-terme se dessinent pour les valeurs, représentations et pratiques ?
- Quelles **acceptabilité et désirabilité du / propension au changement**, en distinguant le type de changement désirable/indésirable et les paramètres âge, sexe, niveau d'éducation, lieux de résidence ?
- Quels facteurs sociologiques, comportementaux, culturels, psychologiques promeuvent ou freinent un changement de mode de vie ? Quelles incitations pour un **comportement moins gourmand** en énergie/matière/surface ? Comment réussir la réduction individuelle de la consommation d'énergie et de ressources ?
- **Pourquoi consommons-nous** (au-delà de nos besoins) ? Compétition sociale, quête de reconnaissance et sentiment d'appartenance, gratification instantanée, assurance émotionnelle... ? « La consommation n'est nullement une éthique de la reconnaissance, elle illusionne le sujet en lui faisant désirer des objets addictogènes qui le font entrer dans un régime de frustration permanente », Cynthia Fleury.

<sup>4</sup> Bilan compétitivité et résilience 2021, <https://odc.gouvernement.lu/fr/publications/rapport-etude-analyse/perspectives-politique-economique/ppe-037.html>

<sup>5</sup> Mégatendances Min Eco, P. Thielen, Laurent Pütz, 2019 ; Mégatendances Luxembourg en 2050, Pascale Junker, juin 2020 ; Rapport Les Grands Défis économiques, France Stratégie, COMMISSION INTERNATIONALE Olivier Blanchard-Jean Tirole, juin 2021

<sup>6</sup> Luxembourg : le Conseil supérieur pour un développement durable estime que la résilience doit être pensée comme la capacité de questionner les limites d'un système, comme une manière d'évaluer la réponse à un choc. Elle représente de ce fait aussi une opportunité pour envisager le changement, pour améliorer une situation. UE : EU resilience dashboards, Strategic Foresight Unit, Commission européenne, nov 2021

- Quel est l'effet de l'asymétrie dans la responsabilité de la consommation des ressources/rejet des émissions entre riches et moins riches sur l'aptitude de la société dans son ensemble à embrasser un comportement plus sobre et en adéquation avec les ressources disponibles? *High-carbon lifestyles and practices*
- Quels facteurs et incitations améliorent les **capacités physique, mentale et psychologique** pour faire face aux perturbations induites par les crises matérielle, climatique, énergétique, sanitaire ou écologique ?
- Quels effets à la **digitalisation et l'internet**<sup>7</sup> sur l'aptitude sociétale au changement, le travail, les entreprises et la gouvernance publique ? Comment stimuler le raisonnement, **objectiver le jugement** et empêcher le rétrécissement de la curiosité et le biais de conformité stimulé par les réseaux sociaux, les *fake news*, la post-vérité? Quels effets à notre adduction au *instant and unearned praise* sur nos comportements ? Comment transmettre le « goût du vrai » (Etienne Klein) ou infléchir l'économie de la « narcissisation consumériste instantanée » (Cynthia Fleury)?
- Quelles **informations** sont nécessaires pour accompagner le changement ? Qu'est-ce qui nous empêche de savoir ? (*Strategic ignorance ; undone science, junk science*, destitution du rôle éducatif des parents et enseignants remplacés par les GAFAs et algorithmes...). Décalage entre accès à la **connaissance**, changement d'attitudes et innovation ? Est-il utile d'illustrer les effets du changement comportemental sur l'atteinte de la résilience?
- Comment notre perception du **temps** influe notre aptitude au changement et à la retenue afin de préserver des ressources et un monde habitable pour les générations suivantes (accélération de nos modes de vie, horaires fluides, télétravail, compte-épargne-temps, temps non-rémunéré-bénévolat, *intergenerational trade offs, discount rates*, effritement de la transmission entre génération, perte du sens des conséquences de nos actes sur les générations suivantes, érosion de l'altruisme (*selflessness*) intergénérationnel, condition sociétale sine qua non de durabilité? ...);
- Comment rendre la société plus résiliente face aux crises (*Ermündigung*)? Quelles recommandations en termes de mécanismes d'anticipation, d'actions de prévention, capacitation, facilitation, apprentissage, afin d'améliorer la **résilience sociétale** et la capacité de changement ?
- Quels dispositions, facteurs et incitations stimulent la capacité d'**adaptation** aux extrêmes météorologiques et désastres ?
- Quelle **gouvernance** est souhaitée pour faire face aux crises et pour mener les transitions ? Comment transformer nos institutions et systèmes cognitifs et sociaux afin qu'ils ne reproduisent pas les systèmes intenses en carbone et matériel qu'ils ont créé ?<sup>8</sup>
- Quelles **trajectoires** (scénarios) de changement sociétal pour le court (2025), moyen (2030) et long-terme (2050) ?

