

Contact point Luxembourg

« Economie circulaire » et « Troisième Révolution Industrielle » : Défis spatiaux pour le Luxembourg

Résumé

Le thème de « l'économie circulaire » et de la « Troisième Révolution Industrielle » a fait l'objet de nombreux débats au Luxembourg, notamment depuis la publication en novembre 2016 du rapport Rifkin sur l'adaptation de son modèle au Luxembourg.

Si l'on se penche sur la question, on note toujours plus de domaines dans lesquels « l'économie circulaire » est déjà perceptible jusque dans nos activités quotidiennes. Un agenda fabriqué à partir de gravats ou le magasin d'à-côté qui propose des produits sans emballage en vue de réduire les déchets n'en sont que quelques exemples.

Le bien-fondé de ce thème, qui est d'une actualité toujours plus prégnante, s'est clairement manifesté le 2 août 2017, date à laquelle l'humanité avait épuisé toutes les ressources naturelles produites en une année – ce « jour du dépassement », ainsi nommé par l'organisation non gouvernementale Global Footprint Network, est survenu plus tôt que jamais.

Même si la théorie de « l'économie circulaire » et la vision de la « Troisième Révolution Industrielle » abordent de façon très positive les problèmes de la pénurie des ressources et de l'impact environnemental, leur application n'en est pas moins complexe. Une mise en œuvre de ces stratégies nécessite non seulement des solutions transversales, mais aussi des solutions qui tiennent compte de la problématique territoriale et visent tous les échelons et instances politiques les plus variés. Cela concerne aussi bien des mesures prises au niveau européen que l'implication de chaque citoyen. Pour instaurer

« l'économie circulaire » et la « Troisième Révolution Industrielle », il convient de créer des coopérations à l'échelle communale, nationale et transnationale. C'est particulièrement important au Luxembourg, dont l'enclavement et la dépendance aux importations et aux navetteurs requièrent des mesures globales.

Ce dossier présente aussi bien les fondements théoriques de « l'économie circulaire » et de la « Troisième Révolution Industrielle » que les points de vue des différents échelons politiques, dont la participation est indispensable à leur mise en œuvre réussie. En référence à l'étude GRECO d'ESPON, ce dossier marque également une étape décisive vers le développement de ces approches, car l'information et la conscientisation des citoyens, politiques et décideurs sont déterminantes pour changer les mentalités (ESPON, 2014, p. 12).

« Troisième Révolution Industrielle »

Le concept de « Troisième Révolution Industrielle » est certes sur toutes les lèvres, il demeure pourtant très difficile à appréhender. En effet, on n'en trouve que peu de références, mentions et définitions au sens scientifique. Seule l'utilisation politique du terme est fréquente pour traiter divers thèmes et problèmes ayant un grand impact sur le public. La question des répercussions territoriales possibles d'une « Troisième Révolution Industrielle » n'a pas encore été abordée, ni l'importance que revêt ce concept souvent cité, mais rarement défini, dans l'aménagement du territoire.

À l'exception des ouvrages, concepts et rapports de Jeremy Rifkin, qui a développé des pratiques pour un avenir durable à l'attention de plusieurs villes et régions à travers le monde, on trouve quelques informations de fond sur ce concept dans une brochure du Ministère fédéral allemand de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire

(Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und Reaktorsicherheit, 2008) spécifiquement dédiée à ce thème.

Tout le monde s'accorde à dire qu'une « Troisième Révolution Industrielle » requiert « une mutation des conditions énergétiques, technologiques, écologiques et sociales » (Jänicke/Jacob, 2008, p. 11) plus profonde que jamais.

La théorie de Jeremy Rifkin suggère qu'une « Troisième Révolution Industrielle » repose sur six piliers : l'énergie, la mobilité, la construction, l'alimentation, l'industrie et l'économie (the TIR Consulting Group LLC, 2016, p. 13).

Des changements s'imposent dans ces domaines, afin d'établir un meilleur système économique, durable et équitable, tourné vers l'avenir. Parmi les instruments susceptibles de faire évoluer ces domaines de vie, il cite « l'économie intelligente », « l'économie circulaire » et la fusion du producteur et du consommateur en « prosommateur ».

