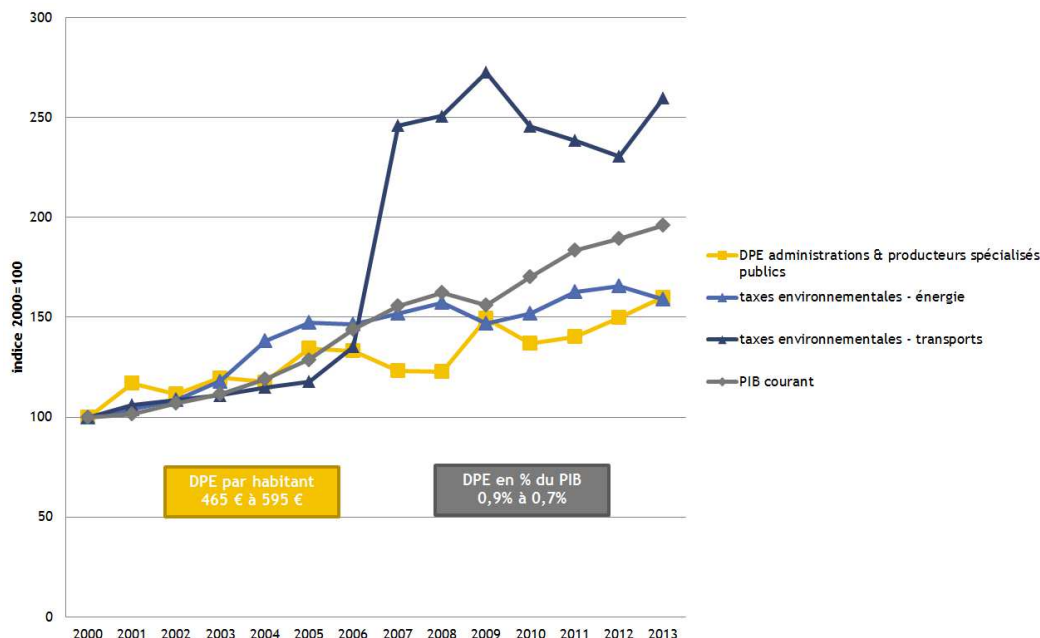


Prévenir et réduire les dégradations de l'environnement

Dépenses de protection de l'environnement et taxes environnementales



IDD 001

Dépenses de protection de l'environnement et taxes environnementales

Principe 3

objectif qualité 1

objectif d'activité env. en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

La prise de conscience croissante de l'impact de nos activités sur l'environnement, couplée à une sensibilité accrue aux risques qui pèsent sur la planète, font de la protection de l'environnement et des ressources naturelles une préoccupation majeure dans un contexte de développement durable. En effet, un environnement sain et préservé est essentiel à la vie de l'homme car il fournit des services dont celui-ci ne peut se passer pour s'alimenter et rester en bonne santé tout en profitant du meilleur cadre de vie possible. Protéger et restaurer le « capital environnemental » est donc primordial si l'on veut que celui-ci puisse continuer à fournir ces services à moyen et long termes ; qu'il s'agisse par exemple d'air pur, d'accès à de l'eau propre, d'avoir des écosystèmes en bonne santé et des sols fertiles.

Ensemble avec des taxes et des subsides environnementaux (1) ciblés, la dépense de protection de l'environnement (2) est un des outils à disposition des autorités publiques pour agir sur la préservation et la restauration de ressources naturelles et, donc, sur leur pérennité dans le temps. Dépenses, subsides et taxes mobilisent et concernent l'ensemble des acteurs de nos sociétés – ménages, entreprises et administrations publiques – plus particulièrement lorsque ces instruments visent à changer des comportements à l'origine des dégradations du « capital environnemental » au travers de transformations des modes de consommation et de production non durables.

Objectifs du PNDD

Principe 3 - respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors

de l'usage des ressources naturelles à notre disposition.

Objectif qualité 1 - ressources naturelles : protection de la biodiversité, conservation et exploitation durable des ressources naturelles.

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes environnementaux.

Evolution de l'indicateur

Les **dépenses de protection de l'environnement** (DPE) attribuable aux pouvoirs publics luxembourgeois – soient les administrations et producteurs spécialisés publics (2) – ont augmenté de près de 60% entre 2000 et 2013 poussées à la hausse par la gestion des eaux usées et des déchets et par la protection des paysages et de la nature. Cette hausse n'est toutefois pas aussi forte que celle observée pour le Produit Intérieur Brut (PIB) (3), ce qui se traduit par une diminution de la part de ces dépenses entre 2000 et 2013 de 0,9% à 0,7%. Cependant, en terme d'euros dépensés par habitant, une hausse de 28% des dépenses est observée depuis 2000.

L'interprétation de l'évolution des dépenses de protection de l'environnement des administrations et producteurs spécialisés publics reste toutefois un exercice délicat. Elle doit faire la distinction entre les moyens accordés à la protection de l'environnement et les moyens nécessaires pour remédier aux dommages causés à l'environnement. Au Luxembourg, les dépenses liées à la biodiversité et aux paysages tombent principalement dans la première catégorie, celle relative aux eaux usées essentiellement dans la seconde.

Quant aux **taxes environnementales**, sans surprise, elle proviennent à plus de 90% des taxes sur l'énergie (en ce compris les carburants routiers). Les taxes sur le transport voient leur poids croître légèrement sur la période, avec un saut en 2007, année de l'entrée en vigueur de la taxation des véhicules routiers sur base de leurs émissions de CO₂. Depuis 2010, avec l'entrée en vigueur de la Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau (4) – Article 12 sur le prix de l'eau – le Luxembourg tient sa première taxe environnementale sur une ressource et une pollution appliquée en vertu du principe « pollueur – payeur ».

Les données sur les **subsidés en faveur de la protection de l'environnement** nécessitent encore certains développements et seront disponibles à moyen terme.

Evaluation de l'indicateur

L'évaluation ne porte que sur les dépenses de protection de l'environnement, les taxes environnementales couvrant essentiellement des taxes sur l'énergie et les transports qui ne furent pas instaurées pour des raisons strictement environnementales (1).

Actuelle 😊 : l'état de l'environnement luxembourgeois reste encore préoccupant dans certains domaines (qualité des eaux, eaux usées, fragmentation et mitage des paysages, sols). Par conséquent, davantage de moyens pour des investissements de protection et de gestion plus raisonnée des ressources naturelles seraient utiles.

Période 😊 : bien que les dépenses aient augmenté, elles financent des opérations de restauration tout autant que de protection. Par ailleurs, si leur poids dans le PIB s'est détérioré, il s'est amélioré par habitant.

Source des données

- dépenses de protection de l'environnement : (a) questionnaire conjoint Eurostat/OCDE transmis à ces institutions en janvier 2015 et dont les principaux résultats sont disponibles sur le site d'Eurostat, (b) Eurostat, dépenses de protection de l'environnement (env_ac_exp1r2 & env_ac_expé) – mise à jour 09.03.15 ;
- taxes environnementales : STATEC, Annuaire Statistique, Comptes Nationaux, tableau E2704 – mise à jour 22.05.14 et Eurostat, recettes fiscales environnementales (env_ac_tax) – mise à jour 12.02.15 ;
- PIB : STATEC, Annuaire Statistique, Comptes Nationaux, tableau E2100 – mise à jour 10.14.

Notes

(1) taxes et subsidés environnementaux : une taxe est dite environnementale si elle est appliquée à un élément ayant une incidence négative spécifique et avérée sur l'environnement. Quatre types de taxes

environnementales sont généralement distinguées : taxes concernant l'énergie, les transports, la pollution et les ressources. Un subside environnemental – à ne pas confondre avec un « subside dommageable à l'environnement » tel que l'abattement fiscal pour les trajets domicile-travail en voiture – est tout simplement une taxe négative visant à favoriser des actions qui auront un effet positif et/ou moins dommageable sur l'environnement.

Il est important de noter qu'une taxe environnementale telle que définie au paragraphe précédent peut poursuivre plusieurs objectifs simultanément : ainsi le premier objectif de ces taxes a toujours été de générer des recettes pour l'Etat afin de pourvoir au financement général des politiques publiques. Cependant, ces taxes sont progressivement perçues dans une approche environnementale. De manière générale tout d'abord, les taxes sur l'énergie et sur les transports par exemple peuvent aider à atténuer des effets négatifs sur l'environnement par le biais de l'élasticité-prix de la demande pour les produits en question. De manière plus spécifique, seules une partie de ces taxes ont été créés avec une finalité environnementale clairement énoncée, telle la taxation des véhicules routiers sur base de leurs émissions de CO₂.

Ces taxes sont exprimées en euros courants, c'est-à-dire non corrigées pour l'inflation.

- (2) dépenses de protection de l'environnement (DPE) : dépenses consacrées à des activités visant directement à prévenir, réduire ou éliminer la pollution ou toute autre forme de dégradation de l'environnement. Elles constituent un indicateur composé de l'ensemble des dépenses d'investissement et des dépenses courantes. Les dépenses courantes correspondent à la somme des dépenses internes et des redevances et autres montants versés pour des services de protection de l'environnement. Pour le secteur public, les dépenses de protection de l'environnement incluent également les subventions et aides à l'investissement qui sont versées aux autres secteurs et les transferts de ceux-ci vers l'administration publique. Les statistiques sont généralement désagrégées entre les trois principaux acteurs : le secteur public, l'industrie et les producteurs dits « spécialisés » dans les services de protection de l'environnement (entreprises publiques et privées spécialisées dans les services environnementaux, comme la collecte des déchets). Au Luxembourg, les dépenses ne sont connues que pour les secteurs publics et des producteurs « spécialisés ». Enfin, ces dépenses sont ventilées selon la classification des activités et dépenses de protection de l'environnement (CEPA 2000), qui distingue neuf domaines environnementaux : protection de l'air ambiant et du climat, gestion des eaux usées, gestion des déchets, protection et assainissement du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface, lutte contre le bruit et les vibrations, protection de la biodiversité et des paysages, protection contre les radiations, recherche et développement, et autres activités de protection de l'environnement.

Ces dépenses sont exprimées en euros courants, c'est-à-dire non corrigées pour l'inflation.

- (3) Produit Intérieur Brut (PIB) à prix courants ou nominal : il s'agit de la valeur, non corrigée pour l'inflation, de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création, soit la somme des valeurs ajoutées. Le PIB à prix constants ou réel correspond à cette même valeur corrigée pour l'inflation, c'est-à-dire expurgé de la « variation naturelle » des prix. Ainsi, le PIB réel reflète mieux l'activité économique effective d'un pays. Pour cet indicateur, le PIB nominal est retenu puisque les autres variables auxquelles il est confronté sont exprimées en euros courants.

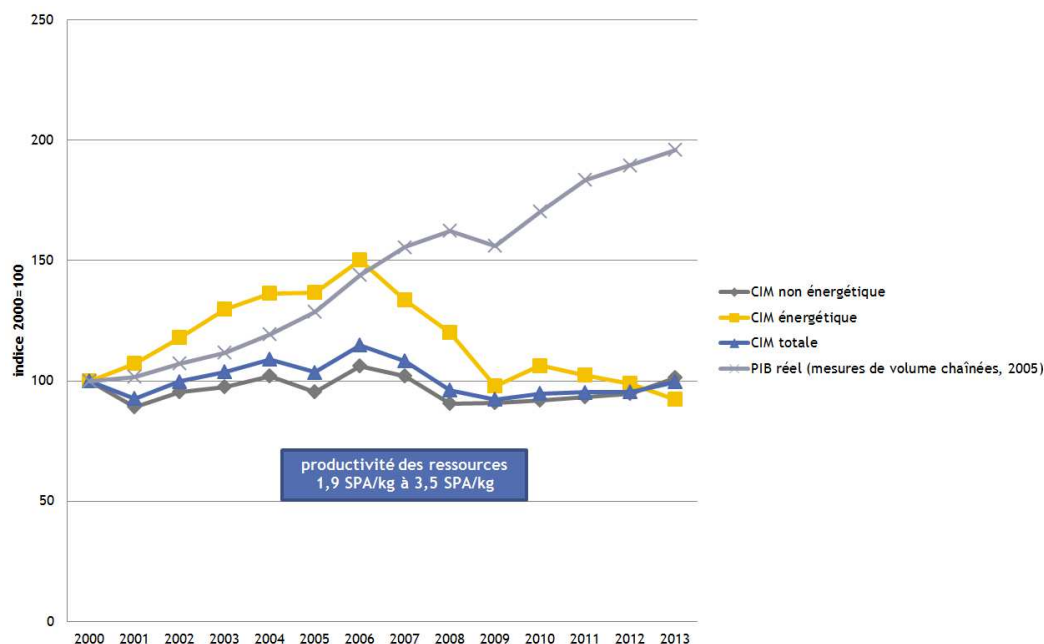
- (4) http://www.eau.public.lu/legislation/Loi_eau.pdf

Pour en savoir plus

- <http://www.statistiques.public.lu/fr/methodologie/methodes/economie-finances/comptes-nat/comptes-environnement/index.html>
- http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_taxes_-_detailed_analysis
- http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_protection_expenditure
- à compléter pour version publiée

Gérer les ressources de manière durable et responsable

Productivité des ressources



IDD 009

Consommation intérieure de matière

Principe 3

objectif qualité 1

objectif d'activité 4

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Les matières premières, l'énergie et de nombreuses autres ressources naturelles soutiennent l'activité économique et sont une importante source de revenus et d'emplois. L'exploitation des ressources naturelles et les processus de production et de consommation qui l'accompagnent ont de nombreuses répercussions économiques, sociales et environnementales qui, souvent, ne sont pas que locales – production réalisée à l'étranger pour satisfaire une demande nationale. L'ampleur de ces répercussions est fonction du type et de la quantité de ressources et matières utilisées et de la façon dont elles sont traitées. Il est donc primordial de veiller à ce que les flux de matières (1) soient gérés de manière efficace et rationnelle, non seulement sous l'angle environnemental – qualité des ressources, effets de leur gestion sur les écosystèmes – mais aussi dans une perspective pérenne – s'assurer que les ressources soient disponibles pour les générations futures, ici et ailleurs. Du point de vue économique, la façon d'utiliser et de gérer les matières joue, à court terme, sur les coûts et, à long terme, sur la viabilité de l'économie. Enfin, la gestion des ressources naturelles s'accompagne également d'une dimension géostratégique.

Objectifs du PNDD

Principe 3 - respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors de l'usage des ressources naturelles à notre disposition.



Objectif qualité 1 - ressources naturelles : protection de la biodiversité, conservation et exploitation durable des ressources naturelles.

Objectif d'activité 4 – amélioration de l'efficacité des ressources en utilisant et en encourageant la recherche luxembourgeoise pour économiser l'énergie, pour promouvoir la compétitivité et les exportations selon le principe de précaution afin d'assurer la période suite à la fin du pétrole bon marché.

Evolution de l'indicateur

Le Luxembourg dispose d'un nombre limité de ressources naturelles exploitables et exploitées (eau et bois par exemple). Par conséquent, afin de satisfaire son activité économique et la demande qui lui est associée, ses importations en ressources sont importantes. En d'autres termes, des ressources sont exploitées ailleurs pour satisfaire la consommation ici. Le principal indicateur pour mesurer l'ensemble des besoins matériels d'un pays est la consommation totale de matières (CTM) **(2)**. Celle-ci n'est pas encore disponible pour le Luxembourg, car des problèmes méthodologiques subsistent pour son calcul. Dès lors, il faut se tourner vers la consommation intérieure apparente de matières (CIM) **(2)**. Sachant d'une bonne part des matières vendues au Luxembourg sont des carburants, il est intéressant de distinguer la CIM d'origine énergétique de celle qui ne l'est pas.

Si la CIM énergétique s'est réduite ces dernières années, tel n'est pas le cas de la CIM non-énergétique. La consommation de **produits énergétiques** a diminué depuis 2006, en parallèle avec des ventes de carburants routiers en recul lors des années marquées le plus fortement par la crise financière et économique qui est probablement à la base d'un moindre trafic de marchandises transitant par les routes luxembourgeoises. Le ralentissement des activités de certaines centrales énergétiques a également eu pour effet de réduire la composante énergétique de la CIM. De son côté, avec 1% d'augmentation, la **CIM non-énergétique** est finalement restée stable entre 2000 et 2013. En examinant les trois principales composantes de cette CIM il ressort que la hausse des besoins en minerais métalliques (+80% entre 2000 et 2013) a été compensée par la réduction de la demande, plus importante, en minerais non-métalliques (-15%). Quant à la biomasse, hors bois de chauffage, sa demande s'est accrue de 8% depuis 2000 mais avec des variations annuelles qui rendent la série temporelle relativement stable depuis 2000.

La productivité des ressources **(3)** est un des indicateurs majeurs de la Stratégie Europe 2020 **(4)** au travers d'une des sept initiatives phares rattachées à cette stratégie, à savoir « une Europe efficace dans l'utilisation des ressources ». Définie comme le rapport du Produit Intérieur Brut (PIB) **(5)** à la CIM, cette productivité montre s'il y a ou non découplage **(6)** entre les activités économiques et l'utilisation de ressources et de matières ; en d'autres termes s'il y a une « dématérialisation » de la société menant à une diminution des pressions sur l'environnement et à une gestion durable des ressources mises à disposition par la nature. Pour le Luxembourg, exprimée en « standard de pouvoir d'achat » (SPA) **(7)**, la productivité des ressources a gagné 34,5% entre 2000 et 2013 – passage de 1,9 SPA/kg à 3,5 SPA/kg - traduisant un moindre besoin en matières pour produire une même quantité de valeur ajoutée. Ce dernier montant est le deuxième plus élevé des 28 pays de l'Union européenne après les Pays-Bas. La forte dominante des activités de services dans le PIB luxembourgeois est une des explications au niveau élevé atteint par cette productivité puisque les activités tertiaires sont, par définition, moins consommatrices de volume de matières que les industries extractives, énergétiques et manufacturières.

Cependant, l'indicateur de productivité des ressources défini par rapport à la CIM donne une vue tronquée de l'impact d'une économie sur son environnement proche – le pays – par rapport à l'environnement global – le reste du monde. La CIM sera en diminution si, p. ex., des

activités manufacturières quittent une économie pour se (re)constituer ailleurs : dans ce cas l'extraction domestique se réduit et est remplacée par des importations dont les flux cachés (l'extraction de matières là où la production est à présent réalisée) ne sont pas pris en compte. C'est pour cela que l'indicateur « de premier choix » pour mesurer la productivité des ressources et le découplage des activités économiques avec leur environnement devrait être le rapport du PIB à la CTM.

Evaluation de l'indicateur

L'évaluation porte sur l'indicateur de productivité des ressources défini par rapport à la CIM, en distinguant les ressources énergétiques et non-énergétiques. Par rapport à la CTM (non disponible pour le Luxembourg), l'évaluation pourrait être différente.

Actuelle 😞 : l'objectif d'activité 4 du PNDD évoque le « facteur 4 », soit un doublement à long terme de la prospérité distribuée – pour cet indicateur, le PIB – en réduisant de moitié la consommation des ressources – pour cet indicateur, la CIM. Bien que des progrès significatifs aient été réalisés – voir ci-dessous et sous réserve d'utilisation de la CIM plutôt que de la CTM – ils ne sont pas suffisants pour atteindre un « facteur 4 » à moyen terme.

Période 😊 : que ce soit par rapport à la CIM énergétique ou à la CIM non-énergétique, la productivité s'est améliorée de 47.5%, resp. 34% entre 2000 et 2013.

Source des données

- Flux de matières : STATEC, Annuaire Statistique, Comptes Nationaux, tableau E2703 – mise à jour 22.05.14, Eurostat, comptes de flux de matières (env_ac_mfa) – mise à jour 25.11.14 et Eurostat, indicateur productivité des ressources (tsdpc100) – mise à jour 24.03.15 ;
- PIB : STATEC, Annuaire Statistique, Comptes Nationaux, tableau E2101 – mise à jour 10.14.

Notes

(1) flux de matières : les comptes de flux de matières donnent une vue d'ensemble agrégée des flux de matières transitant au travers de l'économie en faisant le lien entre l'utilisation des ressources naturelles et la capacité de l'environnement à les produire ainsi qu'à absorber les déchets qui découlent de leur utilisation. Différents paramètres sont dérivés de ces comptes, telles que la CTM et la CIM (voir ci-dessous).

(2) consommation intérieure apparente de matières (CIM) : c'est le montant en tonnes des matières directement utilisées dans une économie. Elle consiste en l'extraction domestique (matières extraites et produites sur le territoire luxembourgeois et utilisées dans l'économie) majorée des importations de matières en provenance de l'étranger et diminuée des exportations de matières brutes et de produits manufacturés qui sortent du Luxembourg.

consommation totale de matières (CTM) : c'est le montant en tonne de l'ensemble des besoins matériels d'une économie. Elle consiste en la somme de l'extraction domestique et de l'extraction domestique non-utilisée (matières extraites, produites ou déplacées qui ne rentrent pas dans l'économie : p. ex. déblais de chantier, paille laissée sur les champs après récoltes, etc.) à laquelle s'ajoute les importations de matières en provenance de l'étranger et les flux cachés liés à ces importations (matières utilisées dans les pays exportateurs pour produire et transporter les matières et les biens destinés à l'économie luxembourgeoise). La CTM est donc un concept qui se rapporte plus à une « empreinte » et s'inscrit parfaitement dans le contexte de la dimension externe du développement durable.