## Méthode

Les travaux partiront des publications, données et études nationales, grande-régionales, européennes et internationales d'autorité (voir bibliographie indicative jointe, à compléter). Ils analyseront et déclineront les constats pour le cas spécifique du Luxembourg et de son aire fonctionnelle au sein de la Grande Région, avec une attention particulière portée à l'économie et à l'industrie. Des liens sont à établir avec autres études en cours au sein de Luxembourg Stratégie, notamment l'étude sur la vulnérabilité physique de l'économie nationale conduite parallèlement.

Parmi les différentes méthodes éprouvées en sciences sociales et cognitives pour évaluer les valeurs, représentations et comportements individuels et collectifs et l'aptitude au changement sociétal, il s'agit d'opter pour celle la plus adaptée au contexte du Luxembourg en Grande Région. A chaque fois que possibles des liens sont à établir avec l'économie et l'industrie.

Parmi les outils pouvant être déployés, on compte les suivants (à confirmer et organiser sur base de la méthodologie proposée par les experts):

- Délimitation du périmètre d'étude (unités, variables, aléas, cadres sectoriels, thématiques, géographiques, aspects non-couverts ...);
- Desk revue de la littérature, des méthodes et des bases de données;
- Analyse plus détaillée d'aspects marquants ou d'incertitudes majeures mal-comprises
- Exploitation des micro-données d'étude comportementales récentes existantes, ainsi que des résultats d'une enquête Delphi à mener par Luxembourg stratégie 2022-2023;

<sup>7</sup> France Stratégie, Le monde de l'Internet des objets : des dynamiques à maîtriser, fév. 2021, <https://www.strategie.gouv.fr/publications/monde-de-linternet-objets-dynamiques-maitriser>

<sup>8</sup> Three decades of climate mitigation : why haven't we bend the curve, Stoddard et al, 2021

- Conduite d'entretiens, ou de focus groups, ou sondage « résilience » par échantillonnage, expériences en ligne à grande échelle auprès de la population ;
- Identification de mégatendances, tendances lourdes / signaux sourds ou points de basculement pertinents ;
- Choix des hypothèses sociétales (p. ex. technocentriste, frugalité, résilience...) à étudier, et du nombre et type de scénarios à retenir
- Interprétation des résultats, hiérarchisation, mise en narration, rapportage illustré

Liste non-exhaustive d'éléments potentiels stimulant ou freinant le changement sociétal vers plus de résilience :

- Innovations comportementales
- Gouvernance publique anticipative, basée sur la science et les faits
- Capital et bien-être mental<sup>9</sup>
- Littératie du futur et culture du risque
- Économie de la fonction et du partage,
- Économie circulaire, de la réparation, des *low-tech*
- Économie des connaissances / du savoir
- Valorisation de la transmission intergénérationnelle (savoir-faire, techniques, valeurs des personnes âgées...) circularité des compétences
- Économie du soin;
- Économie solidaire/sociale ; société de gestion collective, travail collaboratif, entreprise à mission, not-for-profit business ...;
- Économie digitale,
- Rôle « modernisé » des communs, *data for good, creative commons ?*,
- Redéfinition de la propriété,
- Agriculture urbaine, reconstruction écologique, économie de la régénération
- Bien-être, quête de sens, envie de mission, vie professionnelle satisfaisante (*Sinn-Okonomie, the value of toil, bullshit jobs versus good jobs* (emploi de qualité)),
- Refonte des relations humaines (de l'assisté à l'assistant, du patient à l'agent),
- Frugalité – sobriété
- Techno-centrisme - technicisme – petro-masculinité...
- Degré de complexité des sociétés, du plus ou moins complexe, simple, auto-suffisante, technique/manuel/digitale?
- Politiques fiscales et de redistribution
- ...

Exemples d'éléments à considérer en matière de gouvernance :

Changement de la nature du service public, référendum populaire, rapporteur-citoyen pour procédures législatives, gouvernance des maires/des villes/des logarismes, gouvernance en Grande Région ou dans l'aire fonctionnelle autour de Luxembourg, bio-régionalisme...?

## Durée et étapes des travaux

1 an, s'étalant sur 2022 – 2023, en démarrant aussitôt que possible en 2022, en 2 phases :

- Phase 1 : 3 mois
- Phase 2 : 6 mois

<sup>9</sup> Mental capital: a person's cognitive and emotional resources. It includes their cognitive ability, how flexible and efficient they are at learning, and their "emotional intelligence", such as their social skills and resilience in the face of stress. It therefore conditions how well an individual is able to contribute effectively to society, and also to experience a high personal quality of life.

Mental wellbeing: This is a dynamic state, in which the individual is able to develop their potential, work productively and creatively, build strong and positive relationships with others, and contribute to their community. It is enhanced when an individual is able to fulfill their personal and social goals and achieve a sense of purpose in society. Mental Capital Report, UK, 2008

Un Comité de pilotage de l'étude sera mis en place par Luxembourg Stratégie. En début de chaque phase, une réunion de démarrage (kick-off meeting) aura lieu, avec le Comité de pilotage, les parties prenantes et les acteurs clé. En fin de chaque phase, une réunion de restitution aura lieu. Le rapport final intégrera les commentaires des parties prenantes.

## Produits attendus

- Un rapport intermédiaire, en fin de chaque phase ;
- Un rapport final, en fin d'étude.

## Annexe

- A. Sources et Bibliographie
- B. Extrait du Rapport Mental Capital
- C. Illustration sur le déni climatique

---

## A. Sources et Bibliographie

### Sources de données, de normes et d'analyses existantes :

- Ministère de l'économie et autres Ministères concernés (travail, économie circulaire, sociale, solidaire, éducation, formation, santé, culture, agriculture, consommateurs, énergie...)
- STATEC, STATEC Research (Bien-être, ...)
- Observatoire de la compétitivité, notamment Bilan compétitivité et résilience 2021, <https://odc.gouvernement.lu/fr/publications/rapport-etude-analyse/perspectives-politique-economique/ppe-037.html>
- Haut Comité pour l'Industrie,
- Lux-Innovation
- Liser, Centre d'économie comportementale et expérimentale
- Uni.lu, Department of Behavioural and Cognitive Science;
- Uni.lu, Travaux de Prof Poirier dans le cadre du European Values Survey
- Etudes comportementales du Mouvement écologique, ATOZ, BEI Investment Survey...
- Autres, à proposer et à définir au fur et à mesure de l'avancement de l'étude