« L'Économie circulaire »

L'idée d'utiliser les énergies renouvelables et de fabriquer des produits ayant une durée de vie plus longue tout en pouvant être décomposés en fin de vie et réduits à leurs composants fait l'objet d'études théoriques depuis les années 60 déjà, dans le domaine de recherche de l'écologie industrielle (Hobson/Kersty, 2015, p. 88-104, p. 92). L'objectif de l'écologie industrielle était de réduire les répercussions des activités industrielles sur l'environnement, en réduisant les matériaux, l'énergie et les coûts (Deutz/Gibbs, 2008, p. 1313-1328, p. 1315). Au début des années 90, des concepts tels que les clusters industriels ont été développés dans ce domaine de recherche. L'implantation de diverses industries sur un même site devait faciliter la réutilisation dans une industrie des déchets de l'autre (Deutz/Gibbs, 2008, p. 1314). En théorie, ce système fonctionne de la façon suivante : si l'on achète un produit dérivé provenant d'une industrie voisine, on économise les coûts plus élevés qu'entraîne l'acquisition de matières premières. L'industrie voisine, quant à elle, s'épargne non seulement les frais liés à la mise au rebut, mais dégage de surcroît des recettes supplémentaires. Dans les faits, rares sont toutefois les clusters qui profitent de ce potentiel (Deutz/Gibbs, 2008, p. 1318).

Le concept « Cradle-to-Cradle » (du berceau au berceau) a également vu le jour dans ce contexte. Son idée directrice est de produire et consommer en circuit fermé un produit qui, en fin de vie, reste dans ce circuit sans générer de

déchets (Hobson/Kersty, 2015, p. 92).

Depuis le début du XXIème siècle, l'expression « économie circulaire » fait référence à la définition de la Ellen Mc Arthur Foundation. Sa caractéristique principale réside dans son objectif de mettre fin à l'économie linéaire par des systèmes industriels de régénération. Ces systèmes ont recours aux énergies renouvelables et renoncent à l'utilisation de matériaux ne pouvant pas être réinjectés dans le cycle biologique. Le but est d'éviter ainsi toute production de déchets en développant de nouveaux matériaux, de nouveaux modèles de production et de nouveaux modèles commerciaux (Ellen Mc Arthur, 2013, p. 2). De plus, la notion de « consommateur » doit disparaître au profit de « l'utilisateur » (Ellen Mc Arthur, 2013, p. 7). On n'achète plus, mais on « emprunte » (Hobson/Kersty, 2015, p. 96).

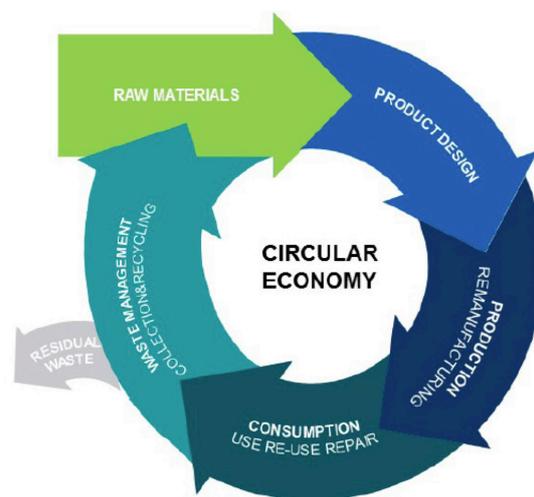


Illustration : Représentation schématique de « l'économie circulaire » (ESPON, INTERACT, INTERREG EUROPE, URBACT, 2016, p.4)

Ce débat pour une totale reconversion économique a vu le jour en raison du manque d'efficacité des méthodes actuelles de recyclage et de leur difficulté à appréhender la valeur des déchets et donc à les conserver. Cette situation est, quant à elle, due aux mesures politiques souvent très inefficaces en matière de protection de l'environnement et de recyclage (Hobson/Kersty, 2015, p. 90). En outre, on assiste aujourd'hui à une importante pénurie de nombreuses matières premières fondamentales, comme les minéraux (Hobson/Kersty, 2015, p. 91). L'industrie et la recherche se sont fixé pour objectif de les récupérer à partir des déchets. On essaie donc de fabriquer des produits de sorte qu'ils durent plus longtemps et qu'ils puissent plus facilement être décomposés en leurs composants à la fin de leur vie (Hobson/Kersty, 2015, p. 92).

« L'économie circulaire » poursuit les objectifs suivants de ce que l'on appelle la « Troisième Révolution Industrielle » : « substituer les matières premières fossiles, parvenir à une utilisation raisonnée des matières premières épuisables et

dissocier la croissance de la consommation des ressources » (Gabriel, 2008, p. 6).

Pour l'Agence européenne pour l'environnement, « l'économie circulaire » se caractérise par une consommation réduite des ressources naturelles, une utilisation accrue des ressources et énergies renouvelables et recyclables, une diminution des émissions de CO₂, une réduction des pertes de matériaux dans la chaîne de production et la conservation des valeurs des produits et de leurs matières premières. Elle définit en outre les facteurs qui favorisent une telle évolution : les normes Ecodesign, la réparation et la remise en état des produits, le recyclage, les conditions-cadres financières, comme les taxes environnementales ou une redistribution internationale des coûts liés aux dommages écologiques, de nouveaux modèles commerciaux, tels que le leasing en lieu et place de la vente, les innovations écologiques et la conscientisation accrue des politiques et des décideurs à « l'économie circulaire » (Agence européenne pour l'environnement, 2016, p. 11).

« L'économie circulaire » dans l'Union européenne

En 2015, la Commission européenne a publié le plan d'action intitulé « Boucler la boucle : un plan d'action de l'UE pour « l'économie circulaire » » (Commission européenne, 2015) visant à rendre « l'économie circulaire » compétitive et à inciter l'industrie et la recherche à investir dans ce domaine.

Sous la devise « Ménager les ressources, créer de la valeur », l'Union européenne appelle, de façon jusqu'ici informelle, à redéfinir les déchets comme étant des ressources et à fixer « la réutilisation, la remise en état, la rénovation et le recyclage des matériaux et des produits » comme objectifs de « l'économie circulaire ». Des me-

sures politiques sur le plan européen, national et communal sont nécessaires à cet effet. « En combinant les dispositions légales, les instruments de marché, la recherche et l'innovation, les mesures d'incitation, les échanges d'informations et le soutien aux initiatives bénévoles dans de nombreux secteurs, la Commission veut mettre en place les conditions favorables à une « économie circulaire » (Commission européenne, 2014a).

L'Agence européenne pour l'environnement plaide, elle aussi, en faveur d'une économie verte dans l'esprit de « l'économie circulaire », mais met fortement l'accent, dans son bulletin d'information, sur la responsabilité des consommateurs qui devraient reconsidérer et modifier leurs habitudes de consommation (EUA, 2014, p. 17).

« L'économie circulaire » dans les régions d'Europe

Dès 2014, une étude approfondie d'ESPON abordait la façon dont les défis territoriaux pouvaient être relevés dans différents contextes européens ainsi que les potentiels nécessaires à la mise en pratique de « l'économie circulaire ». L'étude « GREECO – Territorial Potentials for a Greener Economy » portait sur 10 régions présentant des situations économiques, écologiques et politiques variées (ESPON, 2014, p. 6). Même si la disparité des cas étudiés n'a pas facilité l'identification des facteurs favorisant une économie verte, les auteurs ont pu suggérer les conditions propices suivantes :

Les prédispositions et ressources naturelles dont dispose une région sont primordiales dans ce contexte. Ainsi, l'utilisation de l'énergie solaire nécessite de nombreux jours d'ensoleillement dans l'année et l'utilisation de l'énergie éolienne requiert des zones venteuses. Mais, même lorsqu'une ressource fait défaut, un développement écologique peut être favorisé.

À Malte, le manque d'eau a, par exemple, permis de prendre des mesures durables, innovantes et écologiques visant à garantir l'approvisionnement en eau salubre (ESPON, 2014, p. 10).

Indépendamment des ressources naturelles, le gouvernement et les institutions politiques à tous les niveaux ont un rôle décisif à jouer. Les objectifs visés à l'échelle nationale, tout comme les lois, doivent être appliqués au niveau régional et local. C'est la seule façon de créer de véritables perspectives d'avenir pour l'économie verte à partir des approches théoriques existantes (ESPON, 2014, p. 11).

Il est donc déterminant d'opter pour une stratégie spécifique dans chaque région. Une stratégie a le plus de chances d'aboutir, si le plus grand nombre de décideurs participe à son développement et à son application. Un consortium d'investisseurs issus du public et du privé, du secteur non-gouvernemental et de cercles universitaires permet ainsi d'espérer le meilleur

accueil possible pour une stratégie régionale et donc de meilleures chances de succès (ESPON, 2014, p. 11).

Tous ces facteurs sont tributaires d'un bon financement. Les fonds structurels et une politique de cohésion sont essentiels pour la mise en œuvre d'une politique verte, surtout dans les régions structurellement défavorisées (ESPON, 2014, p. 14). La conscience environnementale de la population constitue un autre facteur déterminant. Seule une prise de conscience des préoccupations et questions liées à l'environnement permet d'espérer le soutien adapté de la population. La politique régionale et locale a aussi son rôle à jouer dans ce contexte. L'information et l'implication des citoyens et des décideurs sont des éléments essentiels en vue de la mise en œuvre d'une économie verte (ESPON, 2014, p. 12). « « L'économie circulaire » revêtira son caractère

propre dans chaque ville ou région européenne en fonction des aspects géographiques, écologiques, économiques et sociaux propres à cette ville ou région » (librement traduit à partir de : ESPON, INTERACT, INTERREG EUROPE, URBACT, 2016, p. 6).

Aussi la politique régionale aura-t-elle un rôle décisif à jouer dans la mise en place d'une « économie circulaire » et verte, et ce sous la forme de projets pilotes, de cadres politiques ou encore de soutiens ciblés aux initiatives locales (ESPON et al., 2016). Comme chaque région est soumise à des conditions particulières, elle se doit aussi de fonder sa propre stratégie de mise en place de « l'économie circulaire ». « Une bonne méthode consiste à commencer par de petits projets expérimentaux, qui pourront ensuite être développés plus avant et intégrés dans des cadres politiques » (librement traduit à partir de : ESPON et al., 2016 p. 7).

« Economie circulaire » et « Troisième Révolution Industrielle » au Luxembourg à l'échelle nationale

Une étude menée par le Ministère du Développement durable et de l'aménagement du territoire, en collaboration avec le cluster EcoInnovation, et publiée en 2015 a analysé le potentiel du Luxembourg à mettre en œuvre une « économie circulaire ». Déjà à cette époque, on a pu constater que le Luxembourg était sur la voie d'une économie circulaire dans de nombreux domaines. Y sont proposés des projets pilotes destinés aussi bien à faciliter le passage à une

« économie circulaire » dans le pays qu'à être exportés comme concept d'« économie circulaire » (EPEA, 2015, p. 2).

Sur la base de cette analyse de potentiel, un document stratégique a été élaboré en novembre 2016 : le rapport Rifkin pour le Luxembourg. Cette publication a vocation à ouvrir la voie à « l'économie circulaire » et à la « Troisième Révolution Industrielle » sur le plan national. À cet effet, il convient d'instaurer un mode de vie

durable dans les divers domaines de l'énergie, de la mobilité, de la construction, de l'alimentation, de l'industrie et des finances, domaines qui devront être remaniés à l'avenir de façon à préserver les ressources et à prévenir la pollution de l'environnement, tout en conservant

et créant la prospérité et l'emploi. Parmi les moyens d'atteindre ces objectifs, citons l'économie intelligente, « l'économie circulaire » et un nouveau modèle commercial fondé sur les prosommateurs (The TIR Consulting Group LLC, 2016, p. 5 et 13).

« Economie circulaire » au Luxembourg à l'échelle communale

En amont du rapport Rifkin, le gouvernement luxembourgeois a nommé Wiltz comme ville pilote pour le passage à une « économie circulaire ». Il s'agit de démontrer en pratique la rentabilité économique de « l'économie circulaire ». Outre l'organisation d'un café réparation, un projet pilote doit voir le jour dans le domaine de la construction durable et la promotion du service Recherche de l'entreprise Tarkett, qui s'inscrit déjà dans le concept « d'économie circulaire » grâce à sa méthode de production innovante (Commission européenne ; 08.12.2015). Le syndicat régional ProSud a lui aussi ancré les principes fondamentaux de la « Troisième Révolution Industrielle » et de « l'économie circulaire » dans ses lignes directrices pour l'année 2016. Dans le secteur du développement de lotissements, l'accent a été clairement placé sur la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique et dans le domaine de la mobilité, sur les transports publics et la mobilité intelligente, qui inclut le vélo comme moyen de transport. Et les priorités que représentent la protection de l'environnement, la gestion des déchets, la réduction des émissions de CO₂, la qualité de

vie et la production alimentaire durable s'inscrivent dans un secteur à part entière étiqueté « environnement », qui souligne explicitement « l'importance de sensibiliser par l'information, les citoyens et le monde économique au concept « d'économie circulaire » » (ProSud, 2016, p. 14).

Outre ce projet pilote et principe directeur, il existe d'autres initiatives au Luxembourg visant à ouvrir la voie à la « Troisième Révolution Industrielle » et à « l'économie circulaire ».

Citons par exemple le projet « Quartier Stuff » dont la philosophie veut que l'innovation commence toujours au niveau urbain, et qui aspire, en tant que projet pilote dans l'aménagement du territoire, à une importante participation citoyenne (Quartier Stuff).

Ou le projet « Terra », dont l'objectif est de développer une agriculture durable et de conserver la diversité biologique au Luxembourg (Terra coop).

Ou encore la coopérative « equienercoop », qui a été créée en vue de l'élaboration et de l'exploitation d'installations de production d'énergie régénérative (Page d'accueil Enquienercoop).

Ces exemples montrent que le Luxembourg suit d'ores et déjà de nouvelles voies dans de nom-

breux domaines, afin de réussir la transition vers un mode de vie plus durable.

Conclusion

Au regard des résultats et des recommandations des études menées à l'échelon européen sur « l'économie circulaire », il ressort clairement que la sortie de l'économie linéaire se prépare au Luxembourg dans de nombreux domaines. Outre un état des lieux (EPEA, 2015), c'est tout un concept qui a été développé en vue d'intégrer « l'économie circulaire » dans le projet global de société de la « Troisième Révolution Industrielle ». Par ailleurs, le soutien apporté à des projets pilotes a permis de faire un pas de plus sur la voie de « l'économie circulaire ». Cette dernière a besoin d'un cadre national – Rifkin Luxembourg – mais aussi d'initiatives régionales et locales, comme celle du syndicat régional ProSud, afin d'assurer un avenir durable à toutes les alternatives à l'économie linéaire, tout en garantissant prospérité et emploi (cf. ESPON et al., 2016). Partie intégrante de la Grande Région, le Luxembourg s'attache aussi à penser et appliquer « l'économie circulaire » et la « Troisième Révolution Industrielle » dans le contexte transfrontalier. Citons à ce propos le projet « Greater Green, auquel participent non seulement des entreprises et groupes d'initiatives luxembourgeois, mais aussi des réseaux de Rhénanie-Palatinat et de la Sarre, de Lorraine et de Wallonie (Projet « Greater Green »). Il convient désormais de mettre en pratique et

de promouvoir les modèles et approches théoriques cités. À cet effet, le rapport Rifkin doit être constamment enrichi et faire l'objet d'analyses critiques, afin d'éviter qu'il ne s'enlise dans des considérations théoriques, au titre de proposition gouvernementale technocratique, comme le « Mouvement écologique » luxembourgeois voudrait le laisser à penser (Mouvement Ecologique asbl, 2017, p. 8).

En ce sens, il faut aussi que l'économie et la politique continuent à alimenter le débat et que chacun à son niveau prenne ses responsabilités en faveur d'un mode de vie durable. Les directives de l'Etat doivent être appliquées au niveau communal et les décisions politiques doivent aussi être prises en compte dans le secteur privé. Le consommateur joue lui aussi un rôle décisif sur la voie d'un style de vie durable : chacun peut décider de ce qu'il consomme et dans quelles quantités, des moyens de transport qu'il utilise et des mouvements politiques auxquels il souhaite adhérer. « L'économie circulaire » et la « Troisième Révolution Industrielle » constituent un thème de société qui doit être traité et débattu en tant que tel.

Pour plus d'informations à ce sujet :

Commission européenne, Agence européenne pour l'environnement, Banque européenne d'investissement, ESPON, INTERREG VA Grande Région, Interreg VB Europe du Nord-Ouest, Ministère de l'Economie, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement et Département de l'Aménagement du Territoire, Chambre de Commerce, LuxInnovation

Bibliographie

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2008)** Die „Dritte Industrielle Revolution“ – Aufbruch in ein ökologisches Jahrhundert. Dimensionen und Herausforderungen des industriellen und gesellschaftlichen Wandels, Berlin, 2008
- Deutz, Pauline and David Gibbs (2008) Industrial Ecology and Regional Development: Eco-Industrial Development as Cluster Policy, Regional Studies, 2008
- Enquinercoop** <http://www.equinercoop.lu>, Stand: 04.07.2017
- EPEA (2015)** Luxembourg as a knowledge capital and testing ground for the circular economy, 09.02.2015
- ESPON, GRECO (2014)** Territorial Potentials for a Greener Economy, Applied Research 2013/1/20, Final Report, Version 28/02/2014, Volume 4.1. Synthesis of Case Studies, 2014
- ESPON, INTERACT, INTERREG EUROPE, URBACT (2016)** Pathways to a circular economy in cities and regions – A policy brief addressed to policy makers from European cities and regions, Oktober 2016
- EUA, EUA Signale (2014)** Wohlergehen und die Umwelt – Aufbau einer ressourceneffizienten „Kreislaufwirtschaft“ in Europa, Kopenhagen, 2014
- Europäische Kommission (2014)** Die „Kreislaufwirtschaft“ – Ressourcen schonen, Werte schaffen. EU-Veröffentlichungen, 19.06.2014
- Europäische Kommission (2015a)** Luxemburgische Gemeinde führt beim Thema „Kreislaufwirtschaft“, http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/luxembourgish-town-pilot-circular-economy_de. Stand: 19.09.2017, 08.12.2015
- Europäische Kommission (2015b)** Mitteilungen der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die „Kreislaufwirtschaft“, Brüssel, 02.12.2015
- European Environment Agency (2016)** Circular economy in Europe – Developing the knowledge base, EEA Report No 2/2016
- Gabriel, Sigmar (2008)** Die Dritte Industrielle Revolution – Eine Einleitung. In: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und Reaktorsicherheit: Die Dritte Industrielle Revolution – Aufbruch in ein ökologisches Jahr-

hundert. Dimensionen und Herausforderungen des industriellen und gesellschaftlichen Wandels, Berlin, 2008.

Greater Green Projekt: <https://www.greatergreen.eu> Stand: 19.09.2017

Hobson, Kersty (2015) Closing the loop or squaring the circle? Locating generative spaces for the circular economy, Progress in Human Geography, Volume 40, 2016

Jänicke, Martin und Klaus Jacob (2008) Eine „Dritte Industrielle Revolution“? Wege aus der Krise ressourcenintensiven Wachstums, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und Reaktorsicherheit: Die „Dritte Industrielle Revolution“ – Aufbruch in ein ökologisches Jahrhundert. Dimensionen und Herausforderungen des industriellen und gesellschaftlichen Wandels, Berlin, 2008

McArthur, Ellen (2013) Towards the Circular Economy: Economic and business Rationale for an Accelerated Transition, Isle of Wight: Ellen Mc Arthur Foundation, 2013

McArthur, Ellen (2013) Towards the Circular Economy: Opportunities for the Consumer Goods Sector, Isle of White: Ellen Mc Arthur Foundation, 2013

Mouvement Ecologique asbl Zukunftsgestaltung vum Land a Rifkin-Prozess: Nach a wäite Wee: grondsätzlech Froe si nach net ugeschwat ginn, Luxemburg, 2017

ProSud, Leitbild des Südens (2016) Esch-Sur-Alzette, http://www.prosud.lu/documents/download/308/leitbild-des-sudens_2016-de Stand: 28.06.2017, 2016

Quartier Stuff Laboratoire d'innovation urbaine, la Quartier Stuff est un projet transdisciplinaire et collaboratif qui utilise la créativité et l'ingéniosité collective pour résoudre les défis urbains complexes d'aujourd'hui, <http://quartierstuff.lu/fra/presentation>, Stand: 04.07.2017

Terra About Terra, <http://www.terra-coop.lu/about>, Stand: 04.07.2017

The TIR Consulting Group LLC (2016) The 3rd Industrial Revolution Strategy Study for the Grand Duchy of Luxembourg, Final TIR Strategy Study, 14. November 2016

Impressum

Ce dossier a été mis sur pied par :

Dipl. Kulturwissenschaftlerin Charlotte Veit

Dr. Estelle Evrard

Prof. Dr. Birte Nienaber

Publié en octobre 2017 © ESPON

ESPON – National Contact Point Luxembourg

Institute of Geography and Spatial Planning

University of Luxembourg – Belval Campus

Maison des Sciences Humaines

11, Porte des Sciences

L-4366 Esch-sur-Alzette

ESPON est un programme européen traitant de l'aménagement du territoire à l'interface entre la recherche appliquée et la pratique. Les Points de Contact ESPON servent à faciliter les flux d'information entre le programme européen et le niveau national. Ils diffusent en particulier les résultats de la recherche au niveau national.

Vous pouvez suivre d'actualité du ECP au Luxembourg sur le site : <http://www.espon.public.lu>

Les informations sur le programme ESPON dans son ensemble sont disponibles sous : <https://www.espon.eu>