

Circular economy country profile 2024 – Luxembourg



Cover design: EEA
Cover image © Peder Jensen
Layout: ETC CE

Version: [If relevant]

Publication Date

EEA activity Circular economy and resource use

Legal notice

Preparation of this report has been co-funded by the European Environment Agency as part of a grant with the European Topic Centre on Circular economy and resource use (ETC CE) and expresses the views of the authors. The contents of this publication do not necessarily reflect the position or opinion of the European Commission or other institutions of the European Union. Neither the European Environment Agency nor the European Topic Centre on Circular economy and resource use is liable for any consequence stemming from the reuse of the information contained in this publication.

ETC CE coordinator: Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)

ETC CE partners: Banson Editorial and Communications Ltd, česká informační agentura životního prostředí (CENIA), Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP), Istituto Di Ricerca Sulla Crescita Economica Sostenibile (IRCrES), Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), IVL Swedish Environmental Research Institute, PlanMiljø, Università Degli Studi Di Ferrara (SEEDS), German Environment Agency (UBA), Teknologian Tutkimuskeskus VTT oy, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, World Resources Forum Association.

Copyright notice

© European Topic Centre on Circular economy and resource use, 2024

Reproduction is authorized provided the source is acknowledged. [Creative Commons Attribution 4.0 (International)]

More information on the European Union is available on the Internet (<http://europa.eu>).

European Topic Centre on
Circular economy and resource use
<https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-ce>

Contents

Introduction.....	2
Luxembourg – facts and figures	4
Existing policy framework	9
Dedicated national and/or regional and/or local strategy, roadmap or action plan for circular economy	9
Circular economy policy elements included in other policies.....	10
Monitoring and targets	10
Assessment of circular economy performance.....	10
Circular economy monitoring frameworks and their indicators beyond the ones from Eurostat.....	12
Circular economy targets	12
Innovative approaches and good practices.....	12
Examples of public policy initiatives (national, regional or local)	12
Examples of private policy initiatives (sectoral).....	16
The way forward.....	17
Identifying and addressing barriers and challenges.....	17
Future policy plans I	17
Annex 1 : Revue critique de la stratégie pour une économie circulaire Luxembourg	19
1 Introduction.....	22
2 Gouvernance et communication.....	23
3 Actions et activités EC	26
4 Conclusions et recommandations	28
ANNEXE 1.A: Communication « stratégie économie circulaire ».....	31
ANNEXE 1.B: Activités « stratégie économie circulaire ».....	33

Introduction

The European Commission requested the EEA to produce EU country profiles that offer an updated view of the following elements:

- what circular economy policies are being implemented at a national level with a particular focus on elements that go beyond EU mandatory elements, and
- what are best practices with a focus on policy innovation.

With the EU Circular Economy Action Plan (CEAP 2020) "the Commission [...] encourages Member States to adopt or update their national circular economy strategies, plans and measures in the light of its ambition".

These country profiles originate in the work leading to the EEA More from less report (2016)¹, that presented an overview of approaches to material resource efficiency and to circular economy in thirty-two European countries. The More from Less report was followed by the 2019 EEA Report 'Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 – even more from less: An overview of the policies, approaches and targets of 32 European countries'².

It presented an updated and extended assessment of approaches and identified trends, similarities and new directions taken by countries in the connected policy areas of resource efficiency and the circular economy.

These reports, comprising a compilation of extensive survey responses from countries, were accompanied by 32 country profiles.

In the second quarter of 2022 a new survey with questions and guidelines was launched. Based on information reported by the Eionet network, in particular, the Eionet Group on Circular Economy and Resource Use, and after review and editing by the European Topic Centre on Circular economy and resource use (ETC CE), the 30 2022 CE country profiles³ were published alongside the EEA report 'Circular Economy policy innovation and good practice in Member States'⁴ (2022).

These 2024 CE country profiles are an update of the 2022 ones and based on the responses of 29 countries to the survey questions and guidelines that were launched in March 2024. The information in the countries' responses was again reviewed and edited by the European Topic Centre on Circular economy and resource use. A selection of Eurostat data was made to further complement these country profiles.

The main objectives of these assessments and its updates are to: • stimulate exchange of information and share good practice examples among country experts; • support policymakers in Eionet countries, the European institutions and international organisations by providing an updated catalogue of circular economy actions being undertaken in European countries.

This circular economy country profile is based on information reported by the Eionet network and, in particular, the Eionet Group members on Resource Efficiency and Circular Economy in the second quarter of 2024. Proposals for the further development or amendment of policies represent the view of the reporting country. For Luxembourg, all input was provided by the national CE coordination Unit, as well as the national institute for statistics and economic studies of Luxembourg (STATEC). The information was reviewed and edited by the European Topic Centre on Circular economy and resource use. A selection of Eurostat data was made to further complement this country profile.

¹ [More from less — material resource efficiency in Europe — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://europea.europa.eu/en/press-releases/2016/06/16-06-2016)

² [Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://europea.europa.eu/en/press-releases/2019/06/19-06-2019)

³ [Country profiles on Circular Economy in Europe — Eionet Portal \(europa.eu\)](https://europea.europa.eu/en/press-releases/2022/06/22-06-2022)

⁴ [draft-report-for-dg-env_final.pdf \(europa.eu\)](https://europea.europa.eu/en/press-releases/2022/06/22-06-2022)

The information is current as of September 2024, when members of Eionet verified the content of this profile.

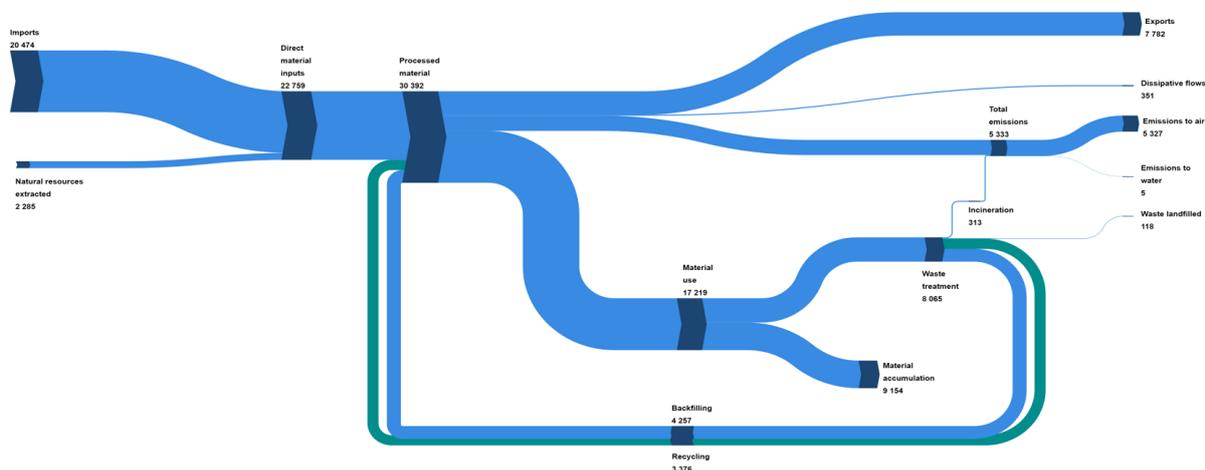
Luxembourg – facts and figures

	<p>GDP: EUR 79.3 billion (0.5 % of EU27 total in 2023)</p>
	<p>GDP per person: EUR 118,770 (purchasing power standard) (237.7 % of EU27 (from 2020) total per person)</p>
	<p>Use of materials (domestic material consumption (DMC)) 15.0 million tonnes DMC (0.2 % of EU27 total in 2022) 22.9 tonnes DMC/person (161.2 % of EU27 average per person in 2022)</p>
	<p>Structure of the economy (2023): Agriculture: 0.3 % Industry: 11.5 % Services: 88.3 %</p>
	<p>Employment in circular sectors: 2,158 people employed in CE sectors (0.1 % of EU total in 2021) People employed expressed as a percentage of total employment: 0.4 % (compared to 2.1 % for EU average in 2021)</p>
	<p>Surface area: 2,586 square kilometres (0.1 % of EU27 total)</p>
<p>Population: 660,809 (0.1 % of EU27 total in 2023)</p>	

Note: all definitions and metadata used in this profile are taken, as shown, from Eurostat

Source: Eurostat datasets, EU27 2021 EU27 2022 and EU27 2023 (accessed 21 August 2024)

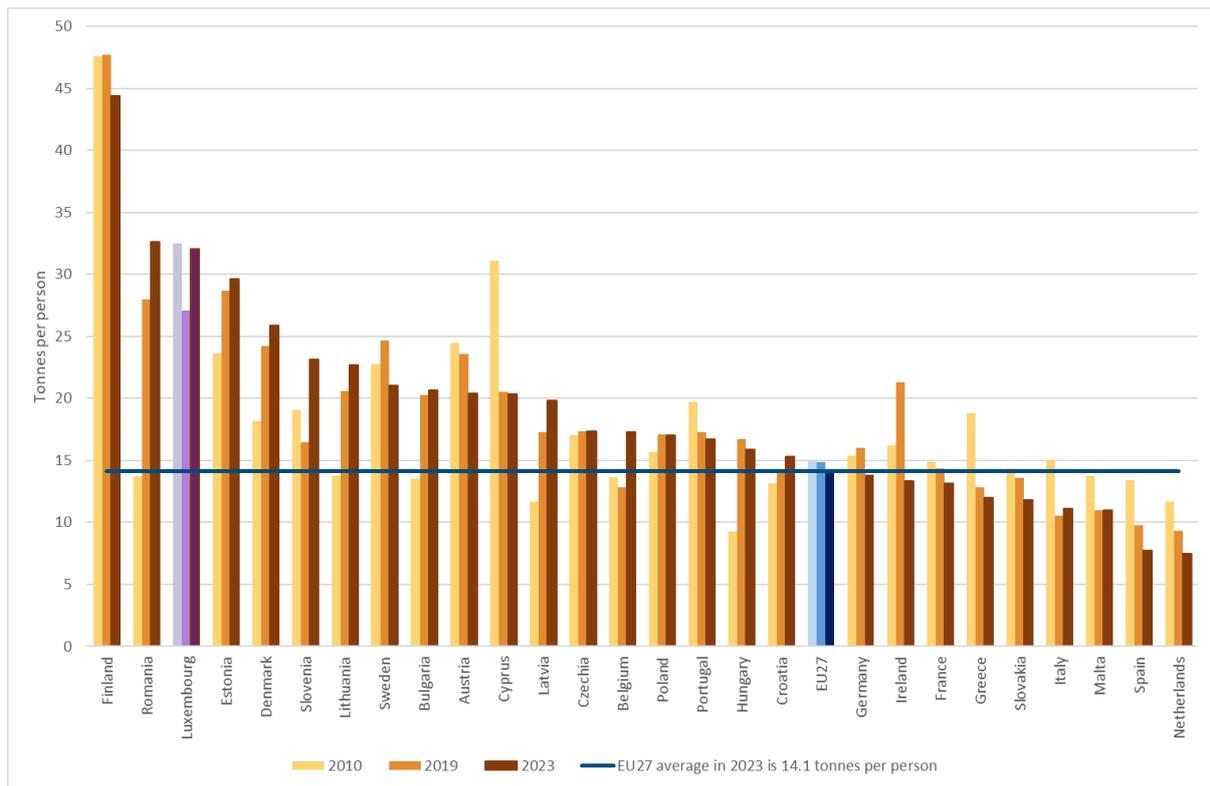
Figure 1 Material flow diagram for Luxembourg in 2022, thousand tonnes⁽⁵⁾



Source: Eurostat (2024) [env_ac_mfa], [en_ac_sd], [env_wassd] (accessed 21 August 2024)

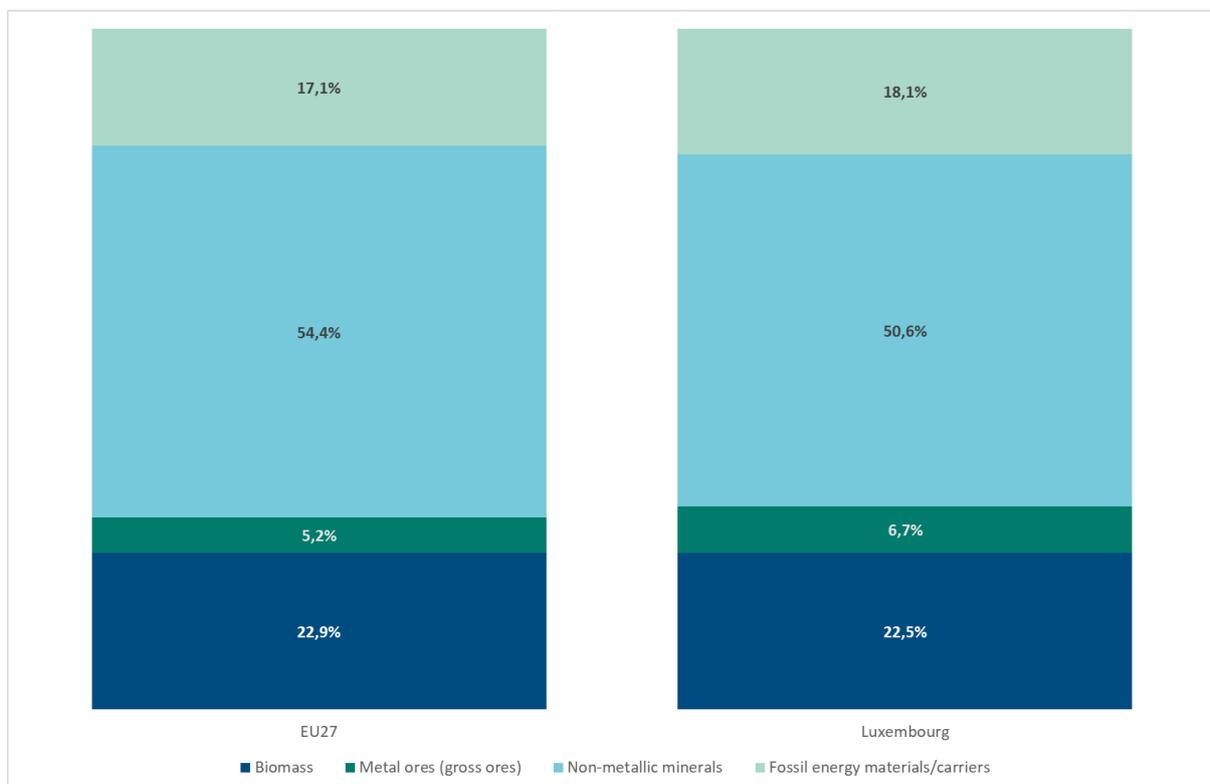
⁵ This diagram is based on waste statistics estimates and not on final data from Luxembourg

Figure 2 Material footprint (raw material consumption), 2010,2019 and 2023, tonnes per person



Source: Eurostat (2024) [env_ac_rme] (accessed 21 August 2024)

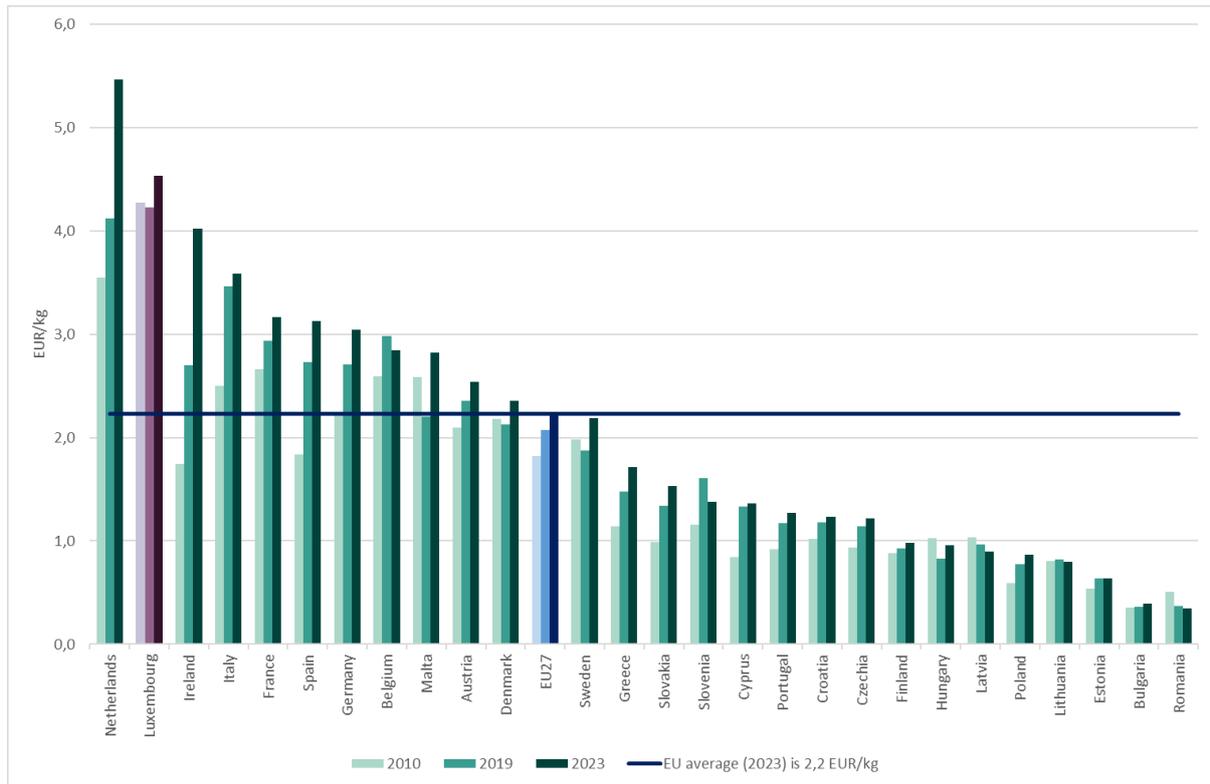
Figure 3 Domestic material consumption by selected material category, EU and Luxembourg, 2023, per cent



Note: totals may not sum to 100 % due to rounding

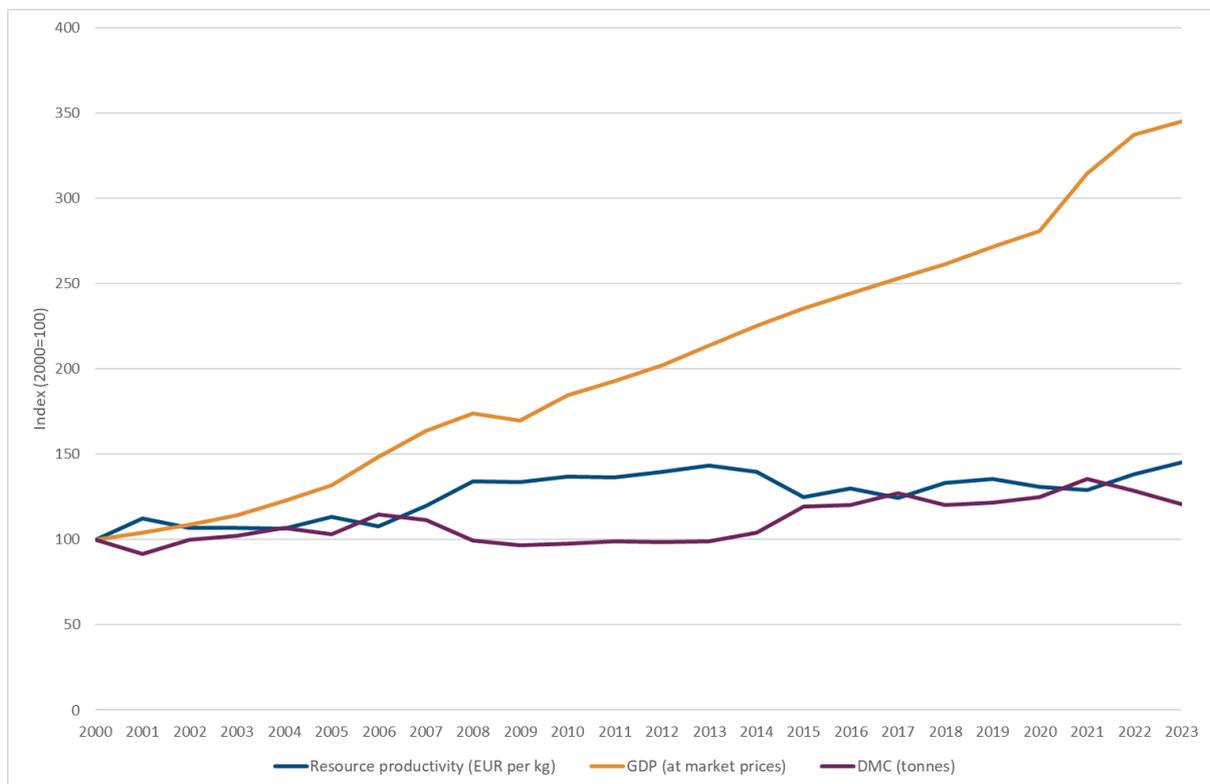
Source: Eurostat (2024) [env_ac_mfa] (accessed 21 August 2024)

Figure 4 Resource productivity (gross domestic product/domestic material consumption), EU27, 2010, 2019 and 2023, EUR per kilogramme



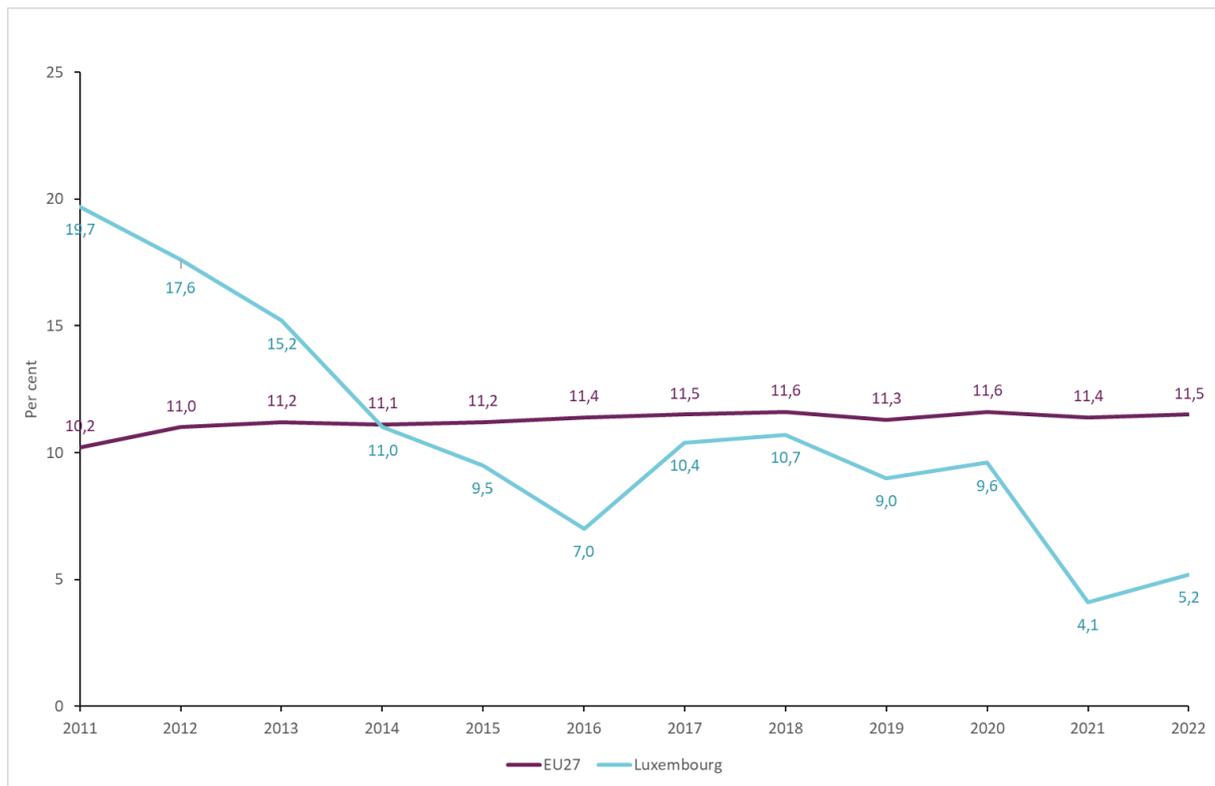
Source: Eurostat (2024) [env_ac_rp] (accessed 21 August 2024)

Figure 5 Gross domestic product, domestic material consumption and resource productivity trends, Luxembourg, 2000–2023, index (2000=100)



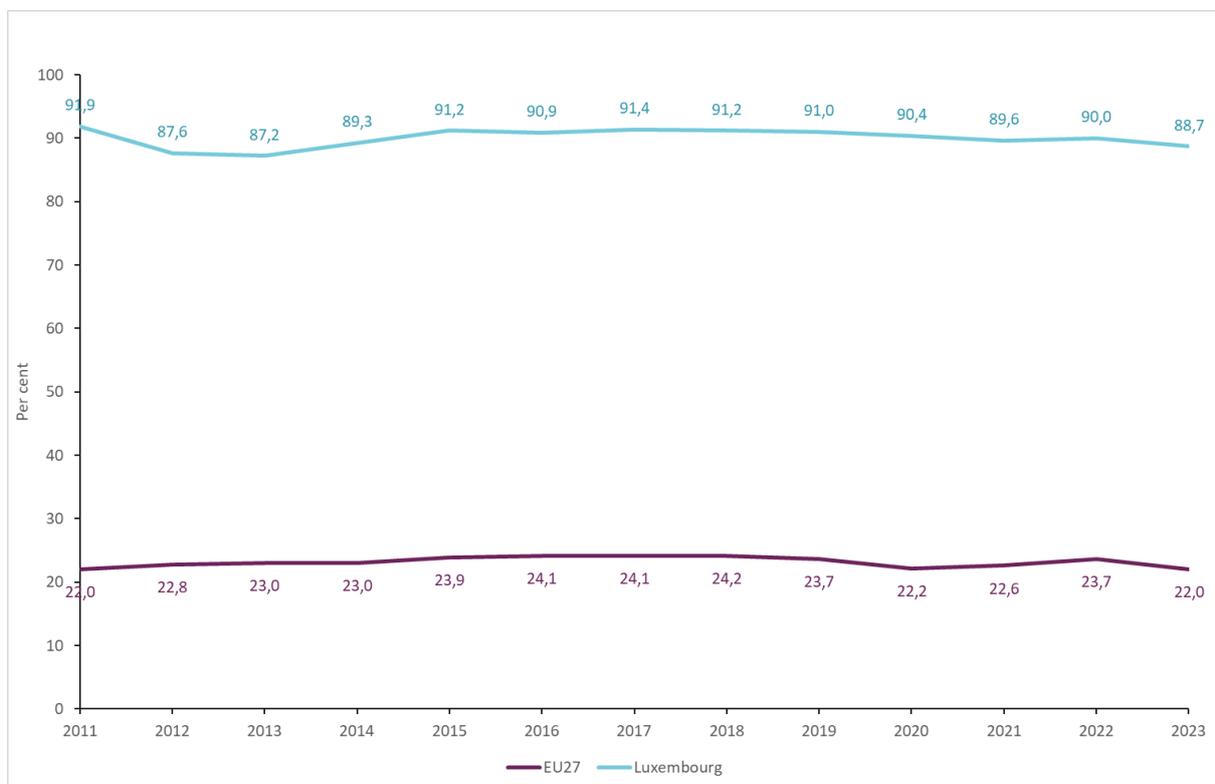
Source: Eurostat (2024) [env_ac_mfa], [env_ac_rp] & [nama_10_gdp] (accessed 21 August 2024)

Figure 6 Circular material use rate in Luxembourg, 2011–2022, per cent



Source: Eurostat (2024) [env_ac_cur] (accessed 21 August 2024)

Figure 7 Material import dependency in Luxembourg, 2011-2023, per cent



Source: Eurostat (2024) [cei_gsr030] (accessed 21 August 2024)

Please refer to the chapter “Monitoring and targets” for an interpretation of these data in the context of Luxembourg’s small country size and open and service-oriented economy.

Existing policy framework

Dedicated national and/or regional and/or local strategy, roadmap or action plan for circular economy

Luxembourg has adopted a **national circular economy (CE) strategy** in February 2021, it has been published on the portal for circular economy ⁽⁶⁾.

The strategy was designed as a **toolbox for public authorities** to implement the circular economy in specific sectors and within their competence domains (construction; education and training; finance; food and biomaterials; industry; and retail).

It identifies general instruments for public authorities to activate and align in their respective competence domains (regulation and standards; financial aspects; knowledge creation and management), using a co-creation approach to involve relevant other public and private stakeholders.

Roadmaps are to be developed for these sectors in order to create tangible impacts, in line with meaningful objectives and indicators.

The key objectives and initiatives of the strategy were mainly the alignment of national initiatives with the creation of an information and coordination platform (national circular economy coordination unit), involving six national ministries (energy and spatial planning; economy; environment, climate and sustainable development; finance; labour, employment and the social and solidarity economy; consumer protection) ⁷.

These ministries rely on various national agencies for concrete implementation projects, in collaboration with industry or municipalities.

In the second semester of 2023, the ministerial departments involved in the national Circular economy coordination unit performed a **review of the national strategy** with proposals for increasing its impact (see Annex 1). Following the national elections in October 2023, a new government is in place in Luxembourg and ministerial competencies have been reorganised. The circular economy is emphasized in the coalition agreement of the new government ⁽⁸⁾, the recommendations of the review in Annex 1 are currently being analysed for implementation.

No new key elements have thus been added or changed since 2022, the classification of the circular economy activities according to the 17 SDG offers, however, interesting insight into priority activity domains, namely those related to SDGs 8, 9 and 12 (see Annex 1 for more details).

Circular Cities

The municipality of Wiltz in Northern Luxembourg is a regional hotspot for circular economy, endorsed politically by the Government and the national CE strategy, and since 2023 also supported financially through a collaboration convention with the Ministry of the Environment. Wiltz has adopted a CE charter and defined 5 pillars for implementing the circular economy in public projects ⁽⁹⁾ and runs the “**Circular Innovation Hub**” for awareness-raising and training ⁽¹⁰⁾.

⁶ <https://economie-circulaire.public.lu/en/publications/circular-strategy.html>

⁷ As of November 2023, the following five ministries are involved in the national CE coordination unit: economy (including energy); environment, climate and biodiversity; finance; labour; agriculture, food and viticulture (including consumer protection)

⁸ See also [Accord de coalition 2023-2028 - gouvernement.lu // Le gouvernement luxembourgeois](#) (in French)

⁹ [5 piliers de l'économie circulaire à Wiltz | Commune de Wiltz](#) (in French)

¹⁰ [A propos | Commune de Wiltz](#) (in French)

There is no Luxembourg city involved within the CCRI (Circular Cities and Regions Initiative), but Wiltz is signatory of the Circular Cities Declaration, next to the town of Esch-sur-Alzette ⁽¹¹⁾ and the municipality of Sanem ⁽¹²⁾, both in Southern Luxembourg. Esch and Sanem define their strategy through the criteria catalogue of the Pacte Climat 2.0 (see below under ‘innovative approaches’).

Circular economy policy elements included in other policies

Circular economy policy element	Included in policy
Bau-check : a checklist for municipalities, for sustainable construction and urban development, including 25 circular criteria out of a total of 45.	Climate policy, part of the Pacte Climat 2.0 (general information, only French or German) for supporting municipalities in their climate policy efforts. The Bau-check tool has been developed by the Klima-Agence, in close collaboration with frontrunner municipalities, including the “circular cities” mentioned above.
Implementation programme construction: CE as a key tool for the decarbonisation of the construction sector	“Feuille de route construction bas carbone Luxembourg” (in French) a roadmap developed and executed by the Ministries of Economy and Environment, in close collaboration with public-private think tank Luxembourg Green Building Council, in view of the transposition of the EPBD recast.
Support the establishment of reuse and repair centres	As stated in the Luxembourg waste law of June 9 th 2022, the Ministry of the Environment is currently working on a national regulation to introduce mandatory reuse facilities in the existing recycling centres (In French).
In 2023, the Ministry of Economy published the results of a foresight study for the socio-economic development of Luxembourg until 2050, involving multiple public and private stakeholders. The scenario « Circularité bio-régionale » turns out to be the most resilient.	Luxembourg strategy – vision 2050 (mainly French, some reports available also in English)
Industrial Symbiosis	A new law concerning the development of economic activity zones (in French only) will be implemented to ensure the rational planning and harmonious development of business parks for example through the sharing of common infrastructures and the promotion of the circular economy and the rational use of energy and natural resources.

Monitoring and targets

Assessment of circular economy performance

The European Commission has set up a [monitoring framework](#) to keep track of progress towards a circular economy. This framework provides a holistic view as it:

- measures direct and indirect benefits of ‘becoming circular’ and

¹¹ [CC Declaration | Esch-sur-Alzette \(circularcitiesdeclaration.eu\)](#)

¹² [CC Declaration | Sanem \(circularcitiesdeclaration.eu\)](#)

- values the contribution of a circular economy in living well within the limits of the planet
- addresses energy and material supply risks.

It consists of **5 thematic sections** with a total of **11 statistical indicators**, some of which have additional sub-indicators. In some cases, policy targets exist which should be achieved in the future and the indicators monitor progress towards these targets. The current monitoring framework is a revision of the original framework which was set up in 2018.

This section elaborates on the assessment of Luxembourg its progress in terms of observed trends over the last 5 years and what country characteristics or policy actions may explain differences between the country its performance and the average EU performance.

The EU Circular Economy Monitoring Framework relies largely on waste management data, which are used for monitoring the **efficiency of waste policies**. For a number of other indicators, no data are provided for Luxembourg. One of the reasons is confidentiality, where data would reveal details about individual companies who therefore choose not to provide information.

The interpretation of these data is difficult due to the limited size of Luxembourg’s economy and the large impact on waste flow statistics from a limited number of large companies carrying out, e.g. scrap recycling through arc-furnace technology. More detailed and sector-specific data are therefore needed.

In general, **material consumption and waste generation are higher than EU average** and no clear trend are observed on last 5 years.

- Material footprint of Luxembourg is clearly higher than EU average. No trend 2018-2022.
- Resource productivity is one of the highest in Europe. Luxembourg GDP is mainly related to finance and insurance sector. Comparison to GDP impacts positively the value of this indicator. No trend 2018-2022.
- Waste generation per capita appears also high compared to EU average but in fact the comparison between countries is not correct because the scope is not equivalent: some countries (like LU) include mineral waste but some countries don’t ⁽¹³⁾. No trend 2018-2020.
- Food waste values are close to EU average. We observe a decrease between 2020 and 2021 but it is too early to interpret this difference as a clear trend.
- Packaging waste generation per capita is higher than EU average. We also note an annual variability without trend. The recycling rate for packaging waste is, however, slightly increasing over the last years.
- A clear trend towards a reduction is observed for plastic packaging and LU value is equal to EU value in 2021.

Luxembourg is at the **fourth place for the recycling rate of municipal waste**, according to Eurostat ⁽¹⁴⁾. This could be probably explained by long tradition of collecting and sorting waste. It is important to note that a significant part of waste collected, is not recycled in the country but exported. Trade in recycled raw materials has a high variability between 2018 and 2022.

The number of **persons employed in the circular economy** sector is stable (around 2100 according to Eurostat). The national scope of circular economy employment is broader than the Eurostat definition. Employment (in FTE) is estimated to 6500 by STATEC.

Luxembourg is not an industrial country active in research and innovation for the waste sector, which is reflected by the low number of patents related to recycling and secondary raw materials.

¹³ The Luxembourg economy features a very important share of commuters (nearly 50% of national workforce), which can have a major impact on “per capita” statistics.

¹⁴ [Statistics | Eurostat \(europa.eu\)](https://statistics.eurostat.eu)

Luxembourg is a **small country with an open economy**: a high material import dependency is then normal. Moreover, Direct Material Consumption (DMC) could be biased by the import of fossil energy carriers/material, important quantities of which are consumed by transit traffic (“fuel tourism”).

The Circular Material Use Rate (CMUR) is also affected by the import-export statistics for waste and the strong annual variations do not seem to reflect the economic reality. A study commissioned by ESPON in 2021 in the framework of the CIRTER project (CIRCTER - Circular Economy and Territorial Consequences) concludes that CMUR for Luxembourg would be substantially higher (up to 30%) when taking into account the import of metal scrap for the steel industry¹⁵.

Circular economy monitoring frameworks and their indicators beyond the ones from Eurostat

In the first half of 2022, STATEC (National institute for statistics and economic studies) has developed, at the request of the Ministry of Economy, an initial **dashboard containing 20 indicators**. This dashboard is structured in 3 parts:

- Measuring impacts
- Measuring performance
- Measuring circular economy

The results will be published on the LUSTAT portal (¹⁶) at the end of 2024.

Improvement work focuses mainly on monitoring correctly economic variables relating to the production of products specific to the circular economy. To this end, these products have been integrated into Green Economy Survey questionnaires, of which results will be published in November 2024.

The dashboard doesn't include indicators on social aspects or governance.

The subgroup of indicators monitoring the circular economy gives a sectoral view. Impacts and performances are monitored at economy-wide level.

To date, the dashboard has not been published for the wider public but is shared with experts from the national ministries.

Circular economy targets

Targets for the **reduction of waste and a better management of resources** are defined in the new *waste and resource* law (transposition of directives of the circular economy package, published 9 June 2022). Otherwise, there are no specific circular economy targets. Nevertheless, the national plan for waste and resource management (2018) provides sectoral targets (¹⁷).

Innovative approaches and good practices

Examples of public policy initiatives (national, regional or local)

Introductory remark: there is for the moment only little knowledge available on the **quantitative impacts** of the initiatives described below. The need for pooling this information at national level has, however, been recognized by the actors involved in the circular economy and efforts to do so will be intensified.

¹⁵ [CIRCTER - Circular Economy and Territorial Consequences | ESPON](#), see CIRCTER SPINOFF - the case of Luxembourg.pdf

¹⁶ <https://lustat.statec.lu>

¹⁷ [Plan national de gestion des déchets et des ressources \(PNGDR\) - Offäll a Ressourcen - Portail de l'environnement - emwelt.lu - Luxembourg \(public.lu\)](#) (In French)

➔ *Good practice example: Product-related policies, including on the R-strategies (repair, reuse, remanufacturing, etc)*

In 2022 the Minister of the Economy has presented several **measures to promote and develop the sharing economy** in Luxembourg ⁽¹⁸⁾.

A call for projects was launched to encourage the creation **of physical spaces for sharing equipment** ⁽¹⁹⁾.

Three projects have been rewarded:

- POST Luxembourg with its **'Kiosque de partage'** project: which aims to create a concept allowing, among other things, the use of 2 'Pack-Up' stations to allow the rental of DIY, cleaning and household electrical appliances.
- The company General Technic Building Solutions S.à r.l. with its **'good tools for all'** project, making available a fleet of hand-held and corded construction and DIY Do It Yourself machines. The machines can be hired by private individuals, while maintenance is carried out by the project managers to ensure maximum safety.
- Microtarians SARL-S-SIS with its **'shared kitchen'** project, which offers kitchen equipment for hire to residents, workers and displaced persons and refugees accommodated in the nearby Stuff Grünewald district ⁽²⁰⁾.

➔ *Good practice example: Producer /supplier responsibility*

Product Circularity Data Sheet (PCDS)

Luxembourg has always made considerable efforts to promote a spirit of innovation and entrepreneurship based on a digital strategy and the circular economy. In this context, the Ministry of the Economy has identified certain shortcomings thanks to various studies carried out by Luxembourg within the framework of the PCDS. These include a glaring lack of information on the circular properties of products, which will ultimately be needed to support future digital product passports and circular business models. Luxembourg, therefore, wishing to highlight **digital solutions** and be a **driving force for the development of the circular economy beyond its borders**, has decided to promote an innovative solution to facilitate the exchange of information on the circular properties of products across the entire value chain.

The government, with the help of the Luxembourg Chamber of Commerce, has created the Terra Matters Economic Interest Group in 2022 ⁽²¹⁾, a structure that will market the PCDS and create an entire ecosystem around this solution. The construction sector has been selected for initial implementation. For this to work, we need to guarantee the **standardization and transparency** of information communicated across a value chain, which can be applied in future digital product passports as long as it remains trustworthy and avoids greenwashing.

In parallel ILNAS, the Luxembourgish standardization body is leading the secretariat of ISO TC323/WG5 which has the duty to edit the **future norm ISO59040 Product Circularity Data Sheet**. More than 150 experts from over 70 countries collaborate on a regular base to provide their input to the norm which should be published by end of 2024.

¹⁸ https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2022/08-aout/12-economie-partage.html (in French)

¹⁹ https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/articles/2023/04-avril/26-meco-appel-projects-sharing-economy.html (in French)

²⁰ https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2023/07-juillet/08-impact-days.html (in French)

²¹ <https://terramatters.net/en/home> , press release (in French):
https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2023/02-fevrier/14-gie-terra-matters.html

➔ *Good practice example: Taxation and economic instruments to encourage investment in the CE*

Amending tax relief for investment

As from 1 January 2024, the tax relief for investment is modernised in order to give further support to businesses in their efforts towards digital transformation or ecological and energy transition. Circular business models are supported in the context of a digital transformation project (e.g. reshape in its entirety a production process of the business), in such a way as to:

- substantially **improve the productivity** of the business, its energy efficiency or its efficiency in terms of materials;
- implement an **innovative economic model** within the business, including as regards to the circular economy, in such a way as to create new value for its stakeholders ⁽²²⁾.

while in the context of an ecological and energy transition project:

- targeted investments favoring the **efficient and sustainable use of resources** ⁽²³⁾.

Based on the revised General Block Exemption Regulation ⁽²⁴⁾ (GBER) Art 47, Luxembourg is actually adapting its national framework and introducing an investment aid for resource efficiency and for supporting the transition towards a circular economy.

➔ *Good practice example: Financial support programmes targeting CE*

Fit4Sustainability Programme ⁽²⁵⁾ & SME Packages Sustainability Programme ⁽²⁶⁾

These programmes have been launched in order to support companies (from SMEs to large companies) to **identify ways to reduce their environmental impact**, resources use and increase circularity, and set up action plans.

In its 2nd and 3rd edition in 2022 and 2023 respectively, the Circular by Design Challenge, a 12-week coaching programme, incited businesses and entrepreneurs to **develop products and services** that will contribute to a more circular and sustainable world ⁽²⁷⁾.

➔ *Good practice example: Research & innovation*

In the second half of 2022 and in the framework of the Esch2022 (Esch-sur-Alzette, European Capital of Culture), the University of Luxembourg has built a small house, by curating a **collaborative design process**

²² <https://guichet.public.lu/en/entreprises/fiscalite/bonification-impot-investissement/bonification-transformation-digitale.html>

²³ <https://guichet.public.lu/en/entreprises/fiscalite/bonification-impot-investissement/bonification-transition-ecologique-energetique.html>

²⁴ Commission Regulation (EU) 2023/1315 of 23 June 2023 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2023.167.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2023%3A167%3ATOC)

²⁵ <https://guichet.public.lu/en/entreprises/financement-aides/regime-fit-4/fit-4-sustainability.html>, <https://www.luxinnovation.lu/innovate-in-luxembourg/fit-4-performance-programmes/fit-4-sustainability/>

²⁶ <https://guichet.public.lu/en/entreprises/financement-aides/regime-sme-packages/soutien-pme/sme-packages-sustainability.html>

²⁷ Information on selected projects and laureates can be found here:

https://gouvernement.lu/en/actualites/toutes_actualites/communiqués/2022/04-avril/22-fayot-circular-by-design-challenge.html and here <https://events.luxinnovation.lu/circular-by-design-challenge-awards-ceremony-2023/content/projects-teams> for the two years, respectively.

on circularity. The demonstration project has been co-produced in an interdisciplinary process thanks to the contribution in kind of a great number of private partners in Luxembourg and the greater region ⁽²⁸⁾.

The Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) has developed substantial competences on **digital deconstruction and reuse of construction materials and products** in the framework of a series recent of European Interreg projects ⁽²⁹⁾, in close collaboration with national and international stakeholders. The follow-up project PREUSE ⁽³⁰⁾ involves next to LIST also the circular innovation hub Wiltz, the “Fonds du Logement” (public housing developer) and the national innovation agency Luxinnovation.

➔ *Good practice example: Green/Circular/Sustainable public procurement*

The ministry of the Economy applied **eco-design and circular criteria in public procurement projects** such as the Luxembourg Pavilion for the Expo 2025 in Osaka ⁽³¹⁾ and the **modular parking** at Automotive Campus Bissen ⁽³²⁾.

The public works administration (ABP) has recently transformed a school campus in Luxembourg by applying CE criteria for the reuse of space and resources in public procurement procedures. The project has been awarded the first price in the category “Shaping a circular industrial ecosystem and supporting life-cycle thinking” in the 2024 edition of the New European Bauhaus contest ⁽³³⁾.

The Climate Pact ⁽³⁴⁾

The Climate Pact is an agreement between municipalities and the national government. The municipalities commit to implementing environmental and climate-related measures. In return, they receive a financial contribution and environmental certification. Launched in 2012, it was mainly focused on action against climate change and with the relaunch in 2021 certain elements on **resource use have been strengthened and a thematic circular economy certification is delivered**. The climate pact is based on the European Energy Award.

➔ *Good practice example: Public-private partnerships*

Sustainable Construction

In 2022, Neobuild GIE (Groupement d'intérêt économique - technological innovation pole) was created as public-private partnership between the government and the construction sector in order to **promote innovation in sustainable construction** with a focus on: sustainable construction (materials, circular construction, healthy buildings) and construction 4.0 (digitalisation, automation, on-site assembly techniques) ⁽³⁵⁾.

²⁸ <https://esch2022.uni.lu/projects/petite-maison> (in French), <https://www.infogreen.lu/la-petite-maison-dans-le-champ-des-possibles.html> (In French)

²⁹ [DigitalDeConstruction | Luxembourg Institute of Science and Technology \(list.lu\)](#) ; [FCRBE | Luxembourg Institute of Science and Technology \(list.lu\)](#)

³⁰ [Home | PREUSE \(nweurope.eu\)](#)

³¹ <https://www.infogreen.lu/exposition-universelle-a-osaka-un-pavillon-luxembourgeois-circular-by-design.html> (in French) :

³² <https://www.infogreen.lu/le-premier-parking-demontable-et-remontable-du-luxembourg.html> (In French)

³³ <https://prizes.new-european-bauhaus.europa.eu/finalists/applications/champions/shaping-a-circular-industrial-ecosystem-and-supporting-life-cycle-thinking> ; [Winners | New European Bauhaus Prizes 2024 \(europa.eu\)](#)

³⁴ <https://pacteclimat.lu/fr/citoyen> (in French and German)

³⁵ https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2022/09-septembre/19-neobuild.html (in French), and [Home page - Neobuild](#)

Examples of private policy initiatives (sectoral)

SuperDrecksKëscht⁽³⁶⁾

The *SuperDrecksKëscht*⁽³⁶⁾ (SDK) initiative was launched by the Luxembourg State and its missions were framed by law in 2005 (Loi 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht). It falls under the responsibility of the Ministry of the Environment, Climate and Sustainable Development is organised together with the local communes, the Chamber of Crafts and the Chamber of Commerce.

The objectives of the *SuperDrecksKëscht*⁽³⁶⁾ are:

- to **dispose of or recycle problematic waste** from households;
- to offer **assistance** and **advice** to support businesses and establishments from the public and private sectors in setting up ecological waste management plans;
- to **promote ecological waste management** through publicity and awareness campaigns;
- to **organise the collection** of small amounts of waste from businesses and public or private establishments.

The *SuperDrecksKëscht*⁽³⁶⁾ is protected by a trademark and has been exported as a concept to different countries.

SDK in collaboration with public and private partners and the financial support of the Government has put in place the web portal **Repair and Share**⁽³⁷⁾.

The portal provides information on companies engaged in repair and share activities, but also other public and private or NGO type initiatives and campaigns such as Repair Cafés, campaign “Fix it!”, or “Gutt Geschier” (tool library⁽³⁸⁾). It also provides an overview on repair bonuses and subsidies provided by municipalities (directly, e.g. Ville de Luxembourg or through the Oekotopten website⁽³⁹⁾).

The initiatives are “private” but mostly financed through public funding on the basis of long-term collaboration conventions.

➔ *Good practice example for electronics & ICT*

The NGO Digital Inclusion – a.s.b.l. ⁽⁴⁰⁾ has set in place an **ecosystem** for the **recovery, repair and redistribution of IT equipment** with the triple aim to:

1. Make information technology **accessible** to everybody (which includes access to digital communication, access to technical equipment and the promotion of digital literacy)
2. Promote **social inclusion** through digital technology (creative activities around technology between locals and new arrivals, establishing a platform for computer assisted learning), and
3. Take action for the **environment** (re-use & repair donated digital equipment)

The NGO works mostly with displaced persons and refugees, the network includes nationally representative stakeholders (for EC) such as SDK, the recycling centres, POST Luxembourg and also the EPR (Extended Producer Responsibility) body for IT equipment - ECOTREL.

³⁶ <http://sdk.lu/en/>

³⁷ <https://repairandshare.lu/more/?lang=en>

³⁸ <https://www.guttgeschier.lu/en>

³⁹ www.oekotopten.lu (in German and French)

⁴⁰ www.digital-inclusion.lu

The way forward

Identifying and addressing barriers and challenges

All the barriers indicated below apply, with the following remarks.

- Institutional challenge: the public sector too is linear and segmented with respect to competences and responsibility domains, as well as budgets. The circular economy is a **complex, cross-sectoral issue**, for which decision processes have to be adapted and budget lines have to be made available for cross-sectoral projects.
- Market barriers: the new waste and resource law foresees a mechanism for reintegrating waste resources into resource stocks, but regulation should aim to keep useful products and resources out of waste flows. The situation for Luxembourg is **complicated by transnational value chains** with restrictions on waste transport.
- Good indicators and targets: even though the circular economy strategy provides tools and methods to set up roadmaps, specific sectoral circular economy objectives are currently missing in Luxembourg due to a **lack of data**; this is a major challenge.

There are a number of mechanisms in place to support companies in developing circular products and services, but both business-to-business (B2B) and business-to-consumer (B2C) companies need to actively participate to receive the support. In order to provide investment security for companies:

- **accounting and depreciation rules** for material stock value need to be adapted, e.g. for product-as-service business models;
- **waste** of materials needs to be **taxed**;
- specific consumer and user information campaigns could help to raise more awareness among consumers and users, including those within businesses.
- Ranking types of barriers

High barrier	Institutional challenge to develop policy for a complex cross-sectoral issue
	Good indicators and targets
Low barrier	Market barriers for recycled resources
	Companies' ability to grasp Consumer behaviour and awareness opportunities

Future policy plans

National recovery plan ⁽⁴¹⁾

There are no key objectives in relation to the circular economy, but the definitions offer opportunities for boosting it, especially in Pillar 1 *Cohesion and social resilience* there are two components:

- Component 1A – **Skilling, reskilling and upskilling**: ideas for specific training offers are being developed in the construction sector (modular construction, deconstruction, bio-based materials and reuse);
- Component 1C – **housing challenge**: There are several larger urban projects for **recovering industrial brownfield sites** for housing purposes underway, such as *Neischmelz* ⁽⁴²⁾ or *Metzeschmelz* ⁽⁴³⁾ in the South of Luxembourg or “*Wunne mat der Wooltz*” ⁽⁴⁴⁾ in Northern

⁴¹ <https://mfin.gouvernement.lu/dam-assets/publications/RRR-Final-EN-August-with-Cover.pdf>

⁴² [NeiSchmelz – Fonds du Logement \(nschmelz.lu\)](https://www.nschmelz.lu/) (in French)

⁴³ [Metzeschmelz | AGORA](https://www.agora.lu/)

⁴⁴ [Wunne mat der Wooltz \(wmdw.lu\)](https://www.wmdw.lu/) (in French)

Luxembourg. The developers *Fonds du Logement* and *AGORA* have drafted master plans for these areas, including circular construction and resource recovery principles.



Revue critique de la stratégie pour une économie circulaire Luxembourg

*Auteur : Paul Schosseler (MAE),
avec les contributions des membres de la cellule de coordination économie circulaire nationale
Date : Septembre 2023 ⁽⁴⁵⁾*

⁴⁵ Addendum : suite aux élections gouvernementales en octobre 2023, les domaines de compétences et dénominations de certains ministères en charge des différents aspects de l'économie circulaire ont changé. Ces changements ne sont pas repris dans la présente annexe pour des raisons de cohérence avec le texte original.

Résumé des recommandations

La liste ci-dessous résume les recommandations du chapitre 4, en vue de créer un réel impact avec la stratégie économie circulaire (EC), d'accélérer ainsi la transition vers une EC au niveau national et régional et faire du Luxembourg un précurseur au niveau international :

1. Mettre à disposition des **ressources humaines dédiées** au suivi de la stratégie et des activités EC, à travers une cellule centrale pour le pilotage de l'EC ou à travers des antennes décentralisées dans les ministères impliqués, avec cependant une gouvernance centrale.
2. Déployer des **feuilles de route complètes EC**, avec des objectifs chiffrés dans des secteurs ou thématiques prioritaires et avec le soutien de la cellule centrale. Responsabiliser les ministères compétents pour le co-pilotage et la mise en œuvre des feuilles de route.
3. Allouer les ressources et compétences pour développer un set d'**indicateurs robustes, fiables et mesurables pour l'EC**, afin de pouvoir suivre et orienter les travaux des feuilles des route EC. Explorer l'utilité des indicateurs de l'Agenda 2030 pour contribuer à cet exercice.
4. Développer les moyens et outils de communication nécessaires pour impliquer et **mobiliser davantage toutes les parties prenantes sociétales**, et notamment les entreprises et citoyens, et les outiller à adopter les changements systémiques nécessaires.
5. Porter une attention particulière à la mobilisation des jeunes générations à travers la **formation initiale**, mais permettre aussi à la population active de s'approprier les bonnes connaissances et compétences à travers la **formation continue**.
6. Supporter et inciter des **projets pilotes et démonstrateurs**, indispensables à expérimenter des concepts EC et préparer ainsi une implémentation à une échelle plus large. Mettre en place les **outils de support logistiques et financiers** nécessaires et recourir à des appels à projets. Activer notamment les marchés publics comme outils clés des feuilles de route pour promouvoir l'innovation.

Acronymes et abréviations

ABP	Administration des Bâtiments Publics
AEV	Administration de l'Environnement
AGE	Administration de la Gestion de l'Eau
CELL	Centre for Ecological Learning Luxembourg
CIGL	Centre d'Initiative et de Gestion Local
CNFPC	Centre National de Formation Professionnelle Continue
CRTI-B	Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment
CSDD	Conseil Supérieur pour un Développement Durable
CTIE	Centre des technologies de l'information de l'État
EBL	Emweltberodung Lëtzebuerg
EC	Économie Circulaire
EEA	European Environment Agency
EIONET	European Environment Information and Observation Network
FCE	Fonds Climat Energie
FUAK	Fonds d'urbanisation et d'aménagement du Kirchberg
GBER	General Bloc Exemption Regulation
IBLA	Institut fir Biologesch Landwirtschaft and Agrarkultur Luxembourg
LENOZ	Lëtzebuenger Nohaltegkeets Zertifizéierung fir Wunnegebaier
LIST	Luxembourg Institute of Science and Technology
LXI	Luxinnovation, agence luxembourgeoise de l'innovation
MAVDR	Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement Rural
MEA	Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire
MECDD	Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable
MECO	Ministère de l'Économie
MEN	Ministère de l'Éducation Nationale
MFIN	Ministère des Finances
MPC	Ministère de la Protection des Consommateurs
MTEESS	Ministères du Travail, de l'Emploi et de l'Économie Sociale et Solidaires
OAI	Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils
ODD	Objectifs de développement durable
ONG	Organisation non gouvernementale
PaaS	Product as a Service (produit en tant que service)
PAG	Plan d'Aménagement Général
PAP	Plan d'Aménagement Particulier
PCDS	Product Circularity Data Sheet
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PNDD	Plan National pour un Développement Durable
PNR	Plan National des Reformes
RDI	Recherche, Développement et Innovation
SCRIPT	Service de coordination de la recherche et de l'innovation pédagogiques et technologiques
SDK	SuperDrecksKëscht
SIVFC	Syndicat à Vocation Ecologique
SNHBM	Société Nationale d'Habitation à Bon Marché
STATEC	Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg
TIC	Technologies de l'information et de la communication
ZAE	Zones d'activités économiques

1 Introduction

En décembre 2020, le Conseil de Gouvernement a adopté la « stratégie pour une économie circulaire Luxembourg », élaborée par les Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire (MEA), Ministère de l'Économie (MECO), Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable (MECDD) et le Ministère des Finances (MFIN) et la stratégie a été présentée en février 2021 par ces mêmes ministères. La présente note dresse un **1^{er} bilan de la mise en œuvre de la stratégie**, quelques 30 mois après la publication, analyse les forces et faiblesses de l'approche et fait des propositions pour augmenter son impact.

Pour rappel, la stratégie comporte trois éléments majeurs :

- A. Elle identifie des méthodes et des outils au niveau de trois leviers d'action clés des acteurs publics pour stimuler des innovations, qui sont **Catégorie 1)** la réglementation et les standards, **Catégorie 2)** les aspects financiers (par ex., incitations sous forme de subsides ou taxes/impôts) et **Catégorie 3)** la gestion des connaissances avec les volets éducation, formation, innovation et expérimentation, mais également la digitalisation et le support par les technologies de l'information de la communication (TIC), notamment pour la gestion des données.
- B. Elle propose une méthodologie pour activer les méthodes et les outils dans un certain nombre de secteurs économiques clés, à travers des projets concrets qui sont pilotés par les acteurs publics les plus proches des secteurs et réalisés en co-création avec les parties prenantes principales.
- C. Elle prévoit un mécanisme de concertation étroit et continu entre les ministères porteurs de la stratégie et des outils de communication, visant à supporter les pilotes des projets d'implémentation.

Il est important de noter que la stratégie identifie des secteurs et thématiques prioritaires pour activer les leviers d'actions clés (point A) : **l'alimentation et les matériaux biosourcés, le commerce, la construction, l'éducation et la formation, les finances et l'industrie**. Elle ne décrit et ne définit cependant pas des objectifs quantifiés et mesurables par rapport à l'implémentation de l'EC dans ces secteurs. En effet, l'implémentation de la stratégie à travers des actions concrètes doit être organisée par les acteurs les plus proches des secteurs et des marchés, donc par ceux qui connaissent le mieux les défis et les opportunités spécifiques et sont donc en mesure d'élaborer et de mettre en œuvre des feuilles de routes précises comprenant aussi des objectifs (point B). La stratégie a cependant défini un **schéma de gouvernance et de communication cohérent** (point C), en créant un point de contact et de suivi unique des actions (cellule de coordination EC nationale) et en attribuant des mandats et des responsabilités claires aux différents ministères et agences publiques. La méthodologie est conçue pour être **itérative et adaptable** au-delà des idées fournies dans la stratégie.

2 Gouvernance et communication

2.1 Contexte

La mise en place d'une économie circulaire demande des changements systémiques. Les actions nécessaires ne fonctionnent pas en tant que mesures singulières car elles ont des répercussions sur toute la chaîne de valeur et doivent être soutenues par de multiples parties prenantes. **Il convient d'actionner simultanément des leviers clés pour permettre la transition d'une économie linéaire à une économie circulaire.**

Pour être pleinement efficace, l'EC a donc besoin d'une **structure de gouvernance centralisée et continue**, capable de :

- Récolter et partager les informations relatives aux initiatives en cours et prévues, et fédérer ainsi les acteurs publics et privés.
- Tirer parti des expériences et des résultats des initiatives réussies et moins réussies, et établir un solide pôle de connaissances en matière d'EC.
- Utiliser ces connaissances en vue d'identifier et d'éliminer les obstacles réglementaires, organisationnels ou financiers à une EC, et prendre des initiatives au niveau européen, si le problème ne peut être résolu par un seul pays.
- Accroître le succès des initiatives individuelles en offrant une visibilité nationale et internationale, et créer ainsi des opportunités commerciales pour les entreprises.

Pour poursuivre le développement et la mise en œuvre de la stratégie luxembourgeoise en matière d'EC, les outils suivants ont été mis en place dès février 2021, tels que prévus dans la stratégie :

- La cellule de coordination EC nationale
- La plateforme de consultation des parties prenantes de l'EC
- Le portail « Économie circulaire Luxembourg »

La **cellule de coordination EC nationale** a notamment comme missions :

- Un suivi continu et une approche proactive d'intégration des principes d'EC dans le cadre réglementaire et législatif, comme p.ex. en 2022 les 5 lois dit "Paquet économie circulaire" ayant pour objectifs principaux la prévention et la réduction des déchets.
- Une identification des nouvelles opportunités en matière d'EC et des nouveaux moyens de surmonter les éventuels obstacles (réglementaires, financiers, organisationnels, etc.) à la mise en œuvre des projets.
- Du conseil pour la mise en place ou le renforcement des lignes de crédits publics et de subventions dans le budget de l'État, ainsi que des outils de soutien financier (fonds d'investissement, mesures fiscales, etc.) pour le déploiement de projets circulaires.
- Le développement de partenariats à l'étranger et le suivi de la représentation du Luxembourg dans les principales initiatives européennes et internationales en matière d'EC, l'occasion de bénéficier ainsi de l'expérience, des meilleures pratiques et du savoir-faire internationaux, mais aussi de promouvoir le pays en tant que plateforme d'essai de l'EC (p. ex., la plateforme européenne des acteurs de l'économie circulaire). Ce mandat comprend notamment la liaison avec les autorités de la Grande-Région et du Benelux, ainsi qu'avec la Commission européenne via la représentation permanente du Luxembourg à Bruxelles.

2.2 Bilan gouvernance

Au niveau national la gouvernance et coordination de la stratégie sont assurées par une **cellule de coordination**, impliquant en tout 6 ministères⁴⁶, sous le lead du MEA. Cette cellule fonctionne comme point de contact unique pour la collecte et l'envoi d'informations, également pour la presse et le grand-

⁴⁶ En plus des 4 ministères auteurs de la stratégie ont rejoint cette cellule par la suite les Ministères du Travail, de l'Emploi et de l'Économie Sociale et Solidaires (MTESS) et de la Protection des Consommateurs (MPC).

public, via le portail EC et l'adresse mail info@economie-circulaire.public.lu. Depuis janvier 2021, cette cellule se réunit en principe toutes les 2 semaines, hormis des événements exceptionnels. Pour l'échange d'informations et le partage et l'archivage de, un *sharepoint* a été mis en place sur *govSpace*.

Les activités de la **plateforme de consultation des parties prenantes** étaient limitées au début à cause du COVID-19 (voir aussi chapitre 2.3), ce déficit a cependant été compensé en partie en invitant régulièrement des parties prenantes aux réunions de concertation ou en organisant des échanges directs avec ces parties. Les membres de la cellule de coordination ont également profité pour présenter la stratégie EC et les actions phares lors d'événements organisés par d'autres acteurs. Des échanges structurés et répétés ont ainsi eu lieu avec Klima-Agence, le STATEC (Conférence « mesurer la transition » et autres échanges sur les indicateurs pour l'EC), le Circular Innovation Hub Wiltz (journée économie circulaire, suivi des projets, échanges sur les indicateurs EC) ou encore le MEN (&CNFPC/SCRIPT) pour les volets formation initiale et continue.

Certaines thématiques spécifiques sont également reléguées à des sous-groupes de travail comme celles de l'agroalimentaire et de la bioéconomie, qui sont suivies par les ministères MADVR, MECO, MECDD et MEA sous la coordination de Luxinnovation⁴⁷.

Au-delà du niveau national, les ministères de la cellule de coordination sont également engagés dans des collaborations et du réseautage international, ceci à différents niveaux :

- Grande-Région : depuis 2022, le Luxembourg assure la co-présidence du sous-groupe de travail EC du groupe de travail « Environnement » de la Grande-Région ([GT Environnement — Grande Region](#)).
- BENELUX : Dans le cadre de la présidence luxembourgeoise en 2022, des conférences ont été co-organisées sur des problématiques communes EC. Des membres de la cellule EC ont participé au Benelux Circular Economy Forum début octobre 2022.
- Europe : Des membres de la cellule de coordination EC sont également impliqués dans des groupes de travail de l'EEA – EIONET au niveau européen sur la gestion des ressources et les indicateurs circulaires.

Le but de la stratégie EC est en effet double : elle entend, d'une part, accélérer la mise en œuvre de l'EC au niveau national et régional, et, d'autre part, rehausser le profil du Luxembourg comme chef de file international en matière d'EC.

2.3 Bilan communication

Un descriptif détaillé des différentes actions de communication et des résultats atteints est fourni en Annexe 1.A. En plus du **portail Internet EC « LetsGoCircular »**⁴⁸, ont été mis en place, en collaboration avec des agences privées expertes en communication :

- Un bulletin d'informations mensuel, le **CE briefing en langue anglaise**, reprenant des développements internationaux et promouvant les initiatives nationales (avec Vital Briefing)
- Une **page dédiée « LetsGoCircular »**⁴⁹ sur la plateforme d'information « **Infogreen** » avec la **publication mensuelle d'articles** sur des développements EC luxembourgeois (avec Picto)
- Un **compte LinkedIn « LetsGoCircular »**⁵⁰ avec 2-3 posts par semaine, promouvant les articles et autres initiatives et événements nationaux.

Les membres de la cellule de coordination ont également été sollicités pour des articles de presse par des agences de communication ou des rédactions de journaux.

La collaboration avec des agences externes s'est avérée très utile, comme **la veille et la communication demandent un professionnalisme et un investissement en temps importants**. Or il est crucial de

⁴⁷ Suite également au partenariat entre le MAVDR et Luxinnovation pour promouvoir la bioéconomie : [Rendre le secteur agricole plus résilient \(luxinnovation.lu\)](#)

⁴⁸ [Circular economy - Luxembourg \(public.lu\)](#)

⁴⁹ [LetsGOCircular \(infogreen.lu\) \(In French\)](#)

⁵⁰ [LetsGOCircular: Company Page Admin | LinkedIn](#)

promouvoir les bonnes pratiques afin de pouvoir connecter les acteurs privés et publics autour d'initiatives phares et d'illustrer la faisabilité des concepts circulaires. En termes de communication il est également crucial de réfléchir à des canaux alternatifs pour toucher davantage les citoyens et surtout les jeunes générations (voir aussi chapitre 4, points 4 et 5).

3 Actions et activités EC

3.1 Contexte

La stratégie EC Luxembourg propose une **boîte à outils pour développer des feuilles de route EC thématiques ou sectorielles**, en fixant des objectifs et en activant les trois leviers d’actions clés des acteurs publics pour stimuler des innovations, qui sont 1) la réglementation et les standards, 2) les incitants financiers et 3) la gestion des connaissances avec les volets éducation, formation, recherche et innovation, mais aussi l’expérimentation à travers des projets pilotes.

Dans une EC la production et l’échange de biens et de services, et donc la création de valeur socio-économique, reposent sur une **approche holistique de la gestion des stocks et flux de matières**. Une telle approche tient compte à la fois des limites et des capacités régénératrices de notre planète. Comme stipulé dans la stratégie EC, les pratiques d’EC contribuent ainsi directement et indirectement à la réalisation d’un nombre important d’objectifs de développement durable (ODD)⁵¹, et **l’EC ne doit pas être considérée comme une fin en soi mais avant tout comme un instrument clé pour la mise en œuvre de l’Agenda 2030**⁵².

Le schéma dans la Figure 1 reprend les 17 objectifs du développement durable et met en évidence ceux auxquels les principes EC d’une gestion holistique et responsables des stocks et flux de matières peuvent contribuer de manière directe et prioritaire. A chaque objectif sont associés des cibles (en tout 169) et indicateurs (en tout 232) spécifiques pour mesurer le progrès vers les objectifs. Le 3^{ème} Plan National pour un développement Durable (PNDD) « Luxembourg 2030 »⁵³, publié en décembre 2019 a identifié les objectifs, cibles et indicateurs les plus pertinentes pour la mise en œuvre du Développement Durable au Luxembourg (ANNEXE D du PNDD).



Figure 1 : Représentation graphique des ODD avec la mise en évidence des ODD auxquels les principes EC d’une gestion holistique et responsables des stocks et flux de matières peuvent contribuer.

Afin de s’aligner avec des concepts d’analyses de politiques de plus en plus orientés vers l’Agenda 2030⁵⁴, également au niveau européen comme p.ex. pour le Plan National des Reformes (PNR), le **bilan des actions EC au Luxembourg est proposé dans l’Annexe 1.B suivant une classification par ODD**, tout en maintenant le caractère 1), 2) ou 3) de la catégorie. Pour le volet « gestion de connaissances », une notion supplémentaire par rapport au document de la stratégie EC de 2021 est introduite, notamment la

⁵¹ Voir p.ex. le rapport néerlandais [Circular Economy & SDGs](#)

⁵² [The Sustainable Development Agenda - United Nations Sustainable Development](#)

⁵³ [PNDD.pdf](#) (in French)

⁵⁴ [Home | KnowSDGs \(europa.eu\)](#)

distinction entre projets et études plutôt théoriques (catégorie 3a) et une mise en œuvre pratique à travers des projets pilotes (catégorie 3b).

Pour réaliser ce bilan, les auteurs ont surtout retenu les actions et activités auxquelles **des acteurs publics et notamment les ministères de la stratégie et leurs administrations et organisations ont contribué de manière directe ou indirecte pendant les deux années écoulées**, ceci p.ex. par la mise à disposition de ressources ou de co-financements ou la participation à des comités et conseils. Cette limitation est particulièrement pertinente pour les actions de la catégorie 3 et explique donc p.ex. le nombre limité de projets RDI de l'Uni.lu ou des instituts de recherche qui sont cités, alors que ces acteurs, de même que maintes entreprises privées, réalisent certainement beaucoup plus d'activités RDI en lien avec une utilisation rationnelle des ressources. Reprendre de manière exhaustive toutes ces actions en lien avec l'EC au Luxembourg demanderait cependant une analyse beaucoup plus détaillée.

3.2 Bilan des actions et activités

Du tableau en Annexe 1.B, il ressort que :

- La classification des actions EC par rapport aux ODD est concluante et permet donc une autre classification que celle par secteur ou acteur.
- Les membres de la cellule de coordination EC nationale sont impliqués surtout dans des activités qui contribuent aux ODD 8, 9 et 12.
- Une activation concertée d'outils des 3 catégories afin d'atteindre des objectifs communs est plutôt l'exception.
- La majeure partie des activités se retrouvent dans la catégorie 3 donc soit des actions de sensibilisation et formation, études ou projets pilotes.

Cette analyse plutôt technique reste cependant superficielle, comme elle se base sur le **seul nombre d'actions sur une échelle de temps limitée, mais ne prend en compte ni leur complexité ni leur envergure**. En plus, le tableau en annexe 1.B ne reprend que le 1^{er} niveau des ODD, une granularité plus fine et meilleure compréhension étant offerte par les cibles. Dans une 2^{ème} étape il serait intéressant d'évaluer dans quelle mesure également les indicateurs ODD peuvent être utilisés pour mesurer les contributions des actions EC au développement durable (voir aussi chapitre 4, point 3).

4 Conclusions et recommandations

Le présent rapport dresse un 1^{er} bilan de la stratégie EC Luxembourg depuis sa publication en février 2021. Les conclusions et recommandation suivantes en peuvent être déduites :

1. **Concertation et communication.** Les moyens mis en place permettent de suivre et supporter les activités et actions EC au niveau national d'une manière globale. Ils permettent également de suivre à un certain degré les évolutions au niveau de la Grande-Région, du BENELUX et de l'Europe. Force est de **constater** cependant que **le suivi reste assez superficiel** (« en hélicoptère »), faute de ressources humaines dédiées à cette activité. Pour des dossiers en lien avec l'EC, l'existence de la cellule de coordination facilite cependant d'échanger et de solliciter des avis d'autres ministères.

Recommandations : *Pour rendre la concertation et la communication plus efficaces, il est indispensable d'allouer plus de ressources humaines à ces tâches, p.ex. à travers **une structure ou cellule dédiée à l'EC au niveau du Gouvernement**. Une telle cellule, dont les missions précises restent à définir, peut également initier, supporter et aider à prioriser de manière plus efficace des feuilles de route sectorielles ou thématiques (voir aussi point 2). Elle peut disposer d'antennes dans les ministères principaux concernés ou être organisée de manière décentralisée, mais avec une gouvernance clairement définie.*

2. **Feuilles de route sectorielles / thématiques et gouvernance.** Même si des secteurs et thématiques clés EC ont été identifiés dans la stratégie, la méthodologie holistique de feuille de route proposée (voir aussi chapitre 1, point B) n'a pas été mise en œuvre dans ces secteurs et les champs de travail sont pour la plupart déconnectés (à part en partie la construction⁵⁵). A l'instar de l'industrie, qui est incitée de plus collaborer sur des chaînes de valeur dans une économie circulaire, **les acteurs publics ont tendance à travailler en silos, avec des budgets et cadres réglementaires compartimentés.**

Recommandations : *Au vu des défis importants en matière d'approvisionnement sécurisé en ressources, d'impact environnementaux de la surconsommation des ressources, mais aussi de nouveaux modèles économiques suite à la digitalisation et des impacts sociétaux de l'EC, il importe d'adopter des **approches plus stratégiques qui permettent d'aligner les outils publics de mise en œuvre**. Une telle approche nécessite un pilote compétent en la matière (du point de vue politique et technique) et une méthodologie telle que décrite dans la stratégie EC, avec des ressources humaines et financières dédiées. La gouvernance pour de tels projets interministériels mérite d'être repensée, avec une coresponsabilité politique clairement définie et exercée de manière systématique par les ministres compétents lors de l'implémentation des feuilles de route.*

3. **Indicateurs EC.** Un élément clé d'une feuille de route sont également des objectifs chiffrés et indicateurs mesurables. Or, les échanges avec le STATEC ou encore l'EEA ont montré que les **indicateurs proposés pour l'EC aux niveaux national ou européen sont trop macroscopiques** pour pouvoir être utilisés p.ex. au niveau d'un secteur ou d'une chaîne de valeur. Un travail sur des indicateurs ou critères qualitatifs a été réalisé avec Klima-Agence et le « Circular Innovation Hub » Wiltz⁵⁶ avec des pistes intéressantes à poursuivre dans le contexte du Pacte Climat 2.0⁵⁷.

⁵⁵ Pour le domaine de la construction qui est d'une importance nationale en termes de ressources mobilisées et d'impact économique pour le Luxembourg, une feuille de route construction bas carbone publique-privée a été entamée qui intègre des aspects d'économie circulaire (-> LIEN). Un certain nombre de projets comme le guide de la déconstruction, l'analyse des barrières réglementaires pour matériaux biosourcés ou encore l'étude sur le recyclage de béton, contribuent également à des aspects de circularité.

⁵⁶ [L'économie circulaire | Commune de Wiltz, A propos | Commune de Wiltz](#)

⁵⁷ [Acteur engagé | Pacte Climat 2.0](#)

De manière générale, des objectifs et indicateurs doivent être développés dans le cadre des feuilles de route individuelles et **sectorielles** pour être assez spécifiques et utiles. Comme mentionné dans le chapitre 3, il est également intéressant d'investiguer dans quelle mesure les indicateurs ODD peuvent apporter des informations pertinentes.

Recommandations : Afin de pouvoir mesurer le succès des actions engagées en matière d'EC et d'orienter les travaux vers les objectifs souhaités, il est indispensable de disposer d'**indicateurs robustes, fiables et mesurables**. Les auteurs recommandent de consacrer des moyens et efforts supplémentaires au développement de tels indicateurs, pour ainsi supporter également les pilotes des feuilles de route sectorielles ou thématiques. Un alignement avec des travaux au niveau européen est indispensable et demande également des ressources pour la coordination.

4. **Implication des parties prenantes et citoyens.** La stratégie EC est une boîte à outils « top down », destinée en 1^{er} lieu à des opérateurs publics (État, communes) qui sont en mesure d'activer les outils des 3 catégories. Même si les ministères de la stratégie ont impliqué leurs administrations et organisations affiliées pour toucher d'autres acteurs sociétaux avec leurs actions (communes, entreprises, citoyens), **la mobilisation d'entreprises et de citoyens (surtout à travers des ONG) reste faible**. Les entreprises et les communes sont au moins toutes visées via des organisations comme la « House of Sustainability »⁵⁸, la SuperDrecksKëscht (SDK)⁵⁹ ou la Klima-Agence. Les nouvelles initiatives de la Commission Européenne pour mieux outiller et informer les citoyens (directives « Green Claims », « Right to Repair » etc.), **mais** aussi les entreprises (p.ex. la proposition de règlement sur l'écoconception et la durabilité des produits) offrent des possibilités très intéressantes pour mieux mobiliser ces acteurs pour l'EC. Or, étant donné leur caractère transverse aux secteurs et chaînes de valeurs, leur transposition ou application demande une approche plus concertée au niveau des acteurs publics.

Recommandations : Il importe de réfléchir à des moyens et outils pour **impliquer et mobiliser davantage les entreprises et surtout les citoyens dans des démarches EC**, sachant que leur mise en œuvre demande des adaptations systémiques sur toute la chaîne de valeur. Au vu de cette transversalité, les ministères et administrations en charge doivent collaborer étroitement pour identifier les bons leviers parmi les différentes catégories d'outils. Les discussions interministérielles entamées sur le sujet doivent être suivies de propositions concrètes et ambitieuses au service des acteurs sociétaux, en impliquant d'autres organisations comme l'Union Luxembourgeoise des Consommateurs (ULC) ou les chambres professionnelles.

Une recommandation concrète vise le développement d'un « **check de circularité** » **transverse pour de nouveaux outils ou projets**, à l'instar du « **check de compatibilité** » pour des industries futures dans des ZAE, afin de vérifier la cohérence des politiques et identifier les bonnes parties prenantes à impliquer. Ce check doit pouvoir s'appuyer sur les indicateurs développés sous le point 3. Une possibilité pour impliquer davantage les citoyens est un **appel à projets récurrent pour des initiatives circulaires**, à l'instar du « **Circular by design challenge** », avec des incitations financières et prix pour augmenter la visibilité (type « **initiative citoyenne de l'année en matière d'économie circulaire** »).

5. **Éducation / formation pour une EC.** Les ministères de la cellule de coordination ont eu plusieurs échanges avec le ministère de l'Éducation Nationale et ses administrations, or une **vision cohérente pour une éducation et formation relative à l'EC n'a pas pu être dégagée ou initiée**. Le volet formation initiale et continue à l'EC est développé avec beaucoup de succès dans les

⁵⁸ [La boussole de la sustainability: House of Sustainability](#), Principe #8 – économie circulaire

⁵⁹ [Accueil - SuperDrecksKëscht \(sdk.lu\)](#)

projets spécifiques comme celui du « Circular Innovation Hub » à Wiltz ou par des enseignants engagés dans différents établissements scolaires, mais pas au niveau national.

Recommandations : *Relancer les échanges avec le MEN et responsabiliser les acteurs de la formation initiale et continue afin d'allouer des moyens pour la thématique de l'EC, en vue d'outiller les jeunes, ainsi que la population active pour les transformations systémiques de l'EC.*

6. **Projet pilotes et démonstrateurs.** Il ressort de l'analyse du chapitre 3 que, pour une grande partie des actions EC suivies dans le contexte de la stratégie, il s'agit de projets pilotes ou démonstrateurs. Ces projets sont lancés par des acteurs publics, mais aussi par des acteurs privés et ONG et sont d'une importance cruciale pour expérimenter de nouveaux concepts de gestion de ressources et « business modèles », identifier et éliminer des barrières et illustrer la faisabilité de concepts EC. **Mettre en œuvre des innovations demande toujours des investissements supplémentaires**, et les projets ont donc, pour la plupart, besoin de support logistique et financier de la part de parties tierces, au moins au lancement. Il peut s'agir soit d'investisseurs qui s'attendent à un rendement économique, soit de l'État ou les communes qui poursuivent en plus des objectifs de plus-value sociétale et environnementale.

Recommandations : *Il est important de poursuivre, voire intensifier le soutien à des projets pilotes et démonstrateurs, de manière plus stratégique et moins aléatoire que jusqu'ici. Dans un même temps le soutien à des actions « bottom-up » possède également tout-à-fait ses mérites, car embrassant et stimulant la créativité et dynamique des acteurs socio-économiques, comme l'illustrent parfaitement les initiatives du Äerdschëff ou encore du BENU⁶⁰.*

Une approche plus stratégique peut s'appuyer sur des appels à projets cadrés, comme p.ex. celui de la « sharing economy », incitant les acteurs à s'impliquer sur une thématique spécifique. La diversité de solutions proposées par les acteurs du terrain permet en même temps de tester et comparer la robustesse de ces solutions. Au vu du caractère transverse de l'EC, il serait utile de songer à des mécanismes de soutien sur toute une chaîne de valeur et même au-delà des frontières pour des collaborations régionales, sur base d'instruments existants comme le Fit4Sustainability. Les instruments européens Interreg permettent de répondre en partie à cette demande, les thématiques ne sont cependant que difficilement imposables et les instruments assez complexes. Les fonds nationaux dédiés comme le Fonds Climat Energie (FCE) ont également montré leur utilité grâce à une plus grande flexibilité temporelle et thématique.

Un accent particulier doit également être mis sur la phase de conception et maintien de la valeur des produits et services, documentés p.ex. à travers le PCDS, comme le focus des initiatives est encore trop souvent la gestion des déchets et le recyclage. Les marchés publics ont un effet initiateur très important dans ce contexte et doivent impérativement être développés comme outils clés des feuilles de route.

⁶⁰ Au vu des difficultés financières de BENU en automne 2023 (addendum 2024: et la dissolution de l'association sans but lucratif BENU Village Esch en décembre 2023 à cause de l'impossibilité de résoudre ces problèmes), il importe d'acquiescer que des actions avec des composantes pédagogiques et sociales importantes ne peuvent que difficilement atteindre un certain seuil de rentabilité économique, mais nécessitent un encadrement à long terme, à prévoir dès le départ.

ANNEXE 1.A: Communication « stratégie économie circulaire »

La communication sur l'économie circulaire (EC) au Luxembourg s'articule autour de plusieurs outils qui sont décrits dans les chapitres 2.1 et 2.3:

1. Le **portail EC**, lancé en juin 2021 et qui fournit des informations générales sur l'EC et sa mise en œuvre au Luxembourg. Le portail a été mise en place via le CTIE et est actuellement disponible en 3 langues (E,F,D). Les deux rubriques « Actualités », « Publications » et « Actions et projets » sont gérées de manière dynamique pour mettre en évidence des développements spécifiques au Luxembourg (fréquence de mise à jour : 1-2 fois par mois).
2. Le **CE Briefing Luxembourg**, un bulletin d'information mensuel en langue anglaise, diffusé par l'agence VitalBriefing pour le compte du Gouvernement, dont les contenus sont proposés par VitalBriefing, complétés avec des contenus luxembourgeois par les membres du groupe EC. Les briefings sont également publiés sur le Portail EC : le briefing du mois en format PDF, les contenus archivés sous forme de lien vers un tableau EXCEL.

Depuis le lancement en juin 2021, 24 éditions ont été publiées avec en moyenne 15-20 articles par briefing, répartis sur 6 rubriques thématiques :

- *Circular Solutions & Business Models*
- *Innovation & Technology*
- *Bioeconomy & Renewable Resources*
- *Public Policy & Regulation*
- *Funding & Investment*
- *Outreach & Training*

3. Le **CE Stakeholder forum**, des conférences régulières dédiées à rencontrer des acteurs publics et privés et présenter les évolutions nationales et récolter les expériences du terrain. En raison de la crise COVID-19, de tels événements n'ont pas été organisés en 2021, mais ont été envisagés pour 2022, idéalement en combinaison avec d'autres manifestations, afin de toucher des publics cibles plus larges.
- Lors de la Klimaexpo22, MEA et MECDD ont ainsi organisé le « Circular Construction Day » (-> [LIEN](#)), avec une participation de quelques 60-70 personnes. Les présentations sont disponibles sur le Portail EC (-> [LIEN](#)).
4. Depuis juin 2022, ces actions de communication ont été élargies à travers un partenariat avec l'agence Picto Communication, qui a mis en place une **page dédiée « LetsGoCircular »** sur le portail « Infogreen.lu » et rédige et publie des articles mensuels (-> [LIEN](#)). Picto anime également un **compte LinkedIn « LetsGoCircular »** avec 2-3 posts par semaine (-> [LIEN](#)).

Les articles sur la plateforme Infogreen touchent un public de quelques **4'000 abonnés**, ils sont rédigés par des rédacteurs de Picto, sur base de visites et d'entretiens. Les thématiques adressées depuis le lancement sont les suivantes :

- 03/06/22: Article lancement LetsGoCircular
- 30/06/22: Un pavillon à empreinte minimale pour un effet maximal (Pavillon Osaka)
- 04/07/22: En route pour les solutions du futur (Journée EC Wiltz avec ministres)
- 28/07/22: La « Petite Maison » dans le champ des possibles (Uni.lu)
- 23/08/22: L'économie du partage, (res)source de développements (présentation étude MECO sharing economy)
- 29/8/22: Gouvernance transversale pour une stratégie solide
- 29/09/22: Pour des achats communaux conscients (B-Circular)

31/10/22: Structurer le réemploi des matériaux au Luxembourg (table ronde Luxinnovation)
24/11/22: « S’inspirer des bonnes pratiques » dans le milieu rural » (projet CIRCLE Mëllerdall)
22/12/22: « Nos ressources sont de valeur. Maintenons-les ! » (loi déchets ressources – nouvelles dispositions)
24/01/23: Joindre l’outil à l’agréable (Guttgeschier)
16/02/23: Passer de la vision à la stratégie (Circular Innovation Hub)
09/03/23: « Collaborer avec l’existant pour réduire la multitude des systèmes » (PCDS, Terra Matters)
30/03/23: La plateforme digitale du bois local (e-Holzhaff)
11/05/23: Construction circulaire : l’exemple créatif de l’Äerdschëff
14/06/23: Une transition qui passe par la coopération (consignes to go)
10/07/23: Des projets qui invitent au partage (Impact days)
13/07/23: Mobilier urbain : faire bonne impression (Circular by design challenge)

ANNEXE 1.B: Activités « stratégie économie circulaire »

Le tableau attribue les activités et actions des 3 catégories d'outils de mise en œuvre de la stratégie EC aux Objectifs du Développement Durable (ODD) de l'Agenda2030. Seulement les ODD sont retenus qui sont considérés comme particulièrement pertinents pour une EC, comme décrit dans le chapitre 3.1. D'autres critères de sélections consistent dans la période temporelle considérée (2021-mi2023) et la limitation à des actions auxquelles les ministères de la stratégie et leurs administrations et organisations ont contribué de manière directe ou indirecte, notamment p.ex. à travers un co-financement de projets pilotes / réalisation (catégorie 3b) via des subsides RDI ou des outils tels que le Fonds Climat Energie (FCE). Pour des descriptions plus détaillées des activités, nous renvoyons vers la stratégie EC ou encore les publications et actions de communication de « LetsGoCircular », le but du présent tableau étant de fournir une vue d'ensemble succincte. Certaines actions et activités peuvent contribuer à plusieurs ODD, tel qu'indiqué dans le tableau. Le tableau ne prétend pas à être exhaustif.

ODD (voir le PNDD du Luxembourg pour des explication plus détaillées)	Catégorie 1: Réglementation et standardisation	Catégorie 2: Aspects financiers	Catégorie 3a: Création et gestion des connaissances	Catégorie 3b: Projets pilotes / réalisations
2. Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable	<ul style="list-style-type: none"> Travaux en cours sur l'élaboration d'un cadre général pour la mise en œuvre de serres à vocation économique dans des zones vertes (MAVDR, MECDD, MECO) 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositions de la nouvelle Politique Agricole Commune (PAC) permettant de soutenir des activités de la bioéconomie 	<ul style="list-style-type: none"> Sous-groupe de travail Agrifood / bioéconomie avec comptes rendus spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> Projet Fëschhaff (avec support financier RDI MECO) Projet Interreg GROOF avec serre urbaine bâtiment IFSB Projets « jardins communautaires » CELL et autres
3. Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	<ul style="list-style-type: none"> Livre vert construction saine : matériaux sains et règles d'hygiène ventilation mécaniques contrôlée (MAE) (+ ODD11 – qualité de l'air) 			<ul style="list-style-type: none"> Campus scolaire et écoles saines "Geenzepark / Géitz" à Wiltz (+ ODD9- infrastructure résiliente)
4. Assurer à tous une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie			<ul style="list-style-type: none"> Formations « Circular Innovation Hub » Wiltz Formation EC du CNFPC 	<ul style="list-style-type: none"> Initiatives de réinsertion à l'emploi, centres d'initatives et de gestion local (CIGL) avec des activités EC (+ODD12)
6. Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement			<ul style="list-style-type: none"> Stratégie sur la gestion des boues d'épuration, y compris la récupération des 	

ODD (voir le PNDD du Luxembourg pour des explication plus détaillées)	Catégorie 1: Réglementation et standardisation	Catégorie 2: Aspects financiers	Catégorie 3a: Création et gestion des connaissances	Catégorie 3b: Projets pilotes / réalisations
gérés de façon durable			nutriments (MECDD & syndicats) <ul style="list-style-type: none"> • Etudes / séminaires réutilisation des « eaux grises » et « eaux noires » (AGE) • Groupe de travail « eau » du Clean-Tech Cluster (LXI & MECO) 	
8. Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous		<ul style="list-style-type: none"> • Programme Fit4Sustainability – volet bilan matière /circularité • Aides Neistart 2020-2021 – top up EC • Aides RDI - > innovation de procédés • Révision Régime ENV suite à adaptation GBER (General Bloc Exemption Regulation) • SME Packages & Aide temporaire • Bonification d'impôts - volet EC • Circular by design challenge (LXI) avec primes encouragement 	<ul style="list-style-type: none"> • Création du GIE Neobuild avec volets construction 4.0, durable & saine • Projet européen LEADER « CIRCLE » visant à informer les citoyens et les entreprises sur l'EC, brochure bonne pratique (+ODD12) • Étude conjointe MECO/MFIN sur le développement du Luxembourg en tant que centre d'affaires circulaire, y compris le financement de l'EC • Livre blanc « économie sociale et solidaire » (MTEESS, MECO) 	<ul style="list-style-type: none"> •
9. Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> • « Product circularity Datasheet (PCDS) » et GIE Terra Maters • CRTI-B : clauses techniques générales (CTG) déconstruction • PAG / PAP et règlement des bâtisses pour ZAE « Op Herbett » à Schiffflange • Nouvelle loi sur le développement de 		<ul style="list-style-type: none"> • Guides élaborés par MECO et MEA/DAT pour l'EC dans les ZAE • Concept « Wertstoffhaff » – ZAE dédiée aux activités autour de la construction durable (Cessange) • Etudes / guide déconstruction (MECDD, AEV), projet Interreg « Digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobility Innovation Campus : Marché public pour parking modulaire et démontable • Pavillon circulaire pour l'exposition universelle OSAKA 2025 • Projets et shared space Facilitec / Reconomy deTransition Minett • Projet pilote de déconstruction et

ODD (voir le PNDD du Luxembourg pour des explication plus détaillées)	Catégorie 1: Réglementation et standardisation	Catégorie 2: Aspects financiers	Catégorie 3a: Création et gestion des connaissances	Catégorie 3b: Projets pilotes / réalisations
	<p>zones d'activités économiques (ZAE) intégrant des critères EC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Règlement des bâtisses de l'AC Wiltz, intégrant des critères EC • Loi déchets ressources : registre digital matériaux de construction • Appel d'offres pour les infrastructures publiques dans la nouvelle ZAE « Op Herbett », intégrant des critères EC 		<p>deconstruction » (LIST)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Note conceptuelle sur une « Unité de Gestion des Matériaux Publics », pour gérer un stock stratégique de matériaux et produits employés dans la construction publique • Projets ECON4SD de l'Uni.lu sur l'écoconstruction, intégrant la modularité et la déconstruction, le recyclage du béton, des matériaux de construction alternatifs, etc. • Projet CIRCULAR de l'Uni.lu sur les défis pour les entreprises / PME pour mettre en œuvre des politiques circulaires 	<p>réemploi Michel Lucius (ABP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projet de démonstration « petite maison » à Belval de Uni.lu
<p>11. Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • « Pacte Climat 2.0 » avec certification EC pour communes (Klima-Agence) 	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidés pour communes à travers « Pacte Climat 2.0 », volet EC, mise à disposition de conseillers EC 	<ul style="list-style-type: none"> • Projet Interreg Greeneff de SNHBM & Klima-Agence : quartier durable ELMEN • Guide « Éco-urbanisme » pour une planification urbanistique, intégrant des principes d'EC 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets FUAK (Kuebebiert), SNHBM (Elmen), Fond du Logement (Wunne mat der Woltz, Nei Schmelz) avec des masterplans, intégrant des critères de construction circulaire • (+ODD9 +ODD11)
<p>12. Établir des modes de consommation et de production durables (cible 12.7 marchés publics)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Loi déchets ressources : dispositions emballages et récipients à usage unique • APRGD : Transformer les 	<ul style="list-style-type: none"> • Appel à projet et subventions pour des initiatives « Sharing economy » et ESS (MECO, MTEESS) (+ODD 4) 	<ul style="list-style-type: none"> • LXI : étude sur les plateformes de partage pour le réemploi / la réutilisation de matériaux de construction 	<ul style="list-style-type: none"> • Système de reprise à consigne « Ecobox », des récipients réutilisables et recyclables • Mise en place de remorques lave-

ODD (voir le PNDD du Luxembourg pour des explication plus détaillées)	Catégorie 1: Réglementation et standardisation	Catégorie 2: Aspects financiers	Catégorie 3a: Création et gestion des connaissances	Catégorie 3b: Projets pilotes / réalisations
	<p>centres de recyclage en centres de ressources</p> <ul style="list-style-type: none"> • SDK : Label « Ressourcempotent ial » • Klima-Agence : outil B-Circular pour des marchés publics avec critères circulaires • Label « Green events » (Oekozenner / SDK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Etude CSDD / Ex'Tax sur une fiscalité favorisant l'EC • Support à l'initiative « Lëtzfashion » de Caritas par le MPC pour l'actualisation des chiffres de l'étude « Flux du textile au Luxembourg » et co-financement à co-financement à travers le FCE 	<ul style="list-style-type: none"> • Etude +ImpaKT « green claims / consumer empowerment » à travers EC (MPC) • Lancement de l'étude « gisement béton recyclé » avec LXI • Projet RETHINK Oekozenner • Étude pour la mise à jour du calcul de l'empreinte écologique du Luxembourg, pour le compte du CSDD 	<p>vaisselles et de lignes de lavage stationnaires pour récipient réutilisables (Spullstrooss)</p> <ul style="list-style-type: none"> • BENU : projet COUTURE pour l'« upcycling » de textiles ; reaturant SL00W (gaspillage alimentaire), projet REUSE pour le réemploi • Projet « Ressourcerie » du MC pour le milieu culturel • Projet Réemploi du SIVEC avec écosystème d'acteurs • BENU écovillage construit à partir de matériaux récupérés et circulaires • « ÄERDSCHÉFF », un projet de construction participatifs utilisant des matériaux récupérés, CELL, collaboration avec ABP • Projets de construction communaux avec réemploi matériaux : Wiltz, Kopstal, Roodt-Syr • Ecotrel, Digital inclusion, Nei Aarbecht : récupération de produits électroniques et informatiques (+ODD4) • Projet GuttGeschier.lu

ODD (voir le PNDD du Luxembourg pour des explication plus détaillées)	Catégorie 1: Réglementation et standardisation	Catégorie 2: Aspects financiers	Catégorie 3a: Création et gestion des connaissances	Catégorie 3b: Projets pilotes / réalisations
				(TM-Facilitec, EBL, SIVEC, etc.)
13. Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	<ul style="list-style-type: none"> • MEA / MECDD : Feuille de route construction bas carbone, avec solutions circulaires, en vue de l'EPBD 	<ul style="list-style-type: none"> • Régime de subsides « PrimeHouse » / LENOZ avec aspects déconstruction 	<ul style="list-style-type: none"> • Etude ZAE mutualisation énergétique (MECO ?) (+ODD9) 	
15. Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Label « Holz vun hei » • Analyse des contraintes réglementaires pour la construction avec des matériaux biosourcés (MEA, OAI) 		<ul style="list-style-type: none"> • Projet Interalia – développement de chaînes de valeurs régionales pour matériaux de construction biosourcés (+ODD 9) • Projet Interreg ReNu2Farm -> récupération de nutriments 	<ul style="list-style-type: none"> • Plateforme électronique d'échange « e-Holzhauff » de LXI

European Topic Centre on
Circular economy and resource use
<https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-ce>

The European Topic Centre on Circular economy and
resource use (ETC-CE) is a consortium of European
institutes under contract of the European
Environment Agency.