### Bibliographie non-exhaustive

#### Références nationales

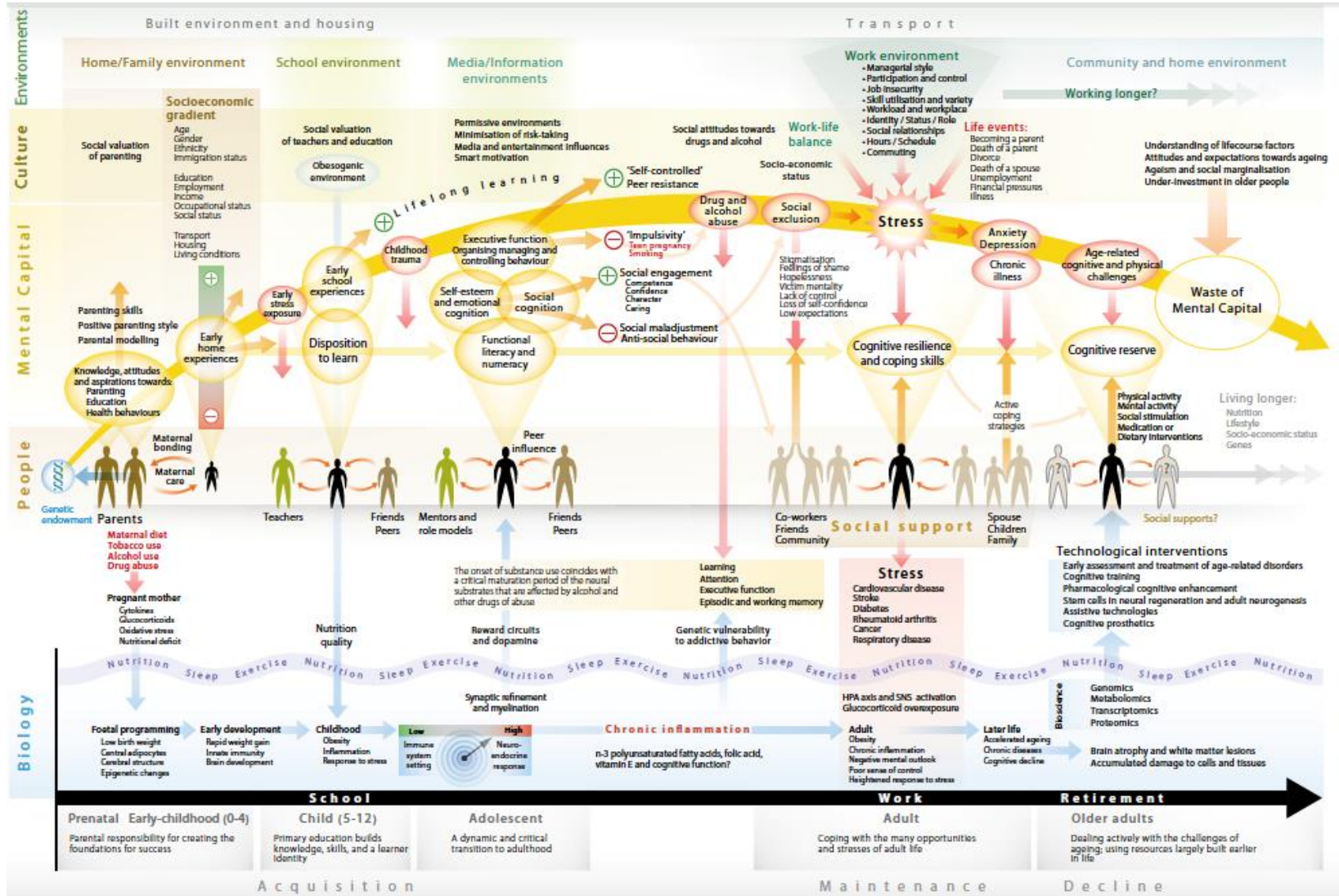
- Stratégie data driven economy, Ministère de l'économie, 2019
- Stratégie économie circulaire, Ministère de l'économie, fev 2021
- Stratégie Ons Wirtschaft fir maar, Ministère de l'économie, juin 2021
- Stratégie recherche & Innovation, Ministère de l'économie
- Luxembourg's Industry Strategy, Fedil, March 2021
- Draft Usine du future 2040, Ministère de l'Economie, juillet 2021
- Plans directeurs sectoriels Zones d'activités économiques, transports, MEA, mars 2021
- Bilan de compétitivité et résilience 2020, Ministère de l'économie
- Mégatendances, Ministère de l'économie, Pierre Thielen, Laurent Pütz, 2019 ;
- Mégatendances Luxembourg en 2050, Pascale Junker, juin 2020 ;
- Mégatendances et Résilience, Questionnaire et upport de présentation, Séminaire interne, Luxembourg Stratégie, 16.7.2021
- Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique 2018-2023
- Luxembourg Risk mapping, MinINT, DAT, 2020.
- Lois et règlements d'application en matière de protection nationale et de risques
- Le Luxembourg en 2050, Chapitre Diagnostic sociétal, Pascale Junker, juin 2020
- Scénario : Projet NEXUS, uni.lu, 2021
- Scénario : Projet Luxembourg in Transition, MEA 2021

**Références internationales**

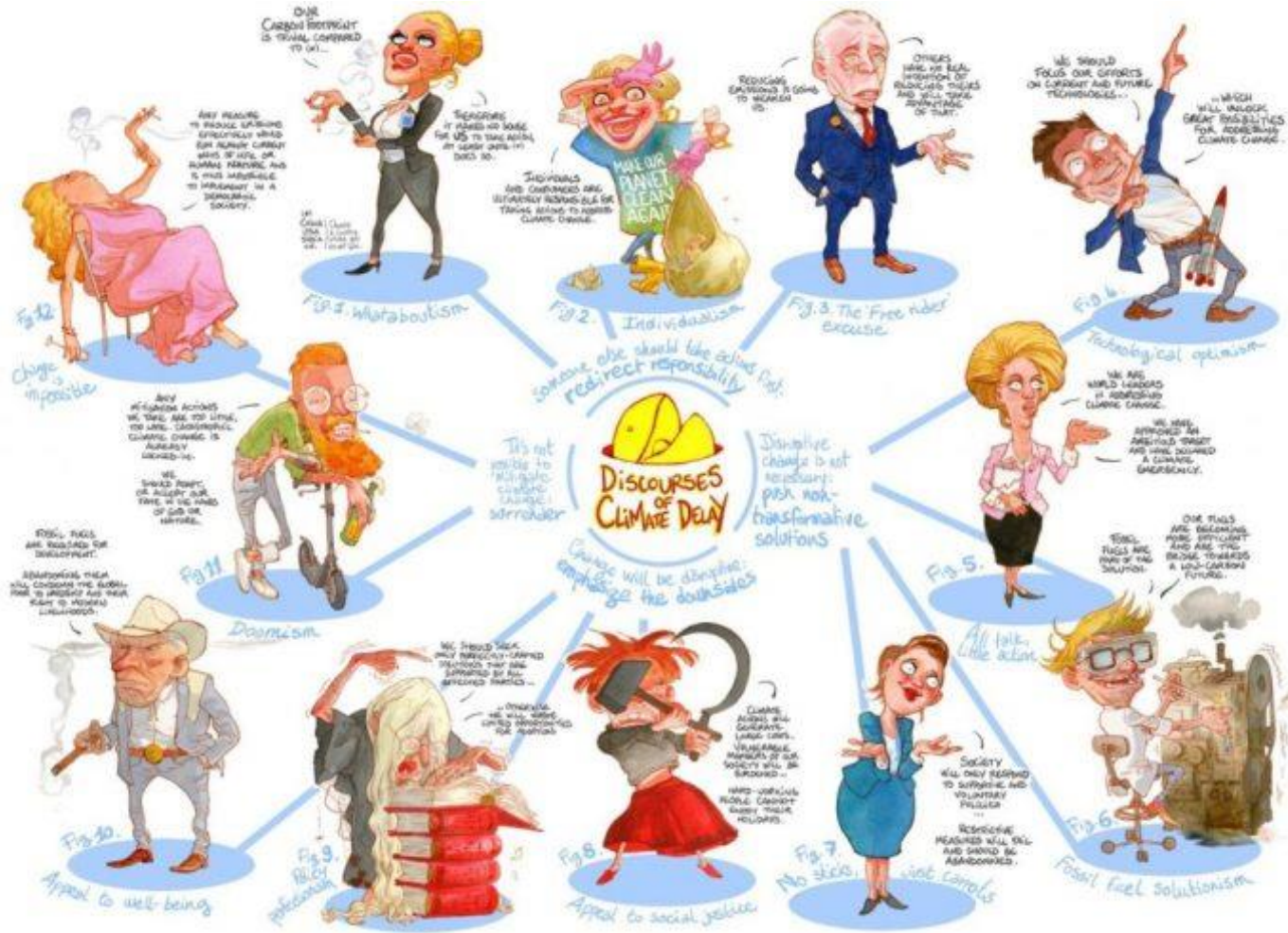
- Rapport Les Grands Défis économiques, France Stratégie, COMMISSION INTERNATIONALE Olivier Blanchard-Jean Tirole, juin 2021
- 6ème Rapport synthétique du GIEC, et ses 3 rapports techniques : n°1 Base physique, sortie 9.8.2021, n°2 Adaptation en février 2022 et n°3 Mitigation en mars 2022.
- Why Are Knowledge Workers Quitting? <https://www.newyorker.com/culture/office-space/why-are-so-many-knowledge-workers-quitting>
- Threatened masculinity as an obstacle to sustainable change, Kathrin Meyer, June 2021, <https://energytransition.org/2021/06/threatened-masculinity-as-an-obstacle-to-sustainable-change/>
- Etude Agacinsky sur le statut de l'expertise en démocratie. Faire avec la défiance, 2018, France Stratégie, <https://www.strategie.gouv.fr/publications/expertise-democratie-faire-defiance>
- OPSI Behavioural change in public sector and policy design, <https://oecd-opsi.org/projects/behaviouralscience/>  
<https://www.anticipatorygovernance.community/post/recap-panel-discussion-on-social-imaginaries>
- World Inequality Report 2022, <https://wir2022.wid.world/>
- WEF, Global risk report 2022, <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021>
- IDDRI CONFÉRENCE «Totem ou tabou : comment débattre des leviers de sobriété ?», 14 janv 2022, <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/conference/replay-totem-ou-tabou-comment-debattre-des-leviers-de#:~:text=L'objectif%20de%20ce%20webinaire,'acteurs%2C%20pourquoi%20et%20comment>
- IDDRI Redéfinir la consommation. Trois parties, janv-févr 2020. <https://www.iddri.org/fr/publications-et-evenements/consommation>
- IDDRI Pour une meilleure intégration des dimensions sociales et des modes de vie dans les exercices de prospective environnementale, [https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Etude/202201-ST0122-prospective%20MVT\\_0.pdf](https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Iddri/Etude/202201-ST0122-prospective%20MVT_0.pdf)
- Tim Jackson, Prosperity without growth, De Boeck, 2017
- Jason Hickel, Less Is more, 2021
- O'Neill, D.W., Fanning, A.L., Lamb, W.F. et al., A good life for all within planetary boundaries. *Nat Sustain* 1, 88–95 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0021-4>
- A Good Life For All Within Planetary Boundaries, <https://goodlife.leeds.ac.uk/>
- EEA Report No 25/2019, Drivers of change, chp Diversifying values, lifestyles and governance approaches, <https://www.eea.europa.eu/publications/drivers-of-change> and <https://www.eea.europa.eu/publications/growth-without-economic-growth>
- EU Com, Adaptation to climate change, including societal transformation : foresight on demand brief in support of the Horizon Europe mission board, oct 2021, <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/6dbe660f-360a-11ec-bd8e-01aa75ed71a1>
- France Stratégie, Séminaire Soutenabilités : Quelles politiques publiques du temps pour les soutenabilités ?, mai 2021 <https://www.strategie.gouv.fr/debats/webconference-seminaire-soutenabilites-politiques-publiques-temps-soutenabilites>
- France Stratégie, Le monde de l'Internet des objets : des dynamiques à maîtriser, fév. 2021, <https://www.strategie.gouv.fr/publications/monde-de-linternet-objets-dynamiques-maitriser>
- Mental Capital Report, UK Government Office of Science, Foresight unit, 2008, <https://www.gov.uk/government/publications/mental-capital-and-wellbeing-making-the-most-of-ourselves-in-the-21st-century>  
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/292453/mental-capital-wellbeing-summary.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/292453/mental-capital-wellbeing-summary.pdf)
- Three Decades of Climate Mitigation: Why Haven't We Bent the Global Emissions Curve? Isak Stoddard et al, Annual Review of Environment and Resources 2021 46:1, 653-689



**B. Extrait Foresight Mental Capital and Wellbeing: Making the most of ourselves in the 21st century**, Final Project report – EXECUTIVE SUMMARY, p. 50/52, The Government Office for Science, London, 2008.



**C. Illustration sur le déni climatique**



Référence : Illustration par Léonard Chemineau ( <https://www.leolinne.com/?portfolio=discourses-of-climate-delay> ).