Pour une vue agrégée de ces concepts, voir, p. ex.,

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/02/05/blank/data/03/01.html>

(3) productivité des ressources : elle est obtenue en divisant le produit intérieur brut (PIB) par la consommation intérieure de matières (CIM). Au plus elle est élevée, au moins il faut de matière pour produire un euro (ou un SPA – voir ci-dessous) de valeur ajoutée dans l'économie.

(4) http://ec.europa.eu/europe2020/index_fr.htm.

(5) Produit Intérieur Brut (PIB) à prix constants ou réel : les changements de valeur du PIB peuvent



provenir soit de changements dans les prix, soit de changements dans les quantités. En exprimant le PIB à prix constants (en euros chaînés dans la terminologie des Comptes Nationaux), l'effet de l'inflation est éliminé. Le PIB réel correspond donc à la valeur, corrigée pour l'inflation, de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création, soit la somme des valeurs ajoutées expurgée de la « variation naturelle » des prix. Ainsi défini, le PIB réel reflète mieux l'activité économique effective d'un pays. Il est dès lors retenu pour cet indicateur puisque les autres variables auxquelles il est confronté sont exprimées en quantité physique.

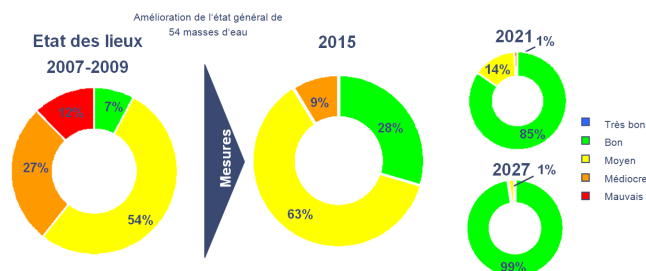
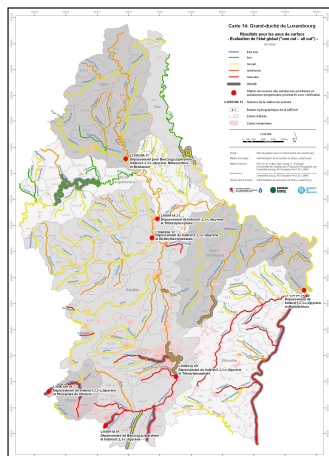
- (6) **découplage** : on parle de découplage lorsqu'une évolution différente dans le temps est observée pour au moins deux variables. Le découplage est dit « absolu » si une variable croît ou décroît tandis que l'autre fait le contraire ou reste stable. Il est dit « relatif » lorsqu'une variable croît ou décroît moins vite que l'autre. Si le PIB croît sur une période donnée et la CIM décroît, on assiste à un découplage « absolu ». Si, en revanche, la CIM croît, mais moins rapidement que le PIB, le découplage est « relatif ». Une définition plus générale utilisée dans les analyses environnementales est la suivante : le découplage est absolu lorsque l'indicateur de pression environnementale concerné est stable ou en diminution, tandis que la force motrice sous-jacente de l'économie augmente. Le découplage est relatif lorsque le taux de croissance de la variable environnementale concernée est positif, mais inférieur au taux de croissance de la variable économique.
- (7) **standard de pouvoir d'achat (SPA)** : le SPA est utilisé lors de comparaisons entre pays. Il s'agit d'une unité monétaire artificielle qui élimine les différences de niveaux de prix entre les pays. Ainsi, un SPA permet d'acheter le même volume de biens et de services dans tous les pays. Les agrégats exprimés en SPA sont calculés en divisant les agrégats à prix courants et en monnaie nationale par les parités de pouvoir d'achat (PPA) respectives (la PPA est un taux de conversion monétaire qui exprime le rapport entre la quantité d'unités monétaires nécessaire dans des pays différents pour se procurer le même panier de biens et de services).

Pour en savoir plus

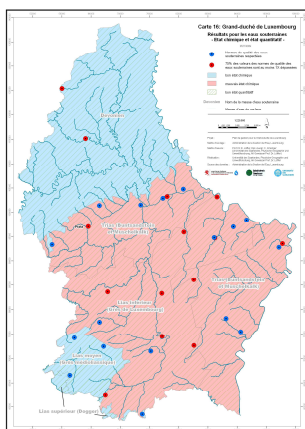
- <http://www.statistiques.public.lu/fr/methodologie/methodes/economie-finances/comptes-nat/comptes-environnement/index.html>
- http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_accounts
-

Gérer et préserver les ressources naturelles

Qualité des eaux de surfaces et souterraines



Carte 1 & infographie 1
Carte 2 & tableau 2



Masse d'eau souterraine	2015	2021	2027
Dévonien	Bon	Bon	Bon
Lias inférieur	Mauvais	Inconnu	Inconnu
Lias moyen	Bon	Bon	Bon
Lias supérieur	Bon	Bon	Bon
Trias	Mauvais	Inconnu	Inconnu

IDD 024

Pourcentage des masses d'eau ayant atteint un « bon état » tel que défini par la Directive-cadre sur l'eau & pourcentage des masses d'eau dont l'état s'est amélioré d'au moins une classe

Principe 3

objectif qualité 1

objectif d'activité 9

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

L'eau est une des ressources naturelles les plus importantes, mais il s'agit aussi d'une ressource fragile et menacée. La qualité de l'eau – qu'elle soit biogéochimique (1), microbienne ou biologique – est bien entendu affectée par le climat et la météorologie, mais aussi par des activités humaines telles que les prélèvements d'eau ou les rejets provenant de l'agriculture, des ménages ou encore des industries. En ce qui concerne les eaux superficielles, l'enjeu consiste à protéger la qualité de la ressource et à garantir le maintien, voire le développement, d'un écosystème équilibré et riche en diversité biologique. Quant aux eaux souterraines l'enjeu consiste à protéger la qualité de celles-ci d'autant plus qu'une grande partie de l'eau potable

provient des eaux souterraines. De manière générale, la durabilité des ressources en eau est en question lorsque les pressions associées aux activités anthropiques deviennent trop intenses, notamment lorsqu'il faut mettre au point des traitements de plus en plus complexes et donc coûteux pour restaurer une qualité acceptable de l'eau, ou encore lorsque de nombreuses espèces animales et végétales se voient menacées par une mauvaise qualité des eaux.

Objectifs du PNDD

Principe 3 - respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors de l'usage des ressources naturelles à notre disposition.

Objectif qualité 1 - ressources naturelles : protection de la biodiversité, conservation et exploitation durable des ressources naturelles.

Objectif d'activité 9 – réalisation d'une bonne qualité des eaux souterraines et de surface dans le sens de la définition de la directive-cadre sur l'eau d'ici 2015, resp. 2021 et 2027, par la réduction des pollutions ponctuelles et diffuses dans les eaux.

Evolution de l'indicateur

L'objectif principal de la politique européenne et des politiques nationales dans le domaine de l'eau est de veiller à ce qu'une eau de qualité en quantité suffisante soit disponible pour assurer les besoins de la population et ceux de l'environnement.

En 2000, la ~~directive-cadre sur l'eau~~ (DCE) **(2)** établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau est entrée en vigueur. La DCE, qui joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique communautaire dans le domaine de l'eau, a pour objectif principal que toutes les eaux de surface et toutes les eaux souterraines atteignent un bon état (bon état ou potentiel écologique et chimique pour les eaux de surface et bon état quantitatif et chimique pour les eaux souterraines) jusqu'en 2015. La DCE prévoit par ailleurs la mise en place des mesures nécessaires afin de prévenir la détérioration de l'état des eaux. Des dérogations concernant l'atteinte du bon état sont toutefois possibles. Ainsi le bon état ne devra par exemple être atteint qu'en 2021 ou 2027 pour les masses d'eau qui, pour des raisons de faisabilité technique, de circonstances naturelles ou de coûts exagérés dûment justifiées, demandent une prolongation du délai.

Au Luxembourg, l'objectif de **bon état tel que** fixé par la DCE est loin d'être atteint. D'après les évaluations et prévisions faites en 2009, un bon état écologique et chimique serait atteint pour 28% des eaux de surface en 2015, pour 85% en 2021 et pour 99% en 2027 (carte 1 et infographie 1). Concernant les **eaux souterraines**, 2 des 5 masses d'eau souterraines n'atteindront le bon état en 2015 (carte 2 et tableau 2). L'évaluation de l'état actuel des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que de leur état estimé pour 2021 respectivement 2027 sera publiée fin 2015 dans le deuxième plan de gestion qui doit être revu conformément aux dispositions de la DCE tous les 6 ans.

Les pratiques agricoles sont souvent pointées du doigt pour expliquer cette mauvaise qualité d'ensemble des eaux de surface et souterraines car elles constituent une importante source de pollution diffuse générant e.a. un enrichissement excessif de nutriments dans les eaux par ruissellement d'engrais ce qui entraîne une eutrophisation (5) des cours d'eau.

Les produits phytosanitaires utilisés par l'agriculture sont également détectés dans les eaux de surface et les eaux souterraines et dégradent leur qualité. Cette situation peut s'expliquer par le fait que les efforts réalisés dans le cadre des politiques de développement rural nationales permettant de moderniser et de mieux équiper les exploitations avec des technologies qui réduisent les émissions n'ont pas encore eu les effets désirés. En dehors des pratiques agricoles, d'autres sources de pollution affectent également la qualité des eaux, à savoir le traitement insuffisant des eaux usées d'origine urbaine ou industrielle, la gestion inappropriée des sols (p.ex. l'imperméabilisation des sols entraînant un ruissellement accru vers les cours

d'eau), les émissions atmosphériques (p.ex. entraînant une acidification (4) de l'eau) etc.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : l'état des eaux au Luxembourg n'est pas satisfaisant comme le souligne l'analyse ci-dessus mais aussi des examens de performances environnementales réalisés par des organismes internationaux tels que l'OCDE.

Période  : le Luxembourg est très loin de l'objectif fixé par la DCE pour l'année 2015.

Source des données

- Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de la gestion de l'eau, *Plan de gestion de district hydrographique du Luxembourg – 2009*.
http://www.eau.public.lu/actualites/2010/03/plan_de_gestion_fr/index.html

Notes

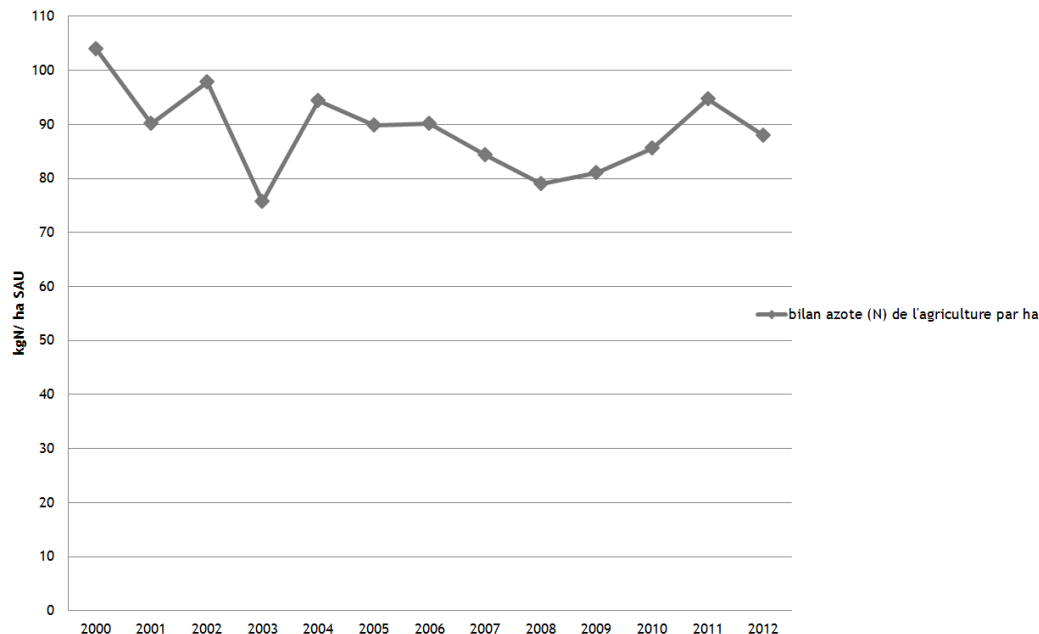
- (1) la qualité biochimique est calculée à partir d'un indice de qualité se basant sur le critère du « bilan d'oxygène dissous ». Ce critère est estimé à partir de la saturation trop forte ou trop faible en oxygène combinée à la demande biochimique en oxygène après 5 jours (DBO-5) et à la teneur en azote ammoniacal ($\text{NH}_4\text{-N}$). L'évaluation de la qualité biochimique des principaux cours d'eau est établie pendant les mois d'été. En effet, c'est pendant ces mois que les conditions météorologiques sont les meilleures et les niveaux d'eau les plus bas. Ainsi la qualité des cours d'eau est évaluée quand les débits sont les moins forts et, donc, les polluants peu dilués.
- (2) http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html
- (3) l'eutrophisation est un processus naturel très lent. Les activités humaines (apports agricoles, apports via les stations d'épuration ou apports de gaz d'échappement, par exemple) peuvent cependant accélérer et intensifier ce processus. La présence accrue de nutriments tels que le phosphore et l'azote dans l'eau favorise la croissance et la prolifération des algues qui concurrencent les autres organismes aquatiques en consommant de grandes quantités d'oxygène, essentiellement lorsqu'elles se décomposent. La teneur en oxygène diminue considérablement et un manque d'oxygène se produit. Lorsque les animaux aquatiques n'ont plus suffisamment d'oxygène pour survivre, ils s'étouffent. Si la concentration en oxygène descend au-dessous d'un certain seuil, il se forme des zones anoxiques dans le cours d'eau. La décomposition de la matière organique par les bactéries aérobies (consommatrices d'oxygène) s'arrête. Cette situation favorise la dégradation par les bactéries anaérobies (sans oxygène) et ces dernières ont un effet putréfiant qui engendre la fermentation de toute la matière organique accumulée et libère des produits de dégradation toxiques tels que l'acide sulfhydrique, l'ammoniac ou le méthane. Ces derniers provoquent la mort de la plupart des organismes aquatiques. Le milieu perd son équilibre et « bascule ».
- (4) l'acidification des eaux douces concerne notamment des eaux de lacs, étangs, mares, sources, rivières et fleuves, ainsi que les eaux de ruissellement voire la nappe phréatique. Quand elle est due à des composés azotés, l'acidification s'accompagne souvent de phénomènes d'eutrophisation. L'acidification est surtout la résultante d'émissions et de rejets de dioxyde de soufre et d'autres composés soufrés provenant essentiellement de l'utilisation de combustibles fossiles, de composés azotés d'origine anthropique (gaz précurseurs émis par l'industrie, la circulation motorisée, l'agriculture industrielle et le chauffage par des combustibles, qui tous produisent des oxydes d'azote, source d'acide nitreux et d'acide nitrique qui contaminent l'air puis les pluies – « pluies acides ») et de dioxyde de carbone d'origine anthropique.

Pour en savoir plus

- http://www.eau.public.lu/directive_cadre_eau/directive_cadre_eau/index.html
- http://www.eau.public.lu/publications/brochures/a_eist_waasser_2013/eist_waasser_2013.pdf
- Rapports d'activités de l'Administration de la gestion de l'eau disponibles sous <http://www.eau.public.lu/publications/index.html>
-

Gérer et préserver les ressources naturelles

Utilisation d'engrais et de pesticides



IDD 027

Substances nutritives de l'agriculture

Principe 3

objectif qualité 1

objectif d'activité 9

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Les effets de l'agriculture sur l'environnement dépendent de l'ampleur, de la nature et de l'intensité des activités agricoles, de facteurs agro-écologiques et physiques, ainsi que du climat et de la météo. Une agriculture non-raisonnée peut provoquer une dégradation de la qualité des sols, de l'eau et de l'air, sans oublier la biodiversité au travers d'une perte d'habitats naturels. Ces atteintes à l'environnement peuvent à leur tour affecter le niveau de la production agricole et de l'offre alimentaire, et remettre en question le développement durable de l'agriculture. Inversement, l'activité agricole, si elle est raisonnée, peut préserver la biodiversité et les paysages, aider à prévenir les inondations et les glissements de terrain, voire même fournir des puits de gaz à effet de serre.

Le principal défi consiste à faire diminuer progressivement les effets négatifs des productions agricoles sur l'environnement et à accroître leurs effets positifs, de façon à préserver les fonctions des écosystèmes et à assurer la sécurité alimentaire de la population mondiale. Dans ce cadre, il faut porter une attention particulière aux ruissellements d'azote (N) et de phosphore (P) dus à l'utilisation excessive d'engrais et à l'élevage intensif, ainsi qu'aux pesticides et leurs effets sur la biodiversité – p. ex. les colonies d'abeilles – et sur la santé humaine – au travers de résidus se retrouvant dans la chaîne alimentaire et soupçonnés d'être cancérogènes et/ou d'interférer avec le fonctionnement du système endocrinien (perturbateurs endocriniens).

Objectifs du PNDD

Principe 3 – respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors de l'usage des ressources naturelles à notre disposition.

Objectif qualité 1 – ressources naturelles : protection de la biodiversité, conservation et exploitation durable des ressources naturelles.

Objectif d'activité 9 – réalisation d'une bonne qualité des eaux souterraines et de surface dans le sens de la définition de la directive-cadre sur l'eau d'ici 2015, resp. 2021 et 2027, par la réduction des pollutions ponctuelles et diffuses dans les eaux.

Evolution de l'indicateur

Les bilans nutritifs d'engrais chimiques & de nutriments couvrent habituellement les substances azotées (N), phosphorées (P) et potassiques (K) (1). L'azote et le phosphore sont parmi les plus importants éléments fertilisants, mais ils sont aussi responsables de l'eutrophisation des eaux. En outre, l'azote amplifie l'acidification des sols, contribue à la pollution atmosphérique et aux émissions de gaz à effet de serre.

Les données bilantaires actuellement disponibles pour le Luxembourg ne couvrent correctement que les **engrais azotés**. Le bilan azote du Luxembourg a diminué d'environ 15% depuis 2000 mais avec des variations annuelles parfois marquées. Un nombre important de paramètres influent sur le solde de ce bilan ce qui peut expliquer des variations annuelles en sens inverses. D'une part, les conditions météorologiques peuvent avoir une influence. Ainsi les conditions exceptionnelles de l'année 2011 (sécheresse) ont pu conduire à un excédent du bilan plus prononcé que pour des années marquées par des conditions météorologiques « normales ». D'autre part, l'orientation technico-économique dominante des exploitations agricoles a une influence sur le bilan de l'azote établi au niveau national. Au Luxembourg, une majorité d'exploitations agricoles sont spécialisées dans l'élevage. Or, le bilan azoté des systèmes agricoles orientés vers l'élevage est plus élevé que celui des systèmes sans ou avec peu d'animaux. Par conséquent, avec près de 90 kg d'azote par hectare en 2012 – dernière année disponible – le Luxembourg se classe parmi les pays qui présentent un bilan élevé. Le bilan d'azote ne se prête toutefois pas à une comparaison entre Etats dans la mesure où pour un petit pays, il reflète l'orientation technico-économique dominante, alors que dans les pays de taille plus étendue (p.ex. France, Allemagne), il n'y a pas de manifestation d'une orientation technico-économique dominante (présence significative d'exploitations dans plusieurs orientations technico-économiques).

Cependant, avec un bilan azote en diminution, le Luxembourg s'inscrit donc dans une tendance observée pour de nombreux pays de l'OCDE. C'est également le signe d'un processus de **découplage relatif (2)** des pressions environnementales liées à l'azote par rapport à la production agricole, qui, selon l'OCDE, tient à la fois à l'utilisation plus efficiente des éléments nutritifs par les agriculteurs et au ralentissement de la croissance de la production agricole dans beaucoup de pays au cours des années 2000.

Evaluation de l'indicateur

L'évaluation ne porte que sur le bilan azote.

Actuelle 😊 : le niveau actuel du bilan nutritif azote est malgré tout élevé comparativement à d'autres pays et reste source d'eutrophisation comme en témoignent les analyses de bon état écologique et chimique des eaux de surfaces et souterraines.

Période 😊 : même si le bilan nutritif azote s'est réduit ces 10 dernières années, la réduction n'est pas assez prononcée pour éviter des effets négatifs sur l'environnement (eau, sols, ...).

Source des données

- Calcul du Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement sur base des données :
 - Eurostat, bilan nutritif brut (aei_pr_gnb) – mise à jour 23.10.14. ;



- STATEC, Annuaire Statistique, superficie des terres selon leur culture, tableau D2100 – mise à jour 21.03.13.

Notes

- (1) les bilans nutritifs bruts en agriculture sont exprimés en excédent d'azote (de phosphore et de potasses) par hectare de terres agricoles – kgN par ha. Ils décrivent les émanations potentielles d'azote dans le sol, dans l'air et dans les eaux superficielles ou souterraines en l'absence de mesures antipollution efficaces. Concrètement, l'excédent d'azote est la différence entre des intrants (*inputs*) et des productions (*outputs*). Les intrants sont les fertilisants, le fumier, le purin, le lisier et d'autres sources (déposition atmosphérique, fixation naturelle, graines et plantes). Les productions sont les récoltes et le fourrage. Cet excédent est alors ramené à la surface agricole utile (SAU) exprimée en hectare pour donner un bilan nutritif brut. La SAU est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. Elle est composée de terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles, surfaces en jachère, ...), de surfaces toujours en herbe (prairies permanentes) et de cultures pérennes (vignes, vergers, ...). Elle n'inclut pas les bois et forêts.
- (2) découplage : on parle de découplage lorsqu'une évolution différente dans le temps est observée pour au moins deux variables. Le découplage est dit « absolu » si une variable croît ou décroît tandis que l'autre fait le contraire ou reste stable. Il est dit « relatif » lorsqu'une variable croît ou décroît moins vite que l'autre. Si l'excédent d'azote décroît sur une période donnée et que la SAU croît, on assiste à un découplage « absolu ». Si, en revanche, l'excédent d'azote décroît, mais plus rapidement que la SAU, le découplage est « relatif ». Pour le Luxembourg, entre 2000 et 2012 on observe un découplage absolu avec un excédent d'azote en baisse de 13% et une SAU en hausse de 3%.
- Une définition plus générale utilisée dans les analyses environnementales est la suivante : le découplage est absolu lorsque l'indicateur de pression environnementale concerné est stable ou en diminution, tandis que la force motrice sous-jacente de l'économie augmente. Le découplage est relatif lorsque le taux de croissance de la variable environnementale concernée est positif, mais inférieur au taux de croissance de la variable économique.

Pour en savoir plus

- Nährstoffbilanzen landwirtschaftlicher Betriebe auf Hoftorbasis (Abteilung Buchführung des Service d'Economie Rurale, contact: M. Marc Fiedler Tel 24782599)
- <http://www.ser.public.lu/publikationen/npk/index.html>
- Energie- und Nährstoffbilanzen (Hoftorbilanz) landwirtschaftlicher Betriebe durch CONVIS (contact M. Rocco Lioy)
- <http://www.convis.lu/abteilung/beratung/nachhaltigkeit-und-forschung/tepagro.html>
-

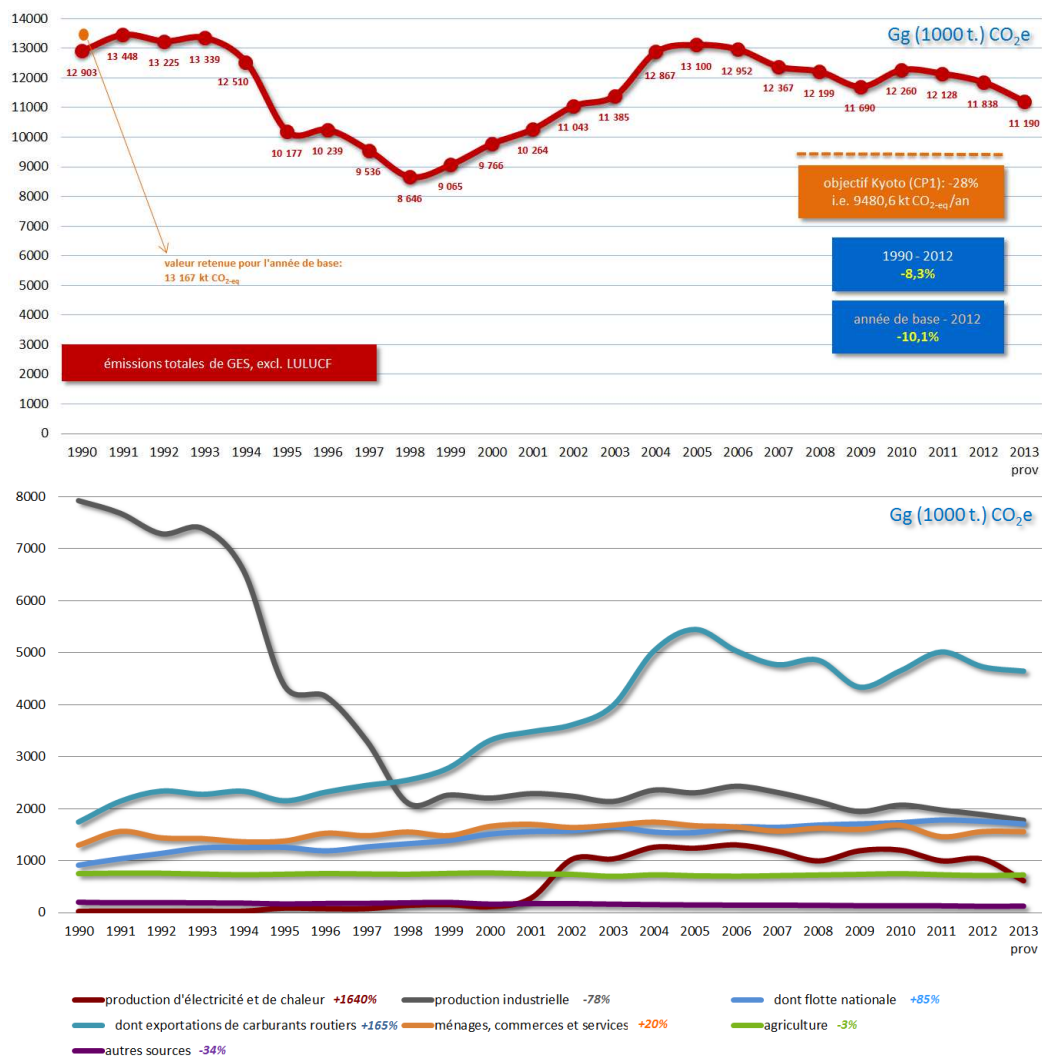
Field Code Changed

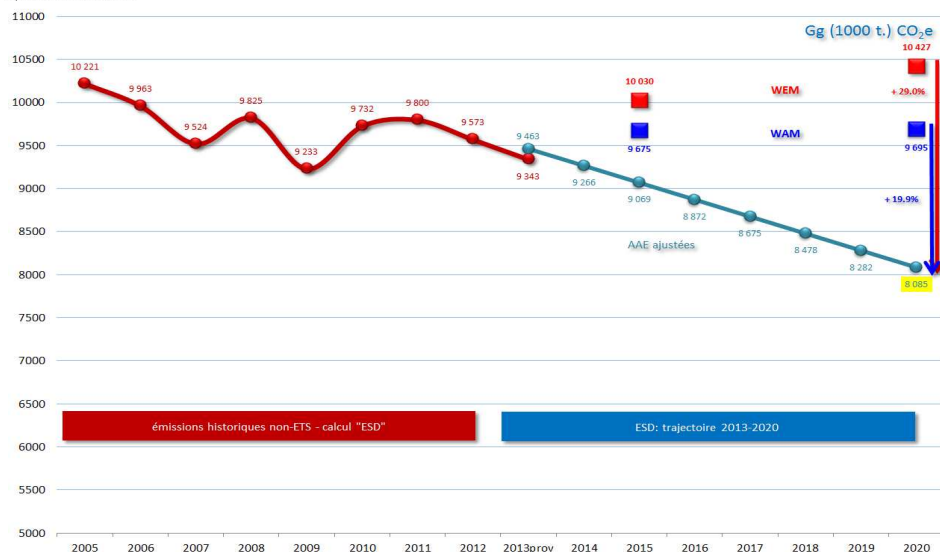
Field Code Changed

Formatted: French (France)

Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Emissions de gaz à effet de serre





IDD 036

Emissions et projections des émissions de gaz à effet de serre

Principe 2

objectif qualité 4

objectif d'activité 14

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Une stabilisation rapide de la concentration de gaz à effet de serre (1) dans l'atmosphère à un niveau suffisamment bas pour éviter toute perturbation dangereuse du système climatique par l'homme est une condition essentielle pour assurer un développement durable au niveau planétaire. Le développement des activités humaines, principalement l'utilisation des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz) par les industries, les transports et les ménages, s'accompagne d'une augmentation de la concentration de certains gaz — tels que le dioxyde de carbone et le méthane — qui jouent un rôle important dans l'accroissement de l'effet de serre. Il en résulte un réchauffement global qui se traduit par des changements climatiques aux conséquences néfastes (rehaussement du niveau des mers, augmentation de la fréquence et de l'intensité des périodes climatiques extrêmes tels la sécheresse et les cyclones).

Objectifs du PNDD

Principe 2 - respect des droits écologiques, sociaux et culturels des générations futures et des autres nations de la planète (responsabilités intemporelle et internationale).

Objectif qualité 4 - protection du climat : limitation des effets du changement climatique et des coûts de celui-ci pour la société et l'environnement (« mitigation and adaptation »).

Objectif d'activité 14 – réduction d'ici 2020 des émissions de gaz à effet de serre (base : 2005) d'au moins 20 %, poursuite de l'objectif confirmé à Copenhague de limiter le réchauffement climatique à 2°C, préparation de la phase après-Kyoto de la politique climatique.

Evolution de l'indicateur

Dans le cadre du Protocole de Kyoto (2) le Luxembourg s'est engagé d'atteindre, au cours de **la première période d'engagement 2008-2012**, une réduction de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 28% par rapport à leur niveau de 1990, soit l'objectif le plus ambitieux de tous les Etats membres de l'Union européenne. Aujourd'hui, cet objectif n'est pas atteint – voir premier graphique – du fait de la forte augmentation des émissions générées par la combustion de carburants routiers ainsi que, dans une moindre mesure, par la mise en service,

en mai 2002, de la centrale électrique TGV (Turbine-Gaz-Vapeur) à Esch/Belval dont la production est génératrice de certains GES – voir second graphique. Par conséquent, pour atteindre son objectif, le Luxembourg recourt aux « mécanismes flexibles » **(3)** prévus par le Protocole.

Le quasi triplement sur la période de la part des transports dans les émissions totales (de 21% en 1990 à 57% des émissions de GES en 2013) est essentiellement le fait de la forte hausse des ventes de carburants aux travailleurs frontaliers et aux non-résidents de passage. Bien que dispersées en dehors du territoire luxembourgeois, les émissions occasionnées par ces ventes sont attribuées au Luxembourg en vertu de la méthodologie du GIEC **(4)** utilisée pour la réalisation des inventaires de GES qui servent de base à l'examen des engagements nationaux pris dans le cadre du Protocole de Kyoto. Les émissions d'origine industrielle, quant à elles, se montrent stables depuis 1998 (année qui marque la fin du remplacement progressif des hauts fourneaux de la sidérurgie luxembourgeoise par des aciéries dites « à arcs électriques ») avec toutefois une légère tendance à la baisse expliquée par la crise financière puis économique que connaît le pays depuis 2008-2009. En ce qui concerne les ménages, on observe une hausse des émissions domestiques (habitation principalement) qui reste malgré tout modérée en regard de l'évolution démographique observée au Luxembourg.

Pour la **seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto**, un système hybride a été mis en place au sein de l'Union européenne ; système qui fait la distinction entre les émissions des secteurs soumis au SEQUE **(5)** et ceux qui ne le sont pas – pour le Luxembourg il s'agit principalement des transports et des bâtiments. Seuls les secteurs hors du SEQUE font l'objet d'objectifs fixés à l'horizon 2020 au niveau des Etats membres. Pour le Luxembourg, l'objectif assigné est de 20 % de réduction par rapport au niveau de l'année 2005, soit atteindre un total d'émissions hors du SEQUE de quelques 8.085 Gg en équivalents CO₂ (CO₂e). Entre les années 2013 et 2019, il faut également respecter des objectifs intermédiaires déterminés selon une trajectoire linéaire.

Le Luxembourg estime le déficit à combler pour la période 2013-2020 à 11.300 Gg CO₂e dans le scénario « avec mesures existantes » et à 7.500 Gg CO₂e dans le scénario « avec mesures additionnelles » **(6)**. Ceci montre que les mesures nationales mises en œuvre actuellement ne sont pas suffisantes. Même avec quelques mesures supplémentaires envisagées dans le second Plan National de réduction des émissions de CO₂ adopté en mai 2013, l'objectif ne serait pas atteint. En réalité, la réduction significative des émissions dans le secteur des bâtiments que devrait entraîner les mesures d'efficacité énergétique et de promotion des sources d'énergies renouvelables seront effacées par l'augmentation anticipée des émissions liées au trafic routier qui devrait, selon les modèles européens, continuer à croître d'ici à 2020.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : l'objectif de réduction **choisi** par le Luxembourg pour la première période d'engagement du Protocole de Kyoto n'a pas été atteint et les dernières projections d'émissions montrent que l'objectif **assigné** au Luxembourg à l'horizon 2020 ne le sera pas non plus.

Période  : malgré un développement démographique et économique fort, et malgré un trafic routier de plus en plus important, le Luxembourg a réussi à réduire ses émissions de plus de 13% entre 1990 et 2013 et de 15% entre l'année de base **(7)** et 2013. Pas suffisant, certes, pour atteindre l'objectif pour la période 2008-2012 (-28%). Par habitant, les émissions sont tombées de près de 34 tonnes en 1990 à 20,5 tonnes en 2013.

Source des données

MDDI, Administration et Département de l'environnement – soumission 2014v3.1 pour l'inventaire et projections du 21.03.14.

Notes

(1) jusqu'en 2014 inclus, les 6 gaz responsables de l'effet de serre d'origine anthropique étaient le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitrique (N₂O) et les gaz industriels fluorés (HFC, PFC et



SF₆). A partir de 2015, le trifluorure d'azote (NF₃), très utilisé en micro-électronique, doit également être pris en compte.

- (2) Protocole de Kyoto : document engageant les Parties dites « Annexe I » de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), soit la plupart des pays industrialisés, à des objectifs individuels, légalement contraignants, de réduction ou de limitation de leurs émissions de gaz à effet de serre. Sont exclus du champ du Protocole, les émissions de GES provenant de l'aviation et de la navigation internationale (c'est-à-dire impliquant au moins deux pays), celles liées au changement d'affectation des terres et à la foresterie (émissions dites « LULUCF ») ; ainsi que les émissions de CO₂ – uniquement ce gaz – de la biomasse (bois, déchets organiques, biogaz, biocarburants).
- (3) les « mécanismes flexibles » prévus dans le cadre du Protocole de Kyoto sont essentiellement des échanges de droits d'émissions, des « mécanismes de développement propre » (*Clean Development Mechanisms* ou CDM en anglais) et des « mécanismes d'application conjointe » (*Joint Implementation* ou JI en anglais) qui permettent aux pays développés d'atteindre une partie des réductions de gaz à effet de serre qui leur sont assignées en finançant des projets qui réduisent les émissions dans d'autres pays en développement (CDM) ou « en transition » (JI). Les échanges de droits d'émissions concernent la vente par les pays ayant un excédent de « droits d'émissions » au sens du Protocole à des pays dont les émissions sont au-delà de leur objectif, comme cela est le cas du Luxembourg.
- (4) les inventaires sont régis par des lignes directrices proposées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) créé en novembre 1988 par deux organismes de l'ONU : l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Ces lignes directrices sont d'application une fois adoptées par les instances de la CCNUCC. Celles-ci préconisent que les émissions de chacun des gaz autre que le CO₂ sont converties en équivalents CO₂ en utilisant les « potentiels de réchauffement global » sur une période de 100 ans (*Global Warming Potential* = GWP₁₀₀). Jusqu'en 2014, les facteurs de conversions utilisés étaient ceux du deuxième rapport du GIEC. A partir de 2015, de nouveaux potentiels doivent être utilisés, ceux du 4^{ème} rapport du GIEC. Les chiffres présentés ici s'arrêtant en 2013, ni le NF₃, ni les nouveaux GWP₁₀₀ ne sont considérés.
- (5) SEQUE : Système Européen d'échange de Quotas d'Emissions. Ce système concerne les installations réalisant des activités dans les secteurs de l'énergie, la production et transformation des métaux ferreux, l'industrie minérale et la fabrication de papier et de carton. Les installations soumises au SEQUE reçoivent un nombre de quotas d'émission (de « droits » d'émission) annuel et doivent en acquérir sur un marché régi par l'offre et la demande si elles émettent au-delà de leur limite.
- (6) scénarios « avec mesures existantes » et « avec mesures additionnelles » : ces concepts s'appliquent aux projections de GES tenant compte, à une date donnée, de toutes les politiques et mesures en place (« mesures existantes ») ou planifiées (« mesures additionnelles ») pour limiter les émissions de GES. Les politiques et mesures planifiées sont celles qui ne sont pas encore mises concrètement en œuvre mais qui ont inscrites dans un programme, un plan d'action ou tout autre document officiellement adopté par les autorités publiques.
- (7) les émissions de l'année de base correspondent à celles retenues pour déterminer le niveau des émissions à ne pas dépasser pour la première période d'engagement du Protocole de Kyoto ; soit pour le Luxembourg 72% de ces émissions de base – objectif de -28%. Ce montant est différent de celui actuellement rapporté dans l'inventaire des émissions de GES puisque ce dernier doit être continuellement amélioré (données plus précises, méthodes de calculs plus poussées, etc.).

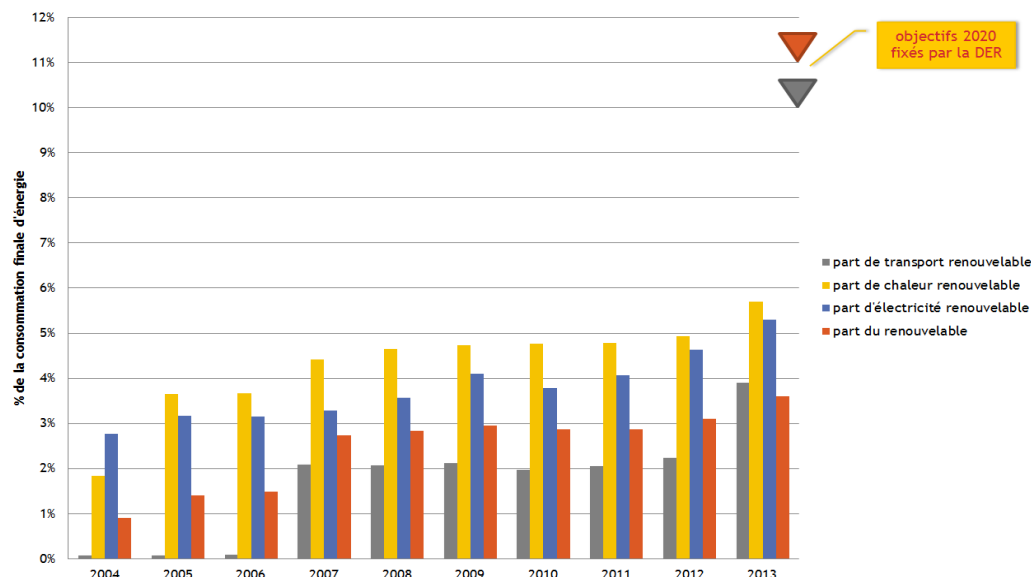
Pour en savoir plus

- Références à des rapports, articles, pages web en lien avec l'indicateur, y compris liens Web.
- ...

Date de rédaction : 25 mars 2015

Améliorer l'efficacité énergétique et promouvoir l'usage de ressources renouvelables

Poids des énergies renouvelables



IDD 044

Part des énergies renouvelables

Principe 3

objectif qualité 4

objectif d'activité 17

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

L'énergie est une des clés du développement économique et du bien-être. Toutefois, une société dépendante de ressources non-renouvelables ne peut être considérée comme durable. Par conséquent, l'utilisation accrue de ressources renouvelables (1), pouvant fournir de l'énergie à long terme, est un premier pas vers une société durable et leur développement constitue l'une des voies privilégiées pour lutter contre le changement climatique. En réalité, par rapport aux combustibles fossiles, les sources renouvelables présentent un triple avantage : des sources d'énergie qui, hormis les transports, ne présentent que peu ou pas de nuisances environnementales que ce soit lors de leur production ou de leur utilisation, qui aident au respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature et qui autorisent une plus grande indépendance et sécurité d'approvisionnement.

Objectifs du PNDD

Principe 3 - respect des limites écologiques et de la capacité régénératrice de la nature lors de l'usage des ressources naturelles à notre disposition.

Objectif qualité 4 - protection du climat.

Objectif d'activité 17 - augmentation d'au moins 11 % de la partie des énergies renouvelables dans la consommation globale, d'ici 2020, conformément aux spécifications de l'UE (20 % d'ici 2020) et au plan national d'action pour les énergies renouvelables.

Evolution de l'indicateur

L'indicateur retenu pour estimer l'importance des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale (2) est celui élaboré dans le cadre de la Directive 2009/28/CE (3). Ce texte – connu sous le nom de Directive Energie Renouvelables (DER) – établit une politique globale pour la production et la promotion de sources d'énergie



renouvelables dans l'Union européenne (UE). Elle impose à l'UE de satisfaire au moins 20% de ses besoins énergétiques totaux avec des énergies renouvelables d'ici à 2020 – pourcentage à atteindre via la réalisation d'objectifs nationaux individuels qui s'étalent entre 10% pour Malte et 49% pour la Suède. Tous les pays de l'UE doivent également veiller à ce que au moins 10% de leurs carburants proviennent de sources renouvelables d'ici à 2020. Ces objectifs forment une des cinq priorités reprises dans la Stratégie Europe 2020 **(4)** pour une croissance intelligente, durable et inclusive.

L'indicateur montre que la **part du renouvelable** est passée de 0,9% à 3,6% entre 2004 et 2013 au Luxembourg. Ce pourcentage est encore bien loin de celui à atteindre en 2020 selon la DER, soit 11% de la consommation énergétique finale. En 2013, avec 5,7%, la part du renouvelable est la plus élevée pour les réseaux de chaleur. Elle est de 5,3% pour l'électricité et de 3,9% pour les transports, pour lesquels la DER a prévu un objectif de 10% de renouvelable d'ici à 2020 **(5)**.

C'est dans le secteur de la **chaleur** que les progrès en matière de renouvelables ont été les plus marqués. Ils s'expliquent par le recours grandissant au bois, aux pellets et au biogaz par les ménages et autres services, ainsi que par l'utilisation accrue des plaquettes de bois et d'autres déchets renouvelables par l'industrie. En ce qui concerne la **production électrique**, la part de renouvelable s'est accrue grâce aux nouvelles installations éoliennes et solaires, mais aussi par l'augmentation de la production d'électricité à partir de déchets renouvelables et du biogaz. Quant aux **transports**, on observe deux sauts importants dans la série temporelle : en 2007 et en 2013. Ils s'expliquent par la fraction de biocarburants à inclure légalement. Fixée à 2% depuis 2007 en termes de contenu énergétique, la fraction a été relevée à 5,40% pour 2015 **(6)**. La DER prévoit également la mise en œuvre de critères de durabilité des biocarburants et des bioliquides (utilisés pour l'électricité et le chauffage) au niveau national pour s'assurer que leur utilisation se fait d'une manière qui garantit de réelles économies de carbone et qui protège la biodiversité. Seuls les biocarburants et les bioliquides qui satisfont aux critères peuvent recevoir l'appui du gouvernement et compter dans l'accomplissement des objectifs nationaux d'énergie renouvelable. Cet aspect de la directive a été transposé par un règlement grand-ducal **(7)**.

Pour atteindre leurs objectifs en matière de sources renouvelables, Les États membres de l'UE ont dû présenter un **plan d'action national en matière d'énergies renouvelables** pour le 30 juin 2010. Celui du Luxembourg – *Luxemburger Aktionsplan für erneuerbare Energie* **(8)** – reprend 37 mesures permettant de réaliser l'objectif national fixé par la DER. Ces mesures s'articulent autour de trois axes majeurs qui concernent le développement des énergies renouvelables sur le territoire national par le biais de la production d'électricité et de chaleur/froid à partir de sources renouvelables ainsi que par le recours aux pompes à chaleur ; le mélange de biocarburants dans les carburants mis à la consommation au niveau national, ainsi que développement de la mobilité électrique (publique et privée). Cependant, compte tenu du potentiel limité dont il dispose, le Gouvernement a planifié d'atteindre l'objectif de 11% d'énergie renouvelable en 2020 en répartissant les efforts de la façon suivante : 4% d'énergie renouvelable en 2020 seraient produits sur le territoire national et 5% proviendraient du secteur des transports – recours à des biocarburants durables et à la mobilité électrique, ceci en raison de l'objectif contraignant européen de 10% de carburants renouvelables de la consommation finale d'énergie dans le secteur des transports en 2020. Enfin, les 2% restants seraient issus des mécanismes de coopération **(9)** dans d'autres pays de l'UE tels que prévus par la DER.

Evaluation de

Actuelle



: même si des progrès – parfois considérables comme dans le cas de la chaleur

l'indicateur

– ont été réalisés, le niveau d'énergie renouvelable au Luxembourg reste faible comparativement aux autres Etats membres – après Malte, le Luxembourg est le second pays de l'UE avec la fraction de renouvelables la plus basse. Bien entendu, ce résultat est à lire à l'aune du potentiel limité de sources d'énergie renouvelables au Luxembourg qui, pour le moment, respecte les valeurs minimales établies et négociées pour le pays dans le cadre de la DER.

Période  : en dix ans la part du renouvelable a beaucoup progressé au Luxembourg, notamment suite à l'introduction des biocarburants. Par ailleurs, la chaleur et, dans une moindre mesure, l'électricité renouvelables ont enregistré de belles progressions.

Sources des données

- STATEC, données préparées dans le cadre de la Directive 2009/28/CE – mise à jour 12.11.14. (non publié).

Notes

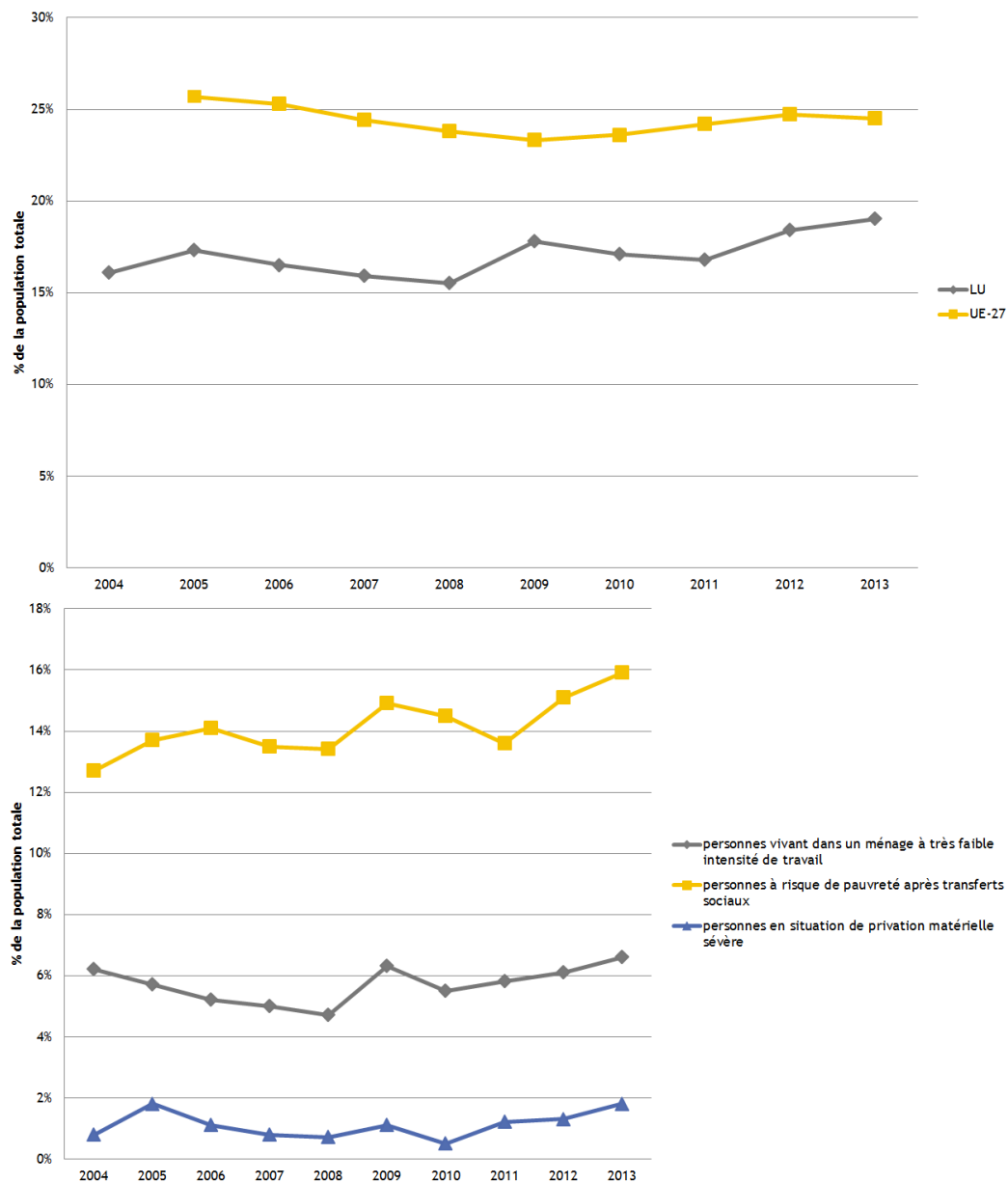
- (1) énergies renouvelables : énergie produite à partir de ressources renouvelables, soit l'énergie hydraulique en provenance de centrales d'une capacité inférieure à 10 mégawatts (c'est le cas au Grand-Duché), les énergies éolienne et solaire (cellules photovoltaïques), le bois, et la biomasse dont la décomposition entraîne la formation de biogaz (déchets organiques et verts). Le biogaz est donc un mélange composé essentiellement de méthane (CH₄) et de gaz carbonique (CO₂) produit par un processus de fermentation anaérobie des matières organiques animales ou végétales. On attribue aux énergies renouvelables le fait de ne pas émettre de gaz à effet de serre lors de leur production ou de leur utilisation (énergie solaire, éolienne, hydraulique) ou bien, dans le cas de la biomasse (bois, déchets organiques, biocarburants), d'avoir un bilan nul (on considère que le CO₂ dégagé lors de la combustion est égal à celui absorbé durant la croissance de la végétation).
- (2) consommation énergétique finale : énergie mise à disposition du consommateur final, c'est-à-dire après les transformations – et les déperditions qui en découlent – de certaines sources d'énergie primaire. Par conséquent, la consommation finale d'énergie est légèrement inférieure à la consommation brute d'énergie. Cette dernière équivaut aux besoins totaux en énergie du pays et comprend donc toutes les importations d'énergie (combustibles solides, produits pétroliers, gaz naturel et l'énergie électrique importée), ainsi que les énergies produites sur le territoire national (bois, biogaz, déchets domestiques organiques et non-organiques, autres sources renouvelables).
- (3) <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive>.
- (4) http://ec.europa.eu/europe2020/index_fr.htm.
- (5) le taux global la part du renouvelable est calculé en pondérant les consommations respectives par vecteur énergétique. Il est dès lors fort marqué par la part de renouvelables dans la consommation de carburants.
- (6) Loi du 19 décembre 2014 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2015, p. 4839 – <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2014/0255/a255.pdf#page=3>.
- (7) Règlement grand-ducal du 27 février 2011 fixant les critères de durabilité pour les biocarburants et bioliquides – <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2011/0041/a041.pdf#page=1>. Pour une description des critères, voir <http://ec.europa.eu/energy/node/73>.
- (8) <http://www.gouvernement.lu/4301933/plan-action-renouvelable.pdf>.
- (9) mécanismes de coopération : ils sont prévus par la DER et permettent à des Etats membres qui n'atteindraient pas leur objectif en matière de renouvelables au travers de politiques et mesures nationales, de compenser leur « déficit » par l'acquisition de « surplus » d'Etats membres qui auraient plus qu'atteint leur objectif. Cette acquisition se fait principalement par des transferts statistiques et des projets communs entre Etats membres de l'UE.

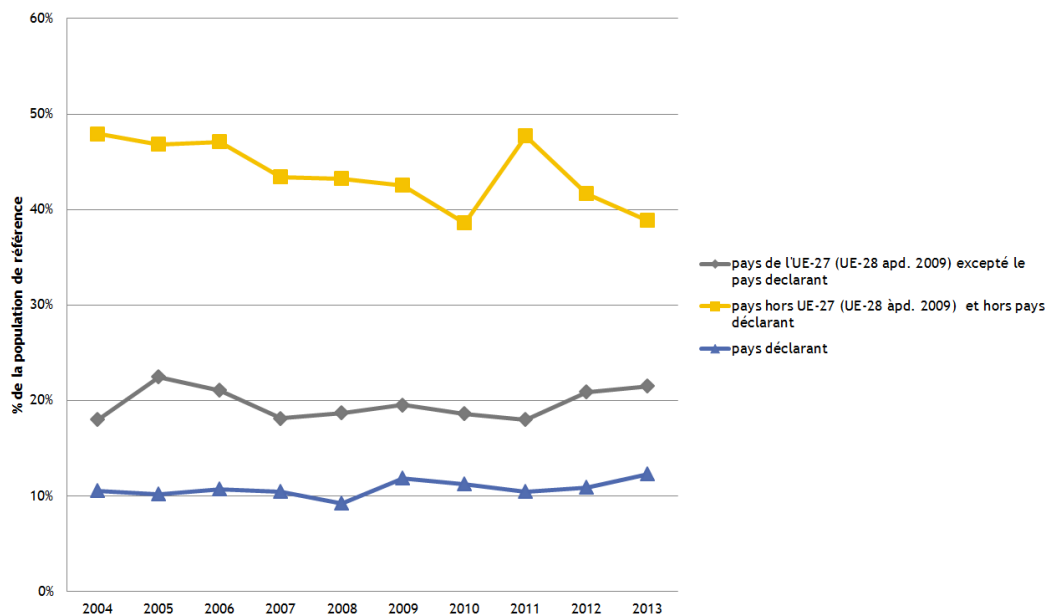
Pour en savoir plus

- http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics/fr
-

Lutter contre la pauvreté et l'exclusion sociale

Population à risque de pauvreté ou d'exclusion





IDD 059

Population à risque de pauvreté ou d'exclusion

Principe 4

objectif qualité 7 & 8

objectif d'activité société en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Les richesses générées par la croissance économique n'ont pas été partagées par tous, comme l'attestent des écarts de niveaux de vie croissants entre pays. En outre, au sein même d'un pays, des poches de pauvreté subsistent.

Il est important de tenir compte des aspects multidimensionnels de la pauvreté et de l'exclusion sociale. Il ne s'agit pas uniquement d'un manque de revenus mais également de la possibilité de la participation à la vie en société.

Pour toutes ces raisons, mesurer la pauvreté – et plus généralement la **précarité (1)** – est nécessaire à toute évaluation du progrès social qu'implique la notion même de développement durable.

Objectifs du PNDD

Principe 4 - défense de la cohésion sociale grâce à l'équité et à la solidarité.

Objectif qualité 7 & 8 - éviter/réduire la précarisation – accès à une protection sociale équitable et efficace (assurer une vie digne).

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes sociaux.

Evolution de l'indicateur

Une des cinq priorités reprises de la Stratégie Europe 2020 (2) pour une croissance intelligente, durable et inclusive concerne la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. L'objectif est de réduire d'ici à 2020 d'au moins 20 millions le nombre de personnes touchées ou menacées par ces difficultés dans l'Union européenne (UE) par rapport à l'année de référence 2008. Le Luxembourg soutient les conclusions du Conseil européen pour cet objectif notamment au travers de mesures contribuant à amener le taux d'emploi (3) à 73% à l'horizon 2020, en mettant singulièrement l'accent sur celui des femmes et sur celui des familles monoparentales. En effet, l'accès à l'emploi crée les conditions favorisant l'inclusion sociale et il constitue un rempart pour contre la pauvreté et l'exclusion sociale, à la fois pour l'individu et

pour la société en général. Par cette mesure et d'autres, le Luxembourg vise en fait à réduire le nombre de personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale de 6 000 personnes à l'horizon 2020.

L'indicateur phare pour évaluer cette priorité de la Stratégie Europe 2020 et « l'objectif qualité 7 & 8 » du second PNDD, est la **proportion de personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale** – « **indicateur AROPE** » **(4)**. Cet indicateur mesure davantage que la pauvreté. Il permet d'évaluer le nombre de ménages en situation précaire et qui, de ce fait, pourraient facilement se retrouver en dessous du seuil de pauvreté et menacés d'exclusion sociale. En 2013, en Europe (27 pays), près d'un quart de la population se retrouvait dans une situation précaire. Pour le Luxembourg cette proportion s'élevait à près d'un cinquième (graphique 1). Sur la période, le nombre de personnes présentant un risque de pauvreté ou d'exclusion sociale a diminué régulièrement avant la crise économique. L'indicateur a atteint son niveau le plus bas en 2008 avec environ 72 000 personnes à risque au Grand-Duché puis, il n'a cessé d'augmenter pour atteindre 95 600 individus en 2013 (soient 19% de la population totale résidente contre 15,5% en 2008). Il reste toutefois parmi les plus faibles de l'Union européenne.

L'analyse des trois sous-indicateurs servant au calcul de l'indicateur AROPE amène également son lot d'enseignements (graphique 2). L'examen des intersections des 3 sous-indicateurs révèle que la grande majorité des personnes (77 100 individus en 2013) en risque de pauvreté ou d'exclusion sociale sont exclues selon une seule des trois dimensions (risque de pauvreté, privation matérielle grave ou habiter dans un ménage à très faible intensité de travail). Les personnes restantes, soit 3 % de la population totale, étaient en situation d'exclusion multiple, avec au moins deux des trois dimensions concernées.

Plus précisément, sur la période 2004-2013, de 13 à 16% des ménages luxembourgeois présentaient un niveau de vie **(4)** inférieur à 60% du niveau de vie médian. Même en tenant compte de la marge d'erreur inhérente à toute enquête réalisée sur base d'échantillons — ici cette marge est d'environ 2% — on observe une hausse du **nombre de personnes à risque de pauvreté**. Cet indicateur de risque de pauvreté – « indicateur AROP » – est mesuré net d'impôts et après transferts sociaux en faveur des ménages **(3)**. Toutefois, il est davantage un indicateur d'inégalité des revenus qu'un indicateur de pauvreté ou de précarité. En effet, on observe que les composantes du revenu évoluent de sorte à ce que ces inégalités augmentent. Ainsi, le poids des revenus du capital (revenus de l'immobilier, revenus des placements financiers, etc.) est beaucoup plus important en haut de l'échelle de revenus qu'en bas de celle-ci. Or, ces revenus du capital ont augmenté de façon beaucoup plus dynamique que les autres composantes du revenu, tels que les revenus du travail et les prestations sociales, qui ont un poids plus élevé pour les ménages ou personnes avec des revenus faibles.

En ce qui concerne les **personnes vivant dans un ménage à très faible intensité de travail** **(3)**, sur la période 2004-2013, le pourcentage de la population concernée par cette condition de vie a tourné autour de 5 à 6,5%, en hausse depuis 2010. Enfin, pour ce qui est du **taux de privation matérielle sévère** **(3)**, – un indicateur de précarité – il reste très faible au Luxembourg : 1,8% (9 000 personnes) en 2013, contre 0,7% (3 000 personnes) en 2008. C'est donc bien l'indicateur de risque de pauvreté, ou indicateur AROP, qui est le principal moteur de l'évolution de l'indicateur composite AROPE au Grand-Duché.

Si on ne note pas de différence dans le **risque de pauvreté** (AROP) entre homme et femmes (15,7% contre 16% en 2013), il n'en va pas de même selon les caractéristiques des ménages. Ainsi, en 2013, constate-t-on une précarité supérieure à la moyenne pour les personnes vivant dans des familles monoparentales (46,1%) et pour celles vivant dans des ménages de plus de

deux enfants à charge (autour de 27,1%). Ce sont les personnes vivant dans des ménages sans enfants à charge qui présentent les taux les plus faibles (environ 5,9%). Des disparités se font également jour selon l'âge : en 2013, les plus touchés concernant la classe d'âges des moins de 18 ans (23,9%), puis celle des 18-24 ans (19,6%) alors que les 65 ans ou plus ne sont que 6,2% à être en risque de pauvreté (un des taux les plus faibles de l'UE-28). Sans surprise, avoir un emploi constitue un rempart efficace contre le risque de pauvreté puisque l'indicateur AROP n'est que d'un peu plus de 11% de la population de référence contre 15,9% pour l'ensemble de la population résidente en 2013. Les individus n'ayant achevé que leurs études primaires sont aussi davantage exposés à la précarité. En 2013, l'indicateur AROP s'élève à plus de 20% pour les personnes avec un diplôme primaire contre 5,2% pour celles détentrices d'un diplôme universitaire. Enfin, au Luxembourg, les transferts sociaux jouent un rôle correctif très significatif. Ainsi, la redistribution des revenus a eu pour effet de diviser par près de trois le taux de risque de pauvreté : d'un peu plus de 45% avant transferts sociaux en 2013, le taux tombe à 15,9% une fois ceux-ci pris en compte. A ce propos, il faut noter que le Gouvernement soutient également les prestations sociales en nature (p.ex. les chèques services) ; or ces prestations ne se reflètent pas dans le taux de risque de pauvreté.

Une évaluation du **risque de pauvreté ou d'exclusion sociale** (AROE) par groupe de citoyenneté de la population résidente apporte également un éclairage très intéressant sur cette problématique (graphique 3). En 2013, ce sont les résidents d'un pays hors UE qui avaient la plus haute probabilité de se retrouver en situation de pauvreté et d'exclusion : près de 39% de cette population se retrouvait dans cette situation, contre 21,5% pour les résidents citoyens d'un autre Etat membre de l'UE et seulement 12,3% des résidents de citoyenneté luxembourgeoise. Toutefois, le seul groupe qui a vu le taux baisser depuis 2004 est celui des résidents hors UE : ce taux était de 47,5% en 2004. Pour les deux autres groupes, il était respectivement de 18% et 10,5% et est donc en hausse sur la période.

Enfin, l'ensemble de ces analyses doit se lire à l'aune de la croissance démographique qu'a connu le pays qui se situe en tête du peloton européen en la matière. Même en temps de crise la population luxembourgeoise a continué à augmenter : de 483 800 habitants en 2008 à 549 700 habitants en 2014 (+ 13,6% alors que la moyenne équivalente pour les 28 pays de l'UE est de +1,3%).

Evaluation de l'indicateur

Actuelle 😊 : en 2013, près d'un cinquième de la population résidente du Luxembourg est menacée de pauvreté ou d'exclusion sociale contre près d'un quart dans l'UE à 28 pays. Mais, le Luxembourg se caractérise aussi par une assez forte inégalité face à la précarité selon le groupe de citoyenneté et le groupe social auxquels on appartient.

Période 😊 : bien que l'on observe une tendance négative depuis la crise économique et financière de 2008-2009, il ne faut pas rejeter l'hypothèse selon laquelle la hausse du taux de pauvreté pourrait également être expliquée par le fait que seulement un petit échantillon de la population est interrogé chaque année, l'évolution se situant entre les marges des intervalles de confiance du calcul de l'indicateur AROPE (« erreur d'échantillonnage »).

Source des données

- Eurostat, indicateurs de pauvreté et d'exclusion sociale (t2020_50 à 53) – mise à jour 13.03.15 ;
- Eurostat, personnes de 18 ans ou plus en risque de pauvreté ou d'exclusion sociale par grand groupe de citoyenneté (ilc_peps05) – mise à jour 12.03.15 ;
- STATEC, Annuaire Statistique, niveau de vie selon les caractéristiques de la personne de référence du ménage, tableau C1101 ; indicateurs de risque de pauvreté, tableau C1103 et privation matérielle et coûts du logement, tableau C1104 – tous mis à jour 27.10.14.

Notes

(1) la précarité pour un individu est en fait une situation instable qui pourrait le pousser dans la pauvreté



et l'exclusion sociale. Divers facteurs peuvent rendre la vie précaire, et si ceux-ci s'amplifient et/ou s'additionnent le risque de basculer dans la pauvreté augmente. L'indicateur AROPE défini ci-dessous cherche à mesurer cette notion de « précarité ».

(2) http://ec.europa.eu/europe2020/index_fr.htm.

(3) le taux d'emploi est obtenu en divisant le nombre de personnes occupées âgées de 20 à 64 ans par la population totale de la même tranche d'âge. La population occupée comprend les personnes qui, durant la semaine de référence et pendant une heure au moins, ont accompli un travail pour une rémunération ou un profit ou qui, n'ayant pas travaillé, avaient néanmoins un emploi dont elles étaient temporairement absentes. Le taux d'emploi couvre l'ensemble de la population vivant dans des ménages privés et exclut les personnes vivant dans des ménages collectifs (pensions, cités universitaires, établissements hospitaliers).

(3) l'indicateur AROPE – pour *at-risk of poverty or social exclusion* – mesure le nombre de personnes présentant un risque de pauvreté ou d'exclusion sociale. Il est calculé sur la base de trois sous-indicateurs qui mesurent chacun une dimension de la pauvreté :

1. le nombre de personnes présentant un risque de pauvreté (*at-risk-of-poverty*, AROP) qui correspond au nombre de personnes dont le revenu disponible (5) équivalent de leur ménage se situe en-deçà de 60% du revenu disponible équivalent médian de la population qui s'élevait à 1 665 euros par mois en 2013. Ce montant définit le « seuil de pauvreté » ;
2. le nombre de personnes vivant dans un ménage avec une faible intensité de travail (*low work intensity*, LWI) qui correspond au nombre de personnes âgées entre 0 et 59 ans vivant dans un ménage dont l'intensité en travail est inférieure à 20%. L'intensité de travail d'un ménage est égale au rapport entre le nombre de mois effectivement prestés par les membres du ménage d'âge actif (c'est-à-dire âgés entre 18 et 59 ans, étudiants exclus) et le nombre de mois durant lesquels ces personnes pouvaient travailler au cours de l'année en question ;
3. le nombre de personnes se trouvant dans une situation de privation matérielle sévère (*severe material deprivation*, SMD) qui correspond au nombre de personnes confrontées à des difficultés économiques liées aux biens durables, au logement et à l'environnement de l'habitat. Les personnes en situation de privation matérielle grave ont des conditions de vie fortement affectées par le manque de ressources. Pour se retrouver en situation de privation matérielle grave, quatre des neuf privations suivantes doivent être rencontrées par une personne :

- (a) ne pas pouvoir faire face à des dépenses imprévues ;
- (b) ne pas pouvoir manger un repas protéiné tous les deux jours ;
- (c) ne pas pouvoir chauffer convenablement son habitation ;
- (d) ne pas pouvoir s'accorder une fois par an des vacances d'une semaine hors de la maison ;
- (e) ne pas avoir de voiture (alors qu'elle le souhaite) ;
- (f) ne pas avoir de télévision (alors qu'elle le souhaite) ;
- (g) ne pas avoir de téléphone (alors qu'elle le souhaite) ;
- (h) ne pas avoir de machine à laver (alors qu'elle le souhaite) ;
- (i) avoir des arriérés de crédit hypothécaire, de loyer et de factures pour les services d'utilité publique.

Le nombre de personnes exposées à un risque de pauvreté ou d'exclusion sociale correspond à la somme des personnes appartenant à ces trois sous-populations, autrement dit à la somme de ces trois sous-indicateurs calculés sur la base de l'enquête européenne EU-SILC (*EU Statistics on Income and Living Conditions*).

(4) niveau de vie : division du revenu disponible (5) par le nombre d'unités de consommation d'un ménage (soit 1 unité de consommation pour le chef de ménage augmentée de 0,5 unité pour chaque autre personne de 14 ans ou plus et de 0,3 unité pour chaque enfant de moins de 14 ans).

(5) le revenu disponible correspond à la somme de tous les revenus des membres d'un ménage (salaires,

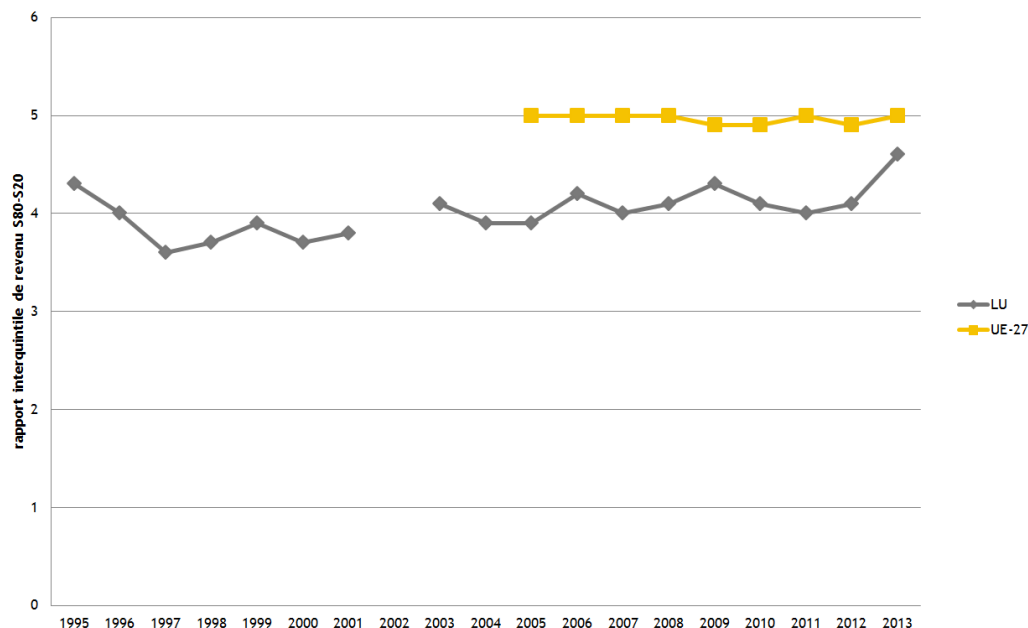
transferts de l'Etat en faveur des ménages) auxquels on ajoute les revenus propres au ménage (loyers, intérêts, ...) et on déduit les impôts et les autres prélèvements fiscaux ou sociaux = revenu restant effectivement à la disposition des ménages pour la consommation et l'épargne.

Pour en savoir plus

- Rapport Travail et cohésion sociale STATEC (2014)
-

Lutter contre la pauvreté et l'exclusion sociale

Inégalité de répartition des revenus



IDD 062

Inégalité de répartition des revenus

Principe 4

objectif qualité 7 & 8

objectif d'activité société en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Les richesses générées par la croissance économique n'ont pas été partagées par tous, comme l'attestent des écarts de niveaux de vie croissants entre pays. En outre, au sein même d'un pays, des inégalités plus ou moins fortes peuvent exister puisque les individus y résident ne profitent pas tous du même niveau de vie. Or, des inégalités excessives ont un effet négatif sur la qualité de la vie des individus. Si elles s'amplifient, elles mènent à plus de précarité et d'exclusion sociale pour une partie de la population toujours plus grande (voir indicateur 059) et, partant, à une plus grande fragmentation de la société, à une remise en cause de la cohésion sociale. Or, une société homogène est davantage garante de stabilité et de choix médians plutôt qu'extrêmes, notamment lors d'élections. Dès lors, mesurer l'ampleur des inégalités est nécessaire à toute évaluation du progrès social qu'implique la notion même de développement durable.

Objectifs du PNDD

Principe 4 - défense de la cohésion sociale grâce à l'équité et à la solidarité.

Objectif qualité 7 & 8 - éviter/réduire la précarisation – accès à une protection sociale équitable et efficace (assurer une vie digne).

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes sociaux.

Evolution de l'indicateur

L'inégalité des revenus des ménages est souvent mesurée à l'aide du **coefficient de Gini**. Sa valeur évolue entre 0 (cas d'égalité parfaite) et 1 (en cas d'inégalité maximale) : égal à 0 il signifie que toute la population dispose du même revenu (situation d'égalité parfaite) ; égal à 1

il correspond à la situation dans laquelle un unique individu posséderait la totalité des revenus, alors que les autres auraient un revenu égal à 0. Pour 2013, le coefficient de Gini, après transferts sociaux, était de 30,4% (soit 0,34) pour le Luxembourg. Il se classait ainsi dans la moyenne européenne (30,5%). Ce coefficient est cependant en hausse car il n'était que de 26% en 2000 et de 26,5% en 2005. Avant transferts sociaux (hors pensions), ce coefficient était de 38,1% en 2013.

Une autre mesure répandue de l'inégalité est le **rapport interquintile de revenu S80-S20 (1)**. C'est cette mesure qui a été retenue pour cet indicateur. Au Luxembourg, ce rapport est passé de 3,7 en 2000 à 3,9 en 2005 et il tourne à présent (2013) autour de 4,6. Il est donc relativement proche du niveau observé pour l'Union européenne – 5 en 2013 (à 27 ou 28 membres) – et identique à celui de l'Allemagne. En revanche, le rapport du Grand-Duché est plus élevé que ceux calculés pour la France (de peu, 4,5) et, surtout, la Belgique (3,8). Ce rapport interquintile peut aussi être calculé par sexe. Pour le Luxembourg, en 2013, il était de 4,8 pour les hommes et de 4,4 pour les femmes. Par classe d'âge, le ratio S80-S20 est plus élevé pour les moins de 65 ans que pour les plus de 65 ans (4,6, resp. 4,1 en 2013). Cependant, cette différence était plus marquée il y a 10 ou 15 ans : rapport de 4 ou de 3,8 pour les moins de 65 ans contre 3,2 et 3,1 pour les personnes de 65 ans et plus en 2005, resp. 2000.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle 😊 : l'inégalité dans la distribution des revenus au Luxembourg est fort proche de la moyenne européenne, qu'elle soit mesurée à l'aide du coefficient de Gini ou du rapport interquintile de revenu S80-S20.

Période 😞 : l'inégalité des revenus est en augmentation – certes avec des mieux à certains moments – depuis le début du XXI^{ème} siècle et ceci, que ce soit pour le coefficient de Gini ou pour le rapport interquintile de revenu S80-S20.

Source des données

- Eurostat, inégalité de répartition des revenus (tsdsc260) – mise à jour 12.03.15 ;
- Eurostat, coefficient de Gini du revenu disponible équivalent (ilc_di12) – mise à jour 12.03.15 ;
- STATEC, Annuaire Statistique, indicateurs d'inégalité dans la répartition des revenus, tableau C1102 – mis à jour 27.10.14.

Notes

(1) le rapport interquintile de revenu S80-S20 est un indicateur d'inégalité de revenu. Il est défini ici comme le ratio entre les revenus des 20% les plus aisés (segment S80) de la population et les revenus des 20% des plus pauvres (segment S20) de cette même population. Le revenu doit être compris au sens du revenu disponible, c'est-à-dire après transferts sociaux. Par exemple, un rapport interquintile de 4 va signifier que les 20% des individus les plus aisés ont un revenu qui est en moyenne 4 fois supérieur à celui des 20% les moins aisés. Au plus ce ratio est élevé, au plus l'inégalité est grande ; c'est-à-dire plus le quotient s'écarte de 1, plus la répartition des revenus d'une population de référence est inégalitaire.

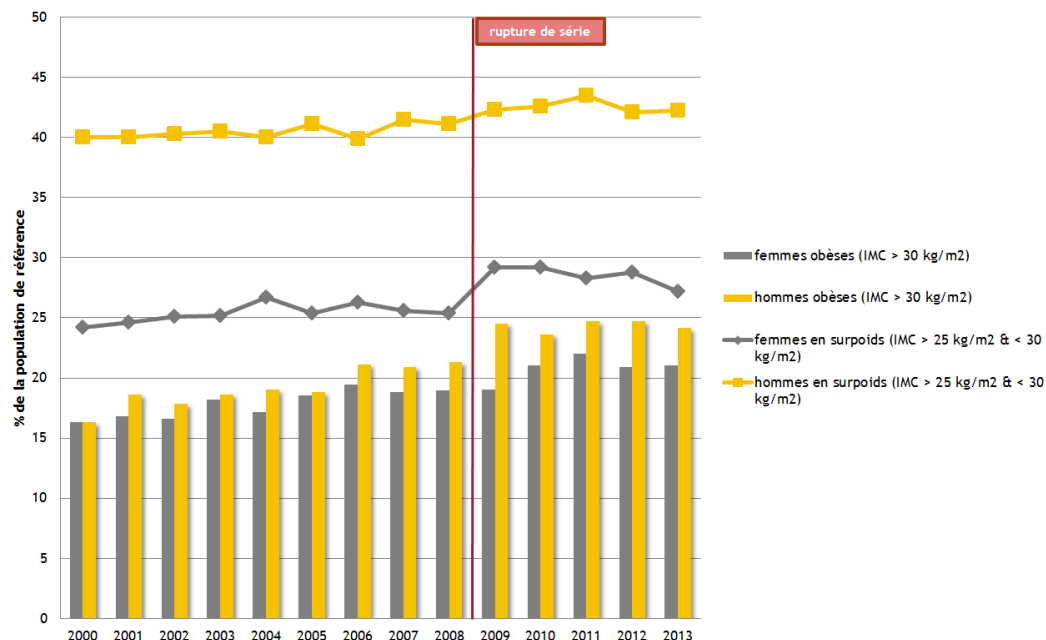
Ainsi défini, ce rapport ne mesure pas les inégalités qui se produisent dans les segments intermédiaires ou au sein même des segments des plus prospères et des plus démunis. De plus, cette mesure d'écart ne dit rien du niveau de vie général. Un pays dont le revenu par habitant est élevé en moyenne peut avoir un rapport interquintile S80-S20 faible (exemple : Norvège) et un pays où le revenu disponible par habitant est faible en moyenne, peut avoir un rapport élevé (exemples : Bulgarie, Grèce et Roumanie).

Pour en savoir plus

- Rapport Travail et cohésion sociale STATEC (2014)
- à compléter pour version publiée

Lutter contre les risques menaçant la santé

Personnes en surpoids ou obèses



IDD 065

Personnes en surpoids ou obèses, par sexe

Principe 1

objectif qualité 10

objectifs d'activités 34 & 35

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

La surcharge pondérale (1) ou surpoids, en ce compris l'obésité (1), est fortement liée à la consommation et à la production alimentaire qui sont de plus en plus riches en calories, en sucres et en graisses saturées. A cela s'ajoute les modes de vie de plus en plus sédentaires, tant au niveau des activités professionnelles que des déplacements et des loisirs.

L'obésité est devenue la première maladie non infectieuse de l'histoire. Il s'agit d'une pandémie qui frappe aussi bien les pays occidentaux que les pays en voie de développement.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) considère d'ailleurs celle-ci comme l'un des plus grands défis auxquels est confrontée la santé publique au XXI^{ème} siècle et place sa prévention et sa prise en charge comme une priorité dans le domaine de la pathologie nutritionnelle.

La surcharge pondérale et, partant, l'obésité constituent en effet un facteur de risque pour le développement de plusieurs maladies chroniques (telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète de type 2 et l'hypertension artérielle), ainsi que pour le développement des affections respiratoires (l'asthme), des maladies musculo-squelettiques (arthrite) et de certaines formes de cancer. De plus, la mortalité augmente progressivement une fois le seuil du surpoids franchi. Ces maladies affectent un nombre croissant d'individus, indépendamment du sexe, de l'âge, de l'origine raciale, des revenus et du niveau d'éducation, mais à des degrés divers.

Néanmoins, on note une prévalence plus forte au sein des catégories sociales les plus défavorisées, et en particulier chez les femmes. On constate également un lien avec le nombre

d'années d'études à plein temps, les taux d'obésité étant moins élevés parmi les personnes très instruites. Là encore, le taux d'obésité est plus fort chez les femmes que chez les hommes. L'espérance de vie des personnes obèses est de ce fait plus courte que celle des personnes ayant un poids normal et elles se sentent ou sont souvent en moins bonne santé avec, pour corollaires, un moindre bien-être et une souffrance physique et psychique qui affecte leur rôle actif dans la société.

Lutter contre l'obésité est donc une question de santé – et de coûts y afférant – ainsi qu'une question de bien-être de la population ; bien être qui est un facteur essentiel de croissance économique et d'inclusion dans la société. En outre, puisqu'elle touche généralement davantage les catégories socioéconomiques défavorisées, l'obésité représente un défi en matière d'équité sociale.

Objectifs du PNDD

Principe 1 - maintien d'une qualité de vie et d'un niveau de développement humain élevés pour la population résidant et travaillant au Luxembourg ; épanouissement personnel par une liberté « responsabilisante ».

Objectif qualité 10 - garantir la santé et une meilleure qualité de vie en promouvant la santé physique et psychique – meilleure protection contre les risques menaçant la santé.

Objectifs d'activités 34 & 35 – inverser la tendance des risques menaçant la santé par le mode de vie (en tenant compte des aspects spécifiques au sexe et des aspects socio-économiques), surtout dans les domaines de l'alimentation et de l'activité physique & faciliter le choix « sain » : « Make the healthy choice the easy choice ».

Evolution de l'indicateur

Le surpoids et l'obésité sont généralement calculés à l'aide de l'Indice de Masse Corporelle (IMC) (1). Au Luxembourg, le nombre d'hommes et de femmes en surpoids ou obèse a augmenté depuis l'an 2000 avec toutefois une stabilisation à partir de 2009. Ce sont surtout les pourcentages de personnes obèses dans la population de référence qui ont augmenté, les pourcentages de personnes en surpoids n'ayant que peu évolués si l'on tient compte de la rupture de série entre 2008 et 2009 (2).

Contrairement à de nombreux pays de l'OCDE, l'obésité (IMC supérieur à 30) touche davantage les hommes que les femmes au Grand-Duché : en 2011, pour les 34 pays membres de l'Organisation, la prévalence de l'obésité parmi la population adulte (soit les personnes de 15 ans ou plus) était légèrement plus élevée chez les femmes que chez les hommes alors que pour le Luxembourg, les pourcentages étaient de 22% pour les femmes et 24,7% pour les hommes. Ces chiffres n'ont pas beaucoup bougé depuis : 21% et 24,1% pour la dernière année disponible (2013). La population « luxembourgeoise » de référence pour le calcul de l'IMC peut expliquer cette particularité (2).

Les obèses représentent tout de même un cinquième des femmes et quasi un quart des hommes au Luxembourg. Si l'on considère la surcharge pondérale (surpoids et obésité, c'est-à-dire un IMC supérieur à 25), la prévalence est à un niveau élevé, surtout chez les hommes chez qui le pourcentage passe de 24,1% d'obèses à 66,3% d'individus en surcharge pondérale – chez les femmes, le pourcentage passe de 21% à 48,1%.

Une étude réalisée en 2012 par le Centre d'Etudes en Santé pour le compte du Ministère de la Santé indique qu'une surcharge pondérale a été constatée chez 33% des 18-69 ans et que 21% des personnes de même âge souffraient d'obésité plus ou moins sévère. Cette étude confirme que les hommes sont plus atteints et que le moindre niveau d'études ou l'âge sont aussi des facteurs de risques. Elle note aussi une augmentation régulière depuis 1999 du nombre de patients obèses traités par une technique chirurgicale.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle 😞 : la prévalence de la surcharge pondérale atteint des niveaux élevés au Luxembourg. Toutefois, les difficultés méthodologiques inhérentes au calcul de l'IMC (2) rend

l'évaluation actuelle difficile.

Période 😞 : si les pourcentages de la population adulte concernés par la surcharge pondérale et l'obésité restent élevés au Luxembourg, on observe tout de même une stabilisation, voire un tassement de ceux-ci ces 5 dernières années.

Source des données

- OCDE, OECD.StatExtracts, déterminants non-médicaux de la santé – masse corporelle – mise à jour 06.14.
- OCDE, Panorama de la santé 2013 – les indicateurs de l'OCDE, p. 58-59.

Notes

- (1) l'Indice de Masse Corporelle (ou IMC) a été choisi par l'OMS comme l'instrument d'évaluation des risques liés au surpoids chez l'adulte, soit un individu de 15 ans ou plus. Construit comme le rapport de la masse (poids en kg) à la taille (en mètres au carré), l'IMC propose des intervalles standards (maigre, indice normal, surpoids, obésité, etc.) en se basant sur la relation constatée statistiquement entre IMC et taux de mortalité.

IMC (kg·m ⁻²)	Interprétation
moins de 16,5	dénutrition ou famine
16,5 à 18,5	maigre
18,5 à 25	corpulence normale
25 à 30	surpoids
30 à 35	obésité modérée
35 à 40	obésité sévère
plus de 40	obésité morbide ou massive

$$IMC = \frac{\text{masse (kg)}}{\text{taille}^2 \text{ (m)}}$$

Les valeurs de 18 et 25 constituent des repères communément admis pour un IMC normal. Cette classification n'est pas adaptée à tous les groupes ethniques, certains pouvant avoir des niveaux de risque équivalents pour un IMC inférieur ou supérieur. Les seuils fixés pour les adultes ne conviennent pas pour mesurer le surpoids et l'obésité chez les enfants.

- (2) les données avant 2009 et celles à partir de 2009 ne sont pas totalement comparables suite à une rupture dans la série temporelle. Cette rupture s'explique par une redéfinition des secteurs d'activité vus par le Service de Santé au Travail Multisectoriel (STM) à partir de cette date : une autre population de travailleurs étant examinée, les données ne sont plus totalement comparables avec la population antérieure.

Au Luxembourg, le calcul de l'IMC est basé sur l'information récoltée par le STM, c'est-à-dire sur une population de personnes travaillant dans certains secteurs professionnels. Dès lors les chiffres ne concernent pas uniquement les résidents mais bien les personnes travaillant au Grand-Duché. De plus, ainsi calculé, l'IMC ne couvre pas exactement une population de 15 ans ou plus, ce qui ne correspond donc pas à la définition utilisée par l'OCDE. En conséquence, la comparabilité internationale est donc rendue difficile et n'est pas conseillée.

- (3) Etude ORISCAV-LUX

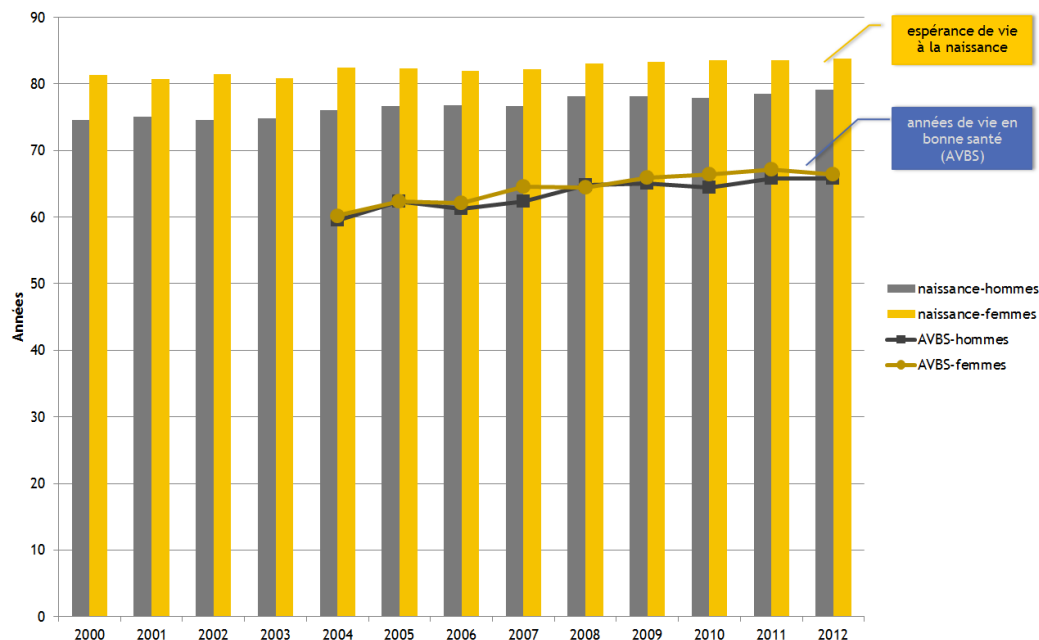
<http://www.statistiques.public.lu/fr/actualites/conditions-sociales/sante-secu/2011/01/20110128/20110128.pdf>

Pour en savoir plus

- Health at a Glance 2014 http://ec.europa.eu/health/reports/docs/health_glance_2014_en.pdf
- à compléter pour version publiée

Prolonger la durée de vie en bonne santé

Espérance de vie et années de vie en bonne santé



IDD 066

Espérance de vie à la naissance et années de vie en bonne santé à la naissance, par sexe

Principe 1

objectif qualité 10

objectifs d'activités 36

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

L'espérance de vie **(1)** et l'espérance de vie « en bonne santé » **(2)** – c'est-à-dire sans limitation d'activité ou sans incapacité majeure – sont de bons indicateurs de l'ensemble des déterminants de la santé d'un individu : nutrition, hygiène, accès aux soins, guerres, accidents, violences, épidémies, pollutions, conditions de travail, tabagisme, etc. Ils répondent également à un enjeu de bien être, en mesurant les résultats globaux de la politique de santé.

Ces indicateurs sont aussi de bons marqueurs d'inégalités entre nations – pays riches et pays pauvres – et au sein même de celles-ci car ils témoignent des inégalités présentes dans nos sociétés (voir indicateurs 059 et 062) lorsque qu'ils peuvent être évalués par catégories sociales.

Dans les pays riches, les maladies non contagieuses sont les principaux déterminants de l'espérance de vie. Il s'agit notamment de maladies liées aux modes de consommation : maladies cardio-vasculaires, cancers, diabète de type 2 (voir aussi l'indicateur 065).

L'allongement important et récent de la vie fait par ailleurs apparaître des cas toujours plus nombreux de maladies physiques et mentales liées au vieillissement. L'importance des accidents ou des suicides, chez les jeunes principalement mais pas uniquement, ne doit pas non plus être sous-estimée, tout comme les pathologies liées à la qualité de l'air (concentrations de polluants atmosphériques tels que les particules fines) et à l'utilisation plus massives d'engrais et de pesticides chimiques (perturbateurs endocriniens p. ex.).

Pour les pays pauvres, l'espérance de vie est fortement corrélée aux conditions de vie (nutrition, hygiène, épidémies). Toutefois, d'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le nombre de personnes souffrant de maladies liées aux modes de consommation augmente également dans cette partie du monde.

L'espérance de vie est donc un indicateur clé de développement durable puisqu'elle est le produit de l'environnement et de la qualité de vie (pollutions diverses), mais aussi des choix personnels et des évolutions sociétales dans leurs aspects tant positifs – progrès de la médecine, accès aux soins de santé – que négatifs – inégalités, manque de moyens pour se soigner. Enfin, si vivre longtemps et en bonne santé profite tout d'abord aux personnes concernées, cela profite aussi à l'économie puisque si une personne se sent en bonne santé, elle est souvent plus satisfaite de son existence et, donc, plus productive et consommatrice.

Objectifs du PNDD

Principe 1 - maintien d'une qualité de vie et d'un niveau de développement humain élevés pour la population résidant et travaillant au Luxembourg ; épanouissement personnel par une liberté « responsabilisante ».

Objectif qualité 10 - garantir la santé et une meilleure qualité de vie en promouvant la santé physique et psychique – meilleure protection contre les risques menaçant la santé.

Objectif d'activité 36 – protéger et promouvoir la santé de la population tout au long de la vie.

Evolution de l'indicateur

A l'image de ce que l'on observe dans la plupart des pays, en 2012, **l'espérance de vie à la naissance** au Luxembourg était plus élevée pour les femmes (83,8 ans) que pour les hommes (79,1 ans). Plus de trois années de vie supplémentaires ont été gagnées à la naissance par rapport à 2000, vingt années par rapport à la fin des années 30 et plus de trente années par rapport au début du XX^{ème} siècle. Une tendance similaire à la hausse qui s'observe dans les autres pays d'Europe. Mais ces gains d'espérance de vie sont, ces dernières années, plus marqués pour les hommes (+ 4,5 ans depuis 2000) que pour les femmes (+ 2,6 années seulement depuis 2000) traduisant sans doute par là le rapprochement des modes de vie entre hommes et femmes (tabagisme, travail, etc.).

Si l'espérance de vie varie en fonction du sexe, elle le fait aussi selon le profil socio-économique, mesuré par exemple par le niveau d'éducation. Une meilleure formation donne à l'individu les moyens d'améliorer le milieu socio-économique dans lequel il vit et travaille. Elle peut aussi favoriser l'adoption d'un mode de vie plus sain et faciliter l'accès à des soins de santé appropriés. En moyenne, dans 14 pays de l'OCDE pour lesquels des données sont disponibles (le Luxembourg n'en fait pas partie), les personnes de 30 ans ayant le niveau d'éducation le plus élevé peuvent encore espérer vivre six ans de plus que celles qui ont le niveau le plus faible (53 ans contre 47) – chiffres 2010 (ou année la plus proche) **(3)**.

L'espérance de vie en bonne santé nous apprend qu'en 2012, à la naissance, les résidents luxembourgeois masculins pouvaient espérer passer 65,8 de leurs 79,1 années de vie espérées, soit 83,1% de leur durée de vie totale, sans limitations d'activité dues à des problèmes de santé (en progression depuis 2004 : 78,3%). Quant aux femmes, leur espérance de vie en bonne santé était de 66,4 ans, soit 79,3% du nombre total d'années de vie calculées à la naissance (en progression plus forte que pour les hommes depuis 2004 : 73,1%). Si l'espérance de vie en bonne santé des femmes est très légèrement supérieure à celle des hommes, l'écart est bien plus faible que ce que l'on observe avec l'espérance de vie classique. Donc, si les femmes vivent plus longtemps que les hommes, la majorité du temps qu'elles vivent en plus se déroule dans des conditions de santé moins bonnes (au sens des limitations d'activité).

Comparativement aux autres pays de l'Union européenne (UE), en 2012, le Luxembourg se

classait parmi les pays avec les espérances de vie moyenne et en bonne santé les plus élevées. Ainsi, en ce qui concerne l'espérance de vie à la naissance, il se retrouvait 4^{ème} pays de l'UE pour les femmes derrière l'Espagne, la France et l'Italie – l'Islande et la Suisse faisant également mieux que le Grand-Duché. Pour les hommes, le Luxembourg était 5^{ème} derrière la Suède, l'Italie, l'Espagne et les Pays-Bas – l'Islande, la Suisse et la Norvège faisant aussi mieux que le Grand-Duché. Du côté des années de vie en bonne santé, le Luxembourg se classait 4^{ème} pays de l'UE, tant pour les femmes que pour les hommes et à chaque fois derrière Malte, la Suède et l'Irlande – l'Islande, la Suisse et la Norvège faisant également mieux que le Luxembourg. Cette analyse montre aussi que ce ne sont pas forcément les pays où statistiquement l'on peut espérer vivre le plus longtemps que l'on vivra ces années en bonne santé. En d'autres termes, les pays qui ont une espérance de vie importante n'auront pas forcément une espérance de vie en bonne santé importante, et vice-versa. Enfin, force est de constater que malgré la forte réduction de la mortalité depuis le XIX^{ème} siècle en Europe, des inégalités importantes subsistent entre pays. En outre, au sein des États la mortalité n'est que rarement homogène. Les régions d'un même pays pouvant présenter des valeurs extrêmes, tandis que des régions de pays différents peuvent afficher des taux de mortalité très proches. Ainsi, parmi les nombreux facteurs qui peuvent influencer sur l'espérance de vie et expliquer les écarts entre les pays, l'OCDE constate qu'une richesse nationale (en termes de PIB par habitant) plus élevée s'accompagne généralement d'une espérance de vie à la naissance plus longue, même si cette corrélation est moins forte aux niveaux de richesses nationales les plus hauts. L'Organisation observe aussi que des dépenses de santé par habitant plus élevées s'accompagnent généralement d'une espérance de vie à la naissance plus longue, même si cette corrélation tend à être moins forte dans les pays où les dépenses de santé par habitant sont les plus importantes (3).

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : les deux indicateurs d'espérance de vie à la naissance sont parmi les plus élevés de l'UE ...

Période  : ... et leur évolution sur la période est positive, tant pour les hommes que pour les femmes même si pour ces dernières elle est moins marquée que pour les hommes.

Source des données

- Eurostat, nombre d'années de vie en bonne santé et espérance de vie à la naissance, par sexe (tsdph100) – mise à jour 08.10.14 ;
- Eurostat, années de vie en bonne santé (hlth_hlye à partir de 2004 & hlth_hlye_h avant 2004) – mise à jour 08.10.14 & 05.10.11 ;
- OCDE, Panorama de la santé 2013 – les indicateurs de l'OCDE, p. 24-27.

Notes

- (1) l'espérance de vie calculée à la naissance exprime le nombre moyen d'années qu'un nouveau-né peut espérer vivre s'il se trouve dans l'hypothèse d'un maintien des mêmes conditions de mortalité durant tout le reste de sa vie (quotients de mortalité par âge). Elle est généralement répartie selon le sexe, car les déterminants de l'espérance de vie des femmes sont en partie différents de ceux des hommes (différences à la naissance, différences dans les conditions de vie et de travail, importance de la santé liée à la reproduction).
- (2) l'espérance de vie est un indicateur démographique couramment utilisé, il ne permet pas de savoir si l'allongement de la durée de vie des personnes s'accompagne ou non d'un allongement du temps vécu en bonne santé. C'est justement afin de pouvoir répondre à cette question qu'un indicateur mesurant le nombre d'années qu'un individu peut espérer vivre sans limitations d'activité dues à des problèmes de santé est utile. Il s'agit de l'espérance de vie en bonne santé, ou années de vie en bonne santé (AVBS) à la naissance. Il mesure le nombre d'années qu'une personne à la naissance peut s'attendre à vivre en bonne santé. L'AVBS est un indicateur d'espérance de santé qui combine des informations sur



la mortalité et la morbidité. Les informations utilisées pour son calcul sont des mesures de prévalence (proportions) de la population d'un âge spécifique étant dans des conditions de bonne et de mauvaise santé et des informations de mortalité par âge. Une bonne santé est définie par l'absence de limitations d'activités, resp. l'absence d'incapacités. L'indicateur est calculé séparément pour les hommes et les femmes. Il est aussi appelé espérance de vie sans incapacité (EVS1). Il est à noter que la définition de l'espérance de vie en bonne santé change, ce qui empêche de présenter de longues séries temporelles pour un phénomène évoluant aussi lentement.

(3) OCDE, Panorama de la santé 2013 – les indicateurs de l'OCDE, p. 26-27.

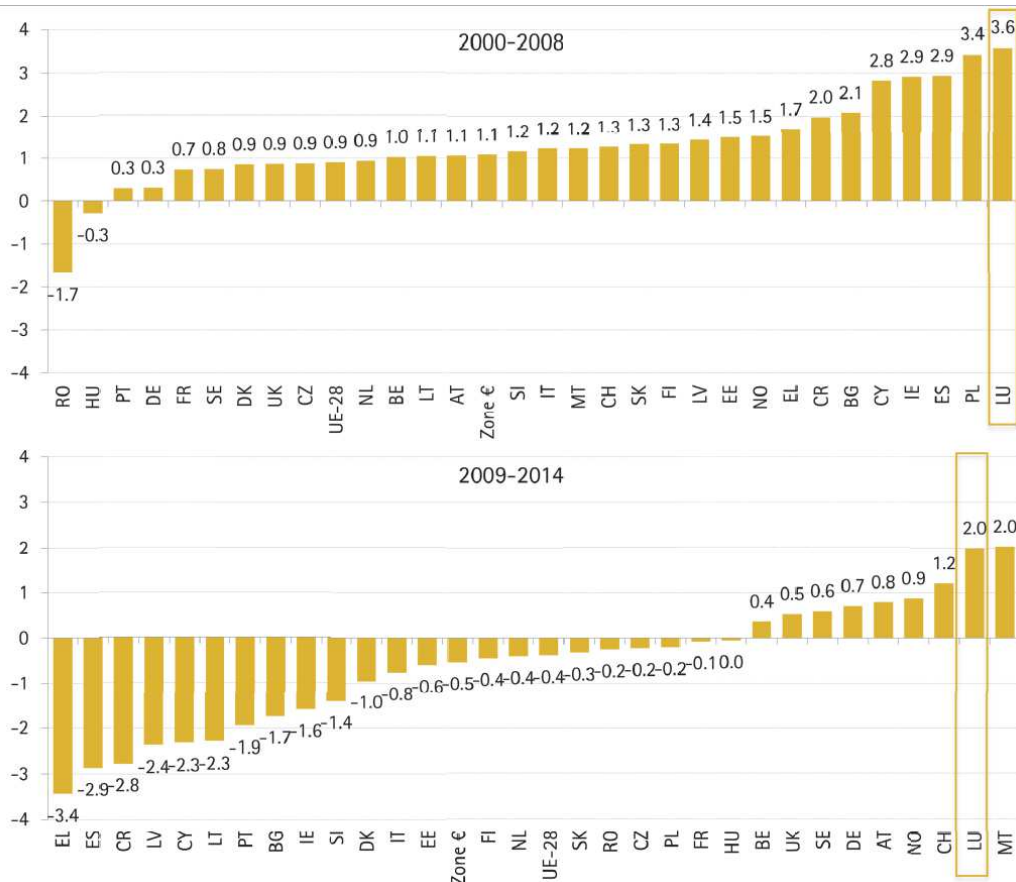
Pour en savoir plus

- STATEC, Regards n°17 sur le nouvel indicateur communautaire d'espérance de vie en bonne santé, juillet 2012.
- EHEMU, Rapport nationaux numéro 6, Espérance de santé au Luxembourg, avril 2013.
- [Health at a Glance 2014](http://ec.europa.eu/health/reports/docs/health_glance_2014_en.pdf) http://ec.europa.eu/health/reports/docs/health_glance_2014_en.pdf
- à compléter pour version publiée

Field Code Changed

Se rapprocher du plein emploi pour la population active

Taux d'emploi



IDD 103

Taux de variation annuel moyen de l'emploi intérieur

Principe 4

objectif qualité 06

objectif d'activité emploi en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Le taux d'emploi (1) ou celui de chômage sont des indicateurs de l'inadéquation entre l'offre et la demande de travail. Du point de vue de la durabilité, cette inadéquation peut être vue comme une source d'inefficacité dans la mobilisation des ressources humaines existantes. En outre, avoir un emploi, c'est prendre part aux activités de production et bénéficier en échange d'un revenu professionnel. Ce revenu permet de consommer des biens et des services qui répondent à certains besoins. L'emploi favorise ainsi l'intégration sociale en offrant la possibilité d'appartenir à un groupe, de se sentir utile au sein de la société tout en prenant part à la consommation de biens et de services. En conséquence, les personnes longtemps exclues du marché du travail sont les plus susceptibles de s'enfoncer dans la pauvreté et de se sentir socialement exclues. Enfin, l'inactivité prolongée entraîne pertes de qualification et de motivation.

Pour ces raisons, l'objectif de plein emploi joue un rôle essentiel dans la perspective d'un développement durable.

Objectifs du PNDD

Principe 4 - défense de la cohésion sociale grâce à l'équité et à la solidarité.

ou principe 1 maintien d'une qualité de vie et d'un niveau de développement humain élevés pour la population résidant et travaillant au Luxembourg ; épanouissement personnel par une liberté "responsabilisante".

Objectif qualité 06 – plein emploi.

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes touchant au plein emploi.

Evolution de l'indicateur

L'indicateur retenu porte sur l'emploi intérieur (2).

STATEC, Rapport Travail et Cohésion sociale 2014, Cahier Economique n°117, janvier 2015 : *La croissance de l'emploi intérieur au Luxembourg reste positive et supérieure à celle de l'UE en moyenne. On sait que la croissance de l'emploi au Luxembourg à moyen et à long terme dépasse très largement celle de l'UE en général et celle des pays voisins en particulier. De 2000 à 2014, l'emploi augmente de 49% au Luxembourg. Pour la Belgique, on constate une augmentation de 10,8% de 2000 à 2014 et, pour l'Allemagne, un plus de 6,8%. En France, l'emploi a augmenté de 5,3% entre 2000 et 2014. Dans les pays les plus touchés par la crise, l'emploi s'est littéralement effondré.*

Le taux de croissance annuel moyen de l'emploi est de 3% au Luxembourg de 2000 à 2014. Dans la zone euro, l'emploi ne croît que de 0,4% en moyenne annuelle. En matière d'emploi, la crise frappe le Luxembourg un an plus tard que la plupart des autres pays européens. Dans la zone euro, le taux de croissance de l'emploi est tombé de 1,8% en 2007 à 0,8% en 2008, alors qu'au Luxembourg le taux de croissance augmente même encore légèrement (de 4,5% en 2007 à 5% en 2008). Le recul du taux de croissance de l'emploi en 2009 est d'autant plus fort au Luxembourg. La croissance de l'emploi au Grand-Duché passe de 5% en 2008 à 0,9% en 2009 (soit une différence de 4,1 points), alors que dans la zone euro le taux de croissance recule un peu moins fortement en passant de +0,8% à -1,9% (soit une différence de 2 points). A noter donc que, contrairement à la zone euro, la croissance de l'emploi reste légèrement positive au Luxembourg en 2009. En 2010, même si la tendance est inversée, l'emploi continue à reculer dans la zone euro, quoi que de façon atténuée (-0,5% par rapport à 2009). Au Luxembourg, on est à une croissance de 1,8% de l'emploi en 2010. En 2011, la croissance de l'emploi atteint 3% au Grand-Duché. Dans la zone euro, la variation de l'emploi redevient seulement légèrement positive en 2011 (+0,3%). La croissance de l'emploi se s'est de nouveau tassée en 2012. Pour cette année, la variation de l'emploi reste positive à 2,5% au Luxembourg, alors que dans la zone euro la variation de l'emploi est à nouveau négative (-0,7%). En 2013, l'économie de la zone euro a encore perdu des emplois (-0,8%), alors que Luxembourg la croissance de l'emploi se tasse un peu tout en restant largement positive: +1,7% en 2013 (contre +2,5% en 2012). En 2014, les dernières estimations disponibles tablent sur une croissance de l'emploi de 2,1% au Luxembourg (estimations STATEC), c'est-à-dire un taux légèrement supérieur à celui de l'année 2013.

Au Grand-Duché, comme dans la zone euro en moyenne, le taux de variation de l'emploi est corrélé à celui de l'activité économique, c'est-à-dire au taux de croissance du PIB. Pour le Luxembourg, on constate cependant les taux de croissance plus élevés des deux variables (emploi et PIB) en comparaison avec la zone euro. Par ailleurs, en période de croissance économique forte, les taux de croissance du PIB au Grand-Duché tendent à dépasser largement les taux de croissance de l'emploi (avec, en conséquence, des gains de productivité importants).

En revanche, l'ajustement de l'emploi en temps de crise semble retardé au Luxembourg. En effet, en 2001 par exemple, le taux de croissance du PIB avait fortement chuté (en passant de 8,4% en 2000 à 2,5% en 2001), alors que le taux d'emploi continuait de croître pratiquement au même rythme (5,6% en 2000 et 5,5% en 2001). On retrouve cette caractéristique en 2008. Le taux de croissance du PIB passe de 6,6% en 2007 à -0,7% en 2008, alors que le taux de croissance de l'emploi augmente même légèrement (de 4,5% en 2007 à 5,0% en 2008). En 2009, le PIB chute de près de 6% au Luxembourg, alors que la croissance de l'emploi reste positive à +0,9%. Ces périodes de ralentissement économique sont donc synonymes d'une évolution très négative de la productivité du travail au Luxembourg (voir indicateur 121).

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : fournir une évaluation et un court texte.

Période  : fournir une évaluation et un court texte.

Source des données

- STATEC, Rapport Travail et Cohésion sociale 2014, Cahier Economique n°117, janvier 2015.

Notes

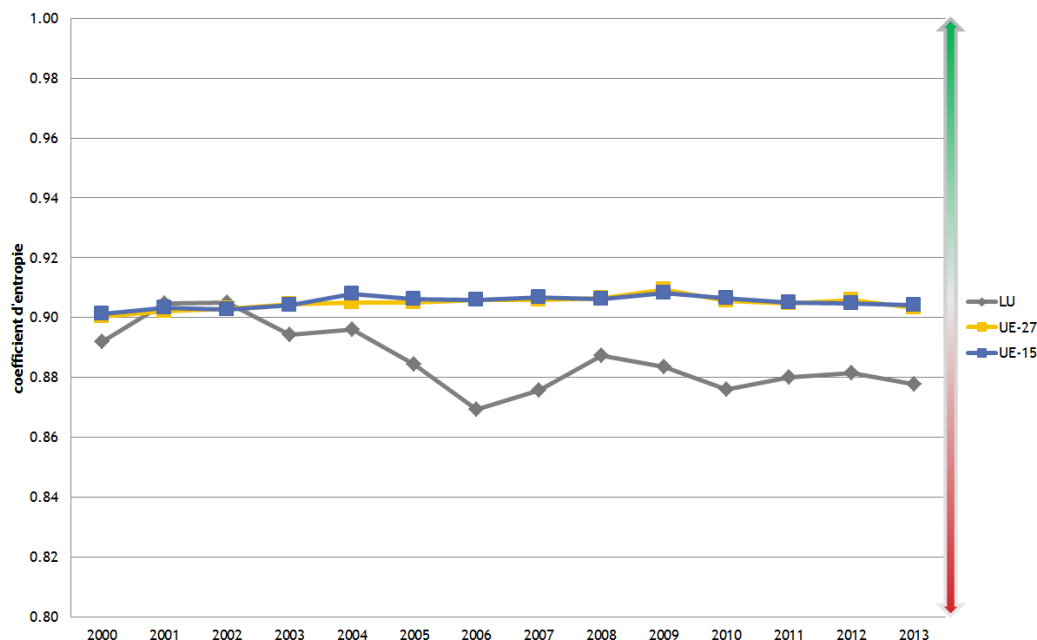
- (1) le taux d'emploi est la part de la population active occupée dans la population en âge de travailler. Il est calculé pour une certaine tranche d'âge de la population. Dans le cadre de la stratégie Europe 2020, cette tranche d'âge est celle des 20-64 ans.
- (2) l'emploi intérieur englobe les personnes travaillant sur le territoire du Grand-Duché, qu'elles y aient leur résidence ou non. L'emploi intérieur comprend donc les personnes ayant leur résidence à l'étranger et travaillant sur le territoire du Grand-Duché (frontaliers entrants). Par contre, les personnes qui résident sur le territoire du Grand-Duché et qui travaillent en dehors de celui-ci ne sont pas comptées dans l'emploi intérieur. Il s'agit d'un côté des frontaliers sortants et d'un autre côté des agents des institutions internationales. Comme la notion de territoire renvoie au territoire économique, plutôt qu'au territoire géographique, ces institutions sont considérées comme étant extraterritoriales.

Pour en savoir plus

- www.mte.public.lu/retel
- STATEC, Rapport Travail et Cohésion sociale 2014, Cahier Economique n°117, janvier 2015.
www.mte.public.lu/ministere/rapports-activite_3_statistiques.lu/fr/publications/series/cahiers-economiques/2014/117-cohesion-sociale
-

Promouvoir une structure économique solide, diversifiée et innovante

Diversification économique



IDD 111

Indicateur de diversification à travers l'entropie

Principe 5

objectif qualité 11

objectif d'activité 73

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

De nombreuses contributions économiques ont montré les avantages procurés par la diversification économique. Les théories de la croissance et du développement ont effectivement mis en évidence l'apport de la diversification au processus de développement économique, lui-même source de croissance. Cette dernière, à son tour, offre les ressources humaines et financières à disposition pour bâtir une société plus durable et équitable. Par conséquent, pour être davantage durable, l'économie nationale ne devrait pas dépendre outre mesure d'un seul secteur économique, comme le fut la sidérurgie par le passé au Luxembourg ou l'est le secteur financier et ses activités connexes pour le moment. Le risque est alors plus grand – surtout pour une petite économie ouverte comme l'est le Luxembourg – car l'économie est de ce fait plus vulnérable face à des chocs sectoriels spécifiques pouvant mettre en danger la stabilité macroéconomique dans son ensemble.

En conséquence, plus une économie est diversifiée, et donc moins elle est dépendante d'un faible nombre de secteurs spécifiques, plus elle est « protégée » contre des chocs sectoriels pouvant mettre en jeu sa stabilité. Pour une petite économie ouverte comme le Luxembourg, il s'agit, in fine, de trouver un équilibre entre, d'une part, un certain niveau de diversification économique permettant de mieux résister à des chocs sectoriels, et, d'autre part, un certain niveau de spécialisation menant à l'établissement de secteurs d'une certaine taille offrant la possibilité de bénéficier d'économies d'échelle (1) suffisamment grandes.

Objectifs du PNDD

Principe 5 - préservation de la prospérité économique par le développement d'une économie porteuse d'avenir, grâce à la diversification et aux innovations socio-écologiques.

Objectif qualité 11 - rendre l'économie résistante aux crises, garantir la compétitivité, diversification économique.

Objectif d'activité 73 – diversification de l'économie (également au niveau spatial) par un renforcement sélectif d'autres secteurs en tenant compte de manière équitable des critères de développement durable sociaux et écologiques.

Evolution de l'indicateur

La diversification de l'économie luxembourgeoise, mesurée à l'aide du ~~coefficient de diversification macro-économique d'entropie (2)~~, est plus faible que la moyenne de l'Union européenne à 27 pays ou à 15 pays. Ceci peut s'expliquer par le fait que la diversification d'une économie de petite taille est souvent plus limitée à cause du besoin accru de se spécialiser dans quelques secteurs spécifiques afin de profiter d'un certain niveau d'économies d'échelle en dépit de la taille du pays.

Une des priorités définies par le nouveau Gouvernement, et ceux qui l'ont précédé, est la diversification de l'économie. Une politique de développement et de diversification active du tissu économique selon une stratégie de multi-spécialisation est mise en place afin de réduire la dépendance du secteur financier qui reste le pilier économique prépondérant de l'économie luxembourgeoise. A côté du maintien d'un tissu industriel performant axé sur la R&D et l'innovation, le gouvernement concentre les efforts de diversification du Luxembourg sur quelques secteurs spécifiques afin de pouvoir profiter d'effets de concentration et d'économies d'échelle: les technologies de l'information et de la communication (TIC), la logistique, les écotecnologies, les technologies de la santé et les technologies spatiales. Ces secteurs prioritaires représentent environ 10% du PIB et 7% de l'emploi total au Luxembourg (2012). Malgré de nombreuses initiatives, dont notamment le lancement en 2002 de la « *Luxembourg Cluster Initiative* » (voir indicateur 112), le coefficient d'entropie s'est légèrement replié depuis l'an 2000. Cette évolution est tributaire de l'évolution des ~~valeurs ajoutées brutes sectorielles (3)~~ et de leurs poids relatifs et, par conséquent, notamment de l'évolution du secteur financier. Par conséquent il faut être prudent dans l'interprétation du coefficient d'entropie. En effet, cet indicateur ne livre qu'un aperçu synthétique du niveau de diversification calculé sur base des poids relatifs des grandes branches économiques. Or, par exemple, si on analyse plus en détail les sous-secteurs du secteur financier au Luxembourg, on peut constater que ce secteur est lui-même diversifié en interne (activités bancaires, fonds d'investissement, etc.), un fait qui n'est pas capté par le coefficient.

Il n'empêche que dans son édition 2014 du *World Competitiveness Yearbook* (WCY), l'institut suisse IMD, (4) pointe que les efforts de diversification mis en place par les Gouvernements ne se reflètent toujours pas. IMD note que la diversification économique représente une des plus grandes faiblesses du Luxembourg puisque le pays se classe au 46^{ème} rang pour cet indicateur (sur un total d'environ 60 pays).

Quoiqu'il en soit, le Luxembourg a effectivement tout intérêt, dans les années à venir, à développer encore davantage les secteurs spécifiques déjà retenus, dont notamment le secteur des technologies de l'information et de la communication. Les TIC vont devenir au fil des années un levier de croissance des entreprises en parallèle à la mutation du secteur financier. Diversifier l'économie nationale est d'autant plus crucial que ces développements peuvent apporter une réponse aux difficultés croissantes sur le marché de l'emploi (hausse du taux de chômage et adéquation entre offre de travail et profils des demandeurs d'emploi).

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : l'analyse de la diversification à l'aide du coefficient d'entropie montre que l'économie du Luxembourg reste encore très dépendante du secteur financier.

Période  : l'évolution de cet indicateur sur la période ne va pas dans le sens d'une plus grande diversification macro-économique. La stabilisation du coefficient d'entropie observée depuis 2008 se fait à un niveau légèrement plus bas que celui calculé en début de période.

Source des données

- Ministère de l'Economie, Observatoire de la compétitivité, Tableau de bord « Compétitivité », indicateur de performances macroéconomiques A.11 – mise à jour 24.07.14.

Notes

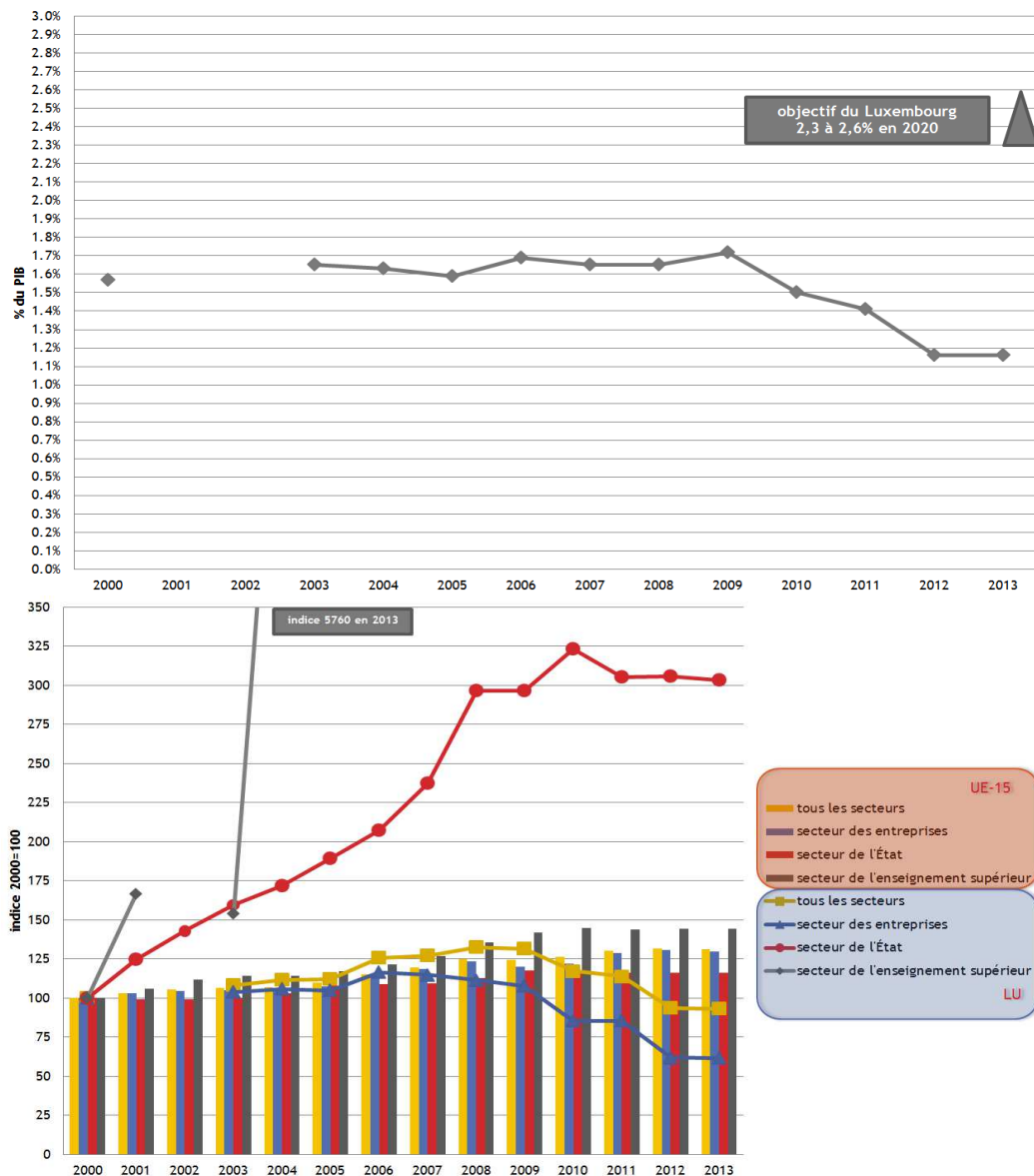
- (1) une économie d'échelle correspond à la baisse du coût unitaire d'un produit qu'obtient une entreprise en accroissant la quantité de sa production. On parlera ainsi d'économie d'échelle si chaque bien produit coûte moins cher à produire lorsque les quantités produites (économies d'échelle par rapport au coût de production) ou vendues (économies d'échelle par rapport au coût de revient) augmentent. (source : Wikipédia)
- (2) l'indicateur ou coefficient d'entropie renvoie au niveau de diversification de l'économie à travers le poids des diverses branches dans la ~~valeur ajoutée brute aux prix de base~~ (3) générée par cette économie. Les branches sont prises en compte au niveau de la Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne à 10 branches (NACE-10) : (1) agriculture, sylviculture, pêche ; (2) industrie (y compris énergie) ; (3) construction ; (4) commerce, transport & HoReCa ; (5) information et communication ; (6) activités financières et d'assurances ; (7) activités immobilières ; (8) activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien ; (9) administration publique, défense, éducation, santé humaine et action sociale ; (10) arts, spectacles et activités récréatives et autres activités de services, des ménages et extra-territoriales. Si la distribution est uniforme, l'entropie a une valeur maximale de 1, si tout est concentré sur un point, l'entropie a une valeur de 0. Plus la valeur est proche de 0, moins une économie est diversifiée.
- (3) valeur ajoutée brute aux prix de base : différence entre la production aux prix de base et la consommation intermédiaire aux prix d'acquisition. La somme des valeurs ajoutées par secteur/branche à laquelle on rajoute les impôts sur les produits et on retranche les subventions sur les produits donne le Produit Intérieur Brut (PIB) (5). Les valeurs ajoutées sectorielles permettent d'évaluer le poids de chacune des branches d'activités dans la création de richesse du pays.
- (4) Depuis 25 ans, l'institut suisse IMD (*International Institute for Management Development*) analyse la compétitivité de quelque 60 pays. Le classement est basé tant sur des indicateurs statistiques que sur l'opinion des décideurs économiques et des dirigeants d'entreprises. Au Luxembourg, l'enquête auprès des entreprises est coordonnée par la Chambre de Commerce. Plus précisément, l'enquête IMD repose sur l'examen de quatre piliers, à savoir les performances économiques, l'efficacité des pouvoirs publics, l'environnement des affaires et la qualité des infrastructures.
Le rapport dont fait mention dans cette fiche est disponible ici :
<http://www.statistiques.public.lu/fr/actualites/economie-finances/competitivite/2014/05/20140522/20140522.pdf>.
- (5) Produit Intérieur Brut (PIB) : il s'agit de la valeur de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création, soit la somme des valeurs ajoutées.

Pour en savoir plus

- An analysis of the sectoral diversification of a small open economy: the case of Luxembourg (pp. 233-264) http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_007.pdf.
- à compléter pour version publiée

Promouvoir une structure économique solide, diversifiée et innovante

Dépense en recherche et développement



IDD 112

Dépense intérieure brute de recherche et développement

Principe 5

objectif qualité 11

objectif d'activité 73

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



**Importance de
l'indicateur pour le**

Les dépenses en recherche et développement (R&D) jouent un rôle fondamental dans la perspective d'un développement durable. La R&D est un facteur clé de la croissance et de

développement durable

l'emploi à moyen terme, en étant la source d'innovations qui permettent un positionnement compétitif dans le développement de la société de la connaissance. Elle est aussi l'un des moyens de répondre aux grands défis sociétaux – cohésion sociale, protection de l'environnement, santé, etc. – et de favoriser une croissance durable et une « économie verte ». Enfin, la R&D est nécessaire pour améliorer la compréhension des interactions entre les capitaux économique, humain et environnemental.

D'un point de vue strictement économique, les dépenses consacrées aux activités de R&D par les entreprises sont un indicateur ex-ante de leur propension à innover qui, si elle est élevée, est un facteur de compétitivité à travers l'amélioration des procédés de production (compétitivité-coût) ainsi qu'à travers l'introduction de produits nouveaux ou améliorés permettant de conquérir de nouveaux marchés.

Quant aux dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics, elles sont essentielles pour soutenir et orienter la R&D dans des domaines d'intérêt général, tels que le développement durable.

Le suivi des dépenses de R&D répond directement à l'objectif de la Stratégie Europe 2020 (1) d'atteindre un taux brut d'investissement de R&D correspondant à 3% du Produit Intérieur Brut (PIB) (2), au niveau européen.

Objectifs du PNDD

Principe 5 - préservation de la prospérité économique par le développement d'une économie porteuse d'avenir, grâce à la diversification et aux innovations socio-écologiques.

Objectif qualité 11 - rendre l'économie résistante aux crises, garantir la compétitivité, diversification économique.

Objectif d'activité 73 – diversification de l'économie (également au niveau spatial) par un renforcement sélectif d'autres secteurs en tenant compte de manière équitable des critères de développement durable sociaux et écologiques.

Evolution de l'indicateur

Dans le cadre de la Stratégie Europe 2020, chaque Etat membre a un objectif de dépense intérieure brute en R&D (3) exprimé en pourcentage du PIB. Pour le Luxembourg, il est de 2,3 à 2,6 % à l'horizon 2020 (dont 0,7% à 0,9% pour le secteur public). Or, d'après les dernières données disponibles (2013), le Grand-Duché se trouve d'une part encore très éloigné de ses objectifs nationaux pour 2020, et d'autre part aussi largement en dessous de la tendance linéaire nécessaire lui permettant d'atteindre ses objectifs (voir graphique 1).

Pourtant, l'évolution des budgets de l'Etat en faveur de la R&D, tant pour le secteur public que pour le secteur privé, n'a cessé de croître en passant de 28 millions d'euros en 2000 (0,13% du PIB) à 326,4 millions en 2014 (0,69% du PIB), ceci dans le but de continuer à investir dans la R&D et d'en faire une politique durable pour le développement et la diversification du pays. Cependant, la crise des dernières années a eu un impact négatif important sur les dépenses de R&D au Luxembourg. La baisse des dépenses totales de R&D est surtout imputable aux dépenses des entreprises privées qui ont été révisées à la baisse de manière substantielle, bien plus qu'au niveau européen en général (voir graphique 2). En revanche, les dépenses du secteur public, c'est-à-dire à la fois du secteur de l'Etat que de celui de l'enseignement supérieur, ont continuellement augmenté (voir graphique 2). Du côté du privé, ce sont à la fois les dépenses du secteur des activités non financières et du secteur des activités financières et d'assurance qui sont orientées à la baisse depuis 2008. La diminution des dépenses semble cependant la plus prononcée dans le secteur des activités financières et d'assurance. Dans ce cadre, il faut néanmoins noter que la mesure de la R&D dans le secteur des services, et plus particulièrement des services financiers, constitue une tâche très complexe d'un point de vue méthodologique. Le secteur financier peut être un secteur innovant (*output*), mais à faible intensité de R&D (*input*).

Le Gouvernement luxembourgeois dispose toutefois d'une panoplie d'outils visant à inscrire la R&D plus franchement dans l'activité économique du pays. Tout d'abord, du côté de la **recherche publique**, la nouvelle convention pluriannuelle 2014-2017 du Fonds National de la Recherche (FNR) a permis de renouveler son orientation stratégique. A côté de l'objectif principal du FNR qui consiste en la promotion de la qualité et de l'excellence scientifiques de la recherche ainsi que de sa consolidation, un accent particulier sera mis sur les partenariats-publics privés, que ce soit dans les programmes de recherche ou les programmes doctoraux et post-doctoraux. Il y a aussi le programme *Proof of Concept* (POC) qui a pour but d'encourager la conversion d'une recherche en une innovation économiquement viable et de nombreux soutiens visant à une meilleure intégration des acteurs luxembourgeois aux programmes et initiatives de coopération scientifique et technologique au niveau européen, voire international. En matière de support aux activités de R&D du **secteur privé**, l'initiative phare est sans conteste la *Luxembourg Cluster Initiative* (4). Cette initiative encourage la mise en réseau entre le secteur privé et le secteur public. L'accent est mis sur les technologies clés qui ont été identifiés comme étant importantes pour l'avenir du développement durable de l'économie luxembourgeoise ; à savoir : les matériaux et technologies de production, les technologies de l'information et de la communication (TIC), l'aéronautique et espace, les sciences et les technologies de la santé, les écotecnologies et le développement durable, et, enfin, l'automobile.

Evaluation de l'indicateur

L'évaluation ne porte que sur l'indicateur phare de la Stratégie Europe 2020, la DIRD en pourcentage du PIB.

Actuelle 😞 : le niveau actuel du poids de la R&D intérieure brute par rapport au PIB est avec 1,2% loin du minimum que s'est fixé le Luxembourg à l'horizon 2020, soit 2,3% du PIB. Cependant, ce taux adresse les dépenses en R&D dans le secteur public et dans le secteur privé. Pour le secteur public, le minimum de 0,7% que le Luxembourg s'est fixé a été atteint en 2014.

Période 😡 : suite à la crise économique et financière, le pourcentage de la DIRD qui oscillait entre 1,6 et 1,7% jusqu'en 2009, est tombé sous les 1,2% malgré les soubresauts de reprises qui eurent lieu depuis le déclenchement de cette crise.

Source des données

- Eurostat, dépenses totales de R&D intra-muros par secteur d'exécution (rd_e_gerdttot) – mise à jour 30.04.15 ;
- Eurostat, dépense intérieure brute de R&D (DIRD) (t2020_20 & tsdec320) – mise à jour 11.12.14.

Notes

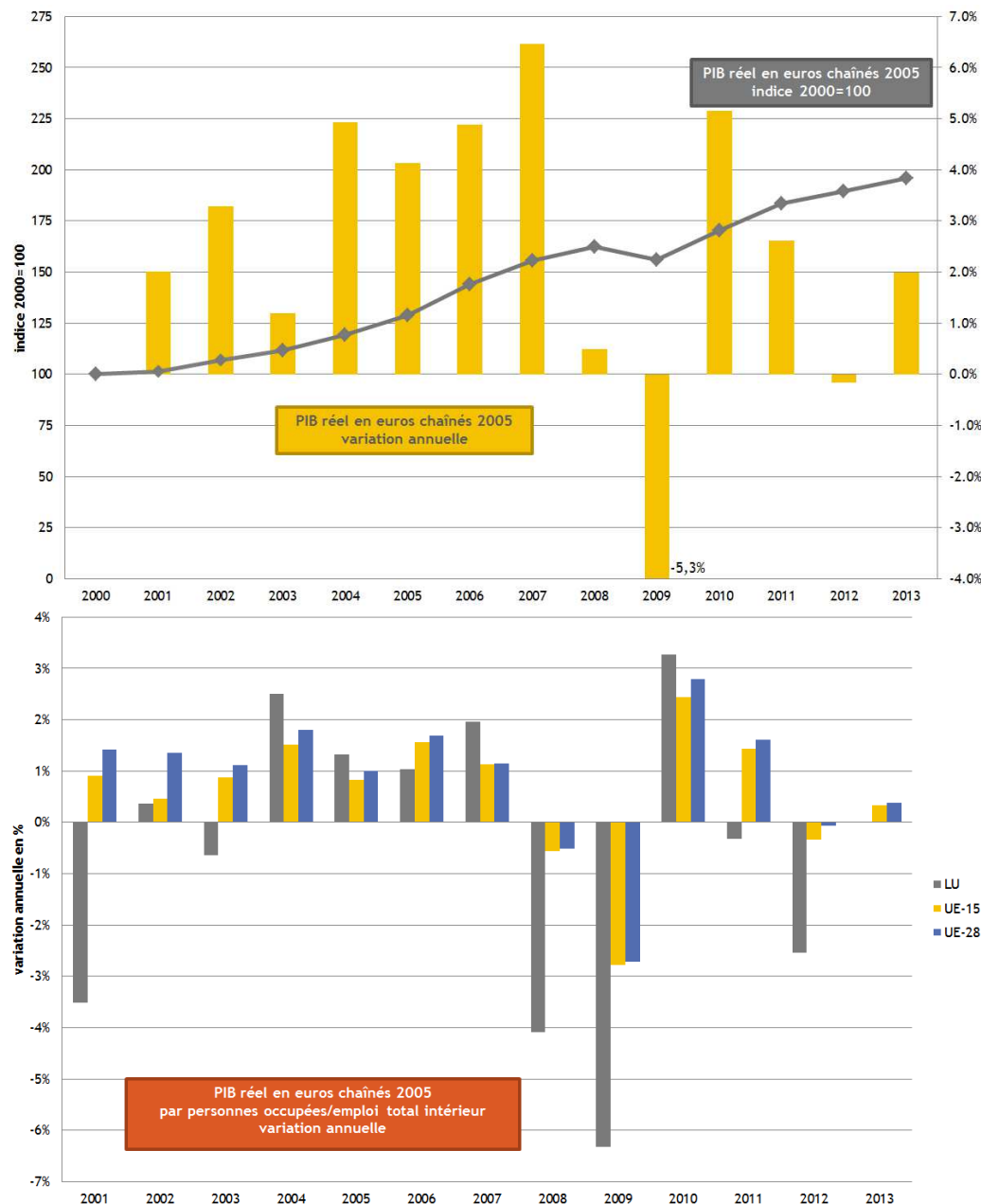
- (1) http://ec.europa.eu/europe2020/index_fr.htm.
- (2) Produit Intérieur Brut (PIB) : il s'agit de la valeur de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création, soit la somme des valeurs ajoutées.
- (3) la Dépense Intérieure brute de Recherche et Développement (DIRD) mesure les dépenses relatives à la R&D intra-muros (effectuée au sein d'une unité statistique), réalisées sur le territoire national pendant une période annuelle. Elle comprend donc la globalité des dépenses afférentes aux travaux de R&D exécutés au sein de chaque organisme sur le territoire national. Elle inclut les dépenses de R&D financées par l'étranger, mais ne prend pas en compte les paiements pour les travaux réalisés à l'étranger ou à l'extérieur de l'organisme (sous-traitance de R&D par exemple).
- (4) <http://www.clusters.lu/>.

Pour en savoir plus

- VERS UNE CROISSANCE PLUS VERTE EN LUXEMBOURG, OCDE – Département des affaires économiques ECO/WKP(2013)55

Promouvoir une économie performante et durable

Produit Intérieur Brut (à prix constants)



IDD 115

Produit Intérieur Brut (à prix constants)

Principe 5

objectif qualité 11

objectif d'activité économie en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

Le **Produit Intérieur Brut (PIB) (1)** est la mesure que l'on utilise habituellement pour évaluer la valeur des biens et services produits par un pays au cours d'une période donnée moins la valeur des importations, c'est-à-dire pour évaluer l'activité économique. La prospérité économique est un préalable indispensable à la satisfaction globale des besoins écologiques et sociaux. S'il y a croissance économique, il y a plus de ressources disponibles pour investir dans la protection de l'environnement, pour favoriser le bien-être de tous et pour assurer une redistribution des revenus plus équitable, tant au niveau national qu'international (p. ex. l'aide publique au développement – voir indicateur 170). C'est pourquoi une croissance quantitative ne constitue aucunement un obstacle au développement durable. Au contraire même et pour autant, bien sûr, que cette croissance soit aussi qualitative – c'est-à-dire plus respectueuse de l'environnement et des ressources finies de la planète – et équitable – c'est-à-dire partagée au sein et entre les pays.

Si le PIB est le meilleur indicateur pour rendre compte de l'activité économique, il n'est toutefois pas un bon indicateur pour mesurer le bien-être des sociétés car il n'est qu'une mesure des conditions de vie matérielles d'un groupe d'individus.

Objectifs du PNDD

Principe 5 - préservation de la prospérité économique par le développement d'une économie porteuse d'avenir, grâce à la diversification et aux innovations socio-écologiques.

Objectif qualité 11 - rendre l'économie résistante aux crises, garantir la compétitivité, diversification économique.

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes économiques.

Evolution de l'indicateur

Au cours des deux décennies ayant précédé la crise, le Luxembourg a connu une croissance économique deux fois plus rapide que la moyenne européenne, et le revenu par habitant y a augmenté jusqu'à atteindre l'un des niveaux les plus élevés de toute la zone OCDE. Entre 2000 et 2013 (graphique 1), la croissance du **PIB à prix constants ou réel (2)** s'est élevée à environ 4,9% en moyenne par an permettant ainsi au PIB de quasi doubler sur la période (+96%). Le taux de croissance d'année en année se montra toutefois volatil en évoluant entre -5,3% et +6,5%. Deux années furent marquées par une décroissance du PIB réel : 2012 et, surtout, 2009. Il s'agit d'années pour lesquelles l'activité économique fut fortement marquée par la crise financière puis économique qui s'en suivit. Ces évolutions sont essentiellement le fruit de deux éléments.

Premièrement, au Luxembourg, la part du **secteur de la finance et de l'assurance** dans la valeur ajoutée est d'environ 27 %. La taille du secteur financier reflète le statut de centre financier de premier plan au service du marché unique, voire mondial, qui est celui du Luxembourg, mais signifie en même temps que l'économie est fortement dépendante de l'évolution de la production de ce secteur (voir aussi indicateur 111). En 2013, plus de 3 800 fonds de placement étaient implantés au Luxembourg. À la fin de 2014, ces fonds géraient quelque 3 000 milliards d'euros, chiffre qui a doublé depuis le creux conjoncturel atteint pendant la crise financière. Le Luxembourg est aujourd'hui le deuxième centre mondial de fonds de placement après les États-Unis. Toutefois, la part du secteur financier dans la production de richesse a reculé depuis le début de la crise financière de 2008. Selon la dernière étude économique de l'OCDE relative au Luxembourg, ceci s'explique principalement par une contraction du bilan agrégé des banques. Néanmoins, la diversification du secteur financier a permis d'amortir la contraction de l'activité qui a suivi la crise et notamment les activités dans le domaine des fonds de placement et de l'assurance ont bien résisté, ce qui a atténué l'impact de la récession qui a frappé les activités bancaires.

Deuxièmement, en dehors du secteur financier, la **production manufacturière** a été

particulièrement touchée et a chuté de près d'un tiers depuis 2007. En revanche, la production du **secteur des technologies de l'information et de la communication** (TIC) a continué d'augmenter régulièrement.

Par habitant, le PIB a augmenté de 40% entre 2000 et 2013 (ce qui équivaut à un peu plus de 2,4% en moyenne par an). Cette progression est à mettre en rapport avec le niveau absolu du PIB par habitant (plus de 68 500 euros en 2013), critère qui place le Luxembourg en première position au sein de l'Union européenne (UE) : respectivement indice 258 ou 236 pour le Luxembourg contre un indice 100 pour l'Union à 28 ou l'Union à 15 (comparaison en « standards de pouvoir d'achat » **(3)**).

Toutefois, le PIB par habitant n'est pas une mesure très pertinente pour le Grand-Duché puisque, fin 2013, un peu moins de 162 000 non-résidents venaient chaque jour travailler au Luxembourg, ce qui représentait environ 44% de l'emploi salarié **(4)** total. C'est pourquoi le **PIB réel par personne occupée (4)** est sans doute une mesure plus appropriée. Cet indicateur de productivité apparente du travail s'est contracté d'un peu plus de 7% entre 2000 et 2013 (baisse de 0,5% en moyenne par an) avec plusieurs années sur la période pour lesquelles le taux de croissance annuel fut négatif (graphique 2). Cependant, comparativement à l'UE, la position luxembourgeoise est à nouveau enviable avec une productivité apparente de 42% ou de 65% supérieure à la moyenne communautaire à 28 ou à 15 (2013). Le contraste n'en reste pas moins saisissant avec l'évolution du PIB réel ou du PIB par habitant et le Luxembourg a connu ces dernières années une chute beaucoup plus importante de la productivité apparente du travail que dans les autres pays européens. Selon une étude du STATEC parue en 2012, une des raisons pour cette divergence est la baisse plus importante, au Luxembourg que dans la zone euro, de l'activité dans les deux secteurs phares de l'économie luxembourgeoise, à savoir les banques et la métallurgie. Une autre raison évoquée est le manque de main-d'œuvre qualifiée dans la Grande Région et son corollaire, le maintien en emploi qui en résulte. Enfin, le fait que le Luxembourg connaît depuis longtemps un niveau de productivité supérieur à celui des autres pays européens a pu engendrer une certaine convergence en matière de productivité entre le Luxembourg et ces autres pays.

Le PIB mesure la somme des revenus des facteurs d'une économie sur une période donnée (année). Il prend en compte les revenus générés dans le pays même s'ils bénéficient à des non-résidents, mais pas les revenus générés à l'étranger qui sont versés à des résidents **(1)**. Au contraire, le **Revenu National Brut** (RNB) mesure le revenu total des résidents. Il inclut donc les revenus des facteurs perçus depuis l'étranger par des résidents, mais pas les revenus générés dans le pays à l'intention de non-résidents **(1)**. Ainsi défini, le RNB reflète davantage les évolutions de croissance économique bénéficiant à la population résidente d'un pays. Si dans la plupart des pays, l'écart entre PIB et RNB est relativement faible, ce n'est pas le cas pour le Luxembourg où les non-résidents contribuent dans une large part aux facteurs de production de l'économie (travail ou capital). De ce fait, au Luxembourg, le RNB est inférieur de 32% au PIB. Néanmoins, même en mesurant le revenu par habitant par le RNB et non par le PIB, le Luxembourg figure en haut du classement des pays de l'OCDE.

Evaluation de l'indicateur

L'évaluation ne porte que sur l'évolution du PIB à prix constants.

Actuelle 😞 : les taux de croissance du PIB observés pour le Luxembourg avant le déclenchement de la crise financière puis économique en 2008 ne sont plus rencontrés aujourd'hui. Cependant, comparativement à l'UE dans son ensemble, ces taux restent supérieurs.

Période 😊 : malgré les effets de la crise financière puis économique, le PIB réel du Luxembourg a quasi doublé entre 2000 et 2013. De plus, depuis la mi-2012, le sentier de

croissance suivi par le Luxembourg se montre bien plus dynamique que celui de la zone euro ainsi que de celui de chacun des pays frontaliers.

Source des données

- STATEC, Annuaire Statistique, Comptes Nationaux, tableau E2101 – mise à jour 10.14.
- Eurostat, PIB et principaux composants (production, dépenses et revenu) (nama_10_gdp), principaux agrégats du PIB par habitant (nama_10_pc) & emploi par A*10 branches (nama_10_a10_e) – mises à jour 01.04.15.

Notes

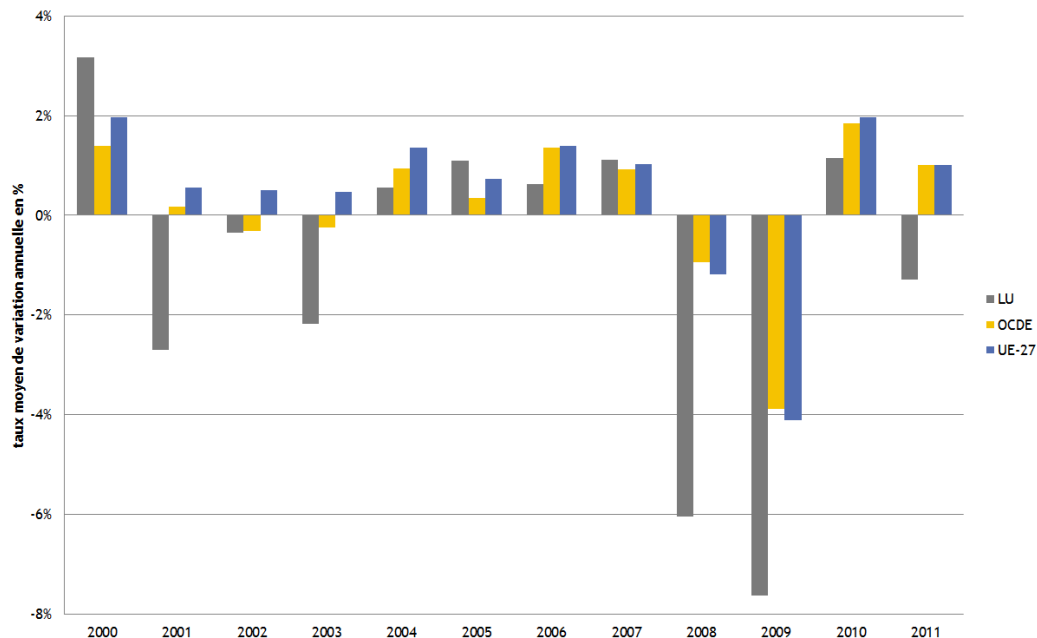
- (1) Produit Intérieur Brut (PIB) : la valeur de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création. Il peut aussi être calculé comme la somme des dépenses effectuées ou des revenus perçus par les agents économiques (Etat, entreprises et ménages). Le PIB est toujours mesuré relativement au territoire national (principe de « territorialité » en opposition au principe de « résidence » utilisé pour le Revenu National Brut (RNB)).
- (2) PIB à prix constants (PIB réel ou en volume) : les changements de valeur du PIB peuvent provenir soit de changements dans les prix, soit de changements dans les quantités. En exprimant le PIB à prix constants (en euros chaînés dans la terminologie des Comptes Nationaux), l'effet de l'inflation est éliminé. Ici, les montants sont exprimées en euros chaînés de 2005.
- (3) standard de pouvoir d'achat (SPA) : le SPA est utilisé lors de comparaisons entre pays. Il s'agit d'une unité monétaire artificielle qui élimine les différences de niveaux de prix entre les pays. Ainsi, un SPA permet d'acheter le même volume de biens et de services dans tous les pays. Les agrégats exprimés en SPA sont calculés en divisant les agrégats à prix courants et en monnaie nationale par les parités de pouvoir d'achat (PPA) respectives (la PPA est un taux de conversion monétaire qui exprime le rapport entre la quantité d'unités monétaires nécessaire dans des pays différents pour se procurer le même panier de biens et de services).
- (4) l'emploi salarié couvre les personnes actives liées par un contrat de travail et percevant une rémunération pour celui-ci (salaire, traitement, indemnité, honoraire, etc.). Les personnes actives ou occupées sont l'ensemble des personnes travaillant régulièrement auprès d'un employeur, qu'elles soient salariées ou non (propriétaires exploitants, associés, aides familiaux, etc.). Le nombre de personnes actives (l'emploi total) est toujours plus grand que le nombre de salariés (l'emploi salarié).

Pour en savoir plus

- OCDE, Etudes Economiques de l'OCDE – Luxembourg, mars 2015.
- STATEC, Economie et Statistiques, Working papers du STATEC N° 60, juillet 2012.
-

Utiliser les facteurs de production à disposition de manière efficace

Productivité globale des facteurs



IDD 121

Taux moyen de variation annuelle de la productivité globale des facteurs dans l'ensemble de l'économie

Principe 5

objectif qualité 11

objectif d'activité économie en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

La productivité globale des facteurs (PGF) (1) est un indicateur de l'efficacité globale avec laquelle les facteurs de production sont transformés en produit. Chaque facteur individuel (le capital physique, le travail, les ressources naturelles et les services environnementaux – le capital naturel – l'éducation et la formation, etc.) a une certaine productivité (p. ex. la productivité du travail qui donne une quantité de produits et services par personne occupée). Toutefois, la combinaison de ces divers facteurs devrait permettre une hausse de la productivité globale (p. ex. la productivité du travail augmente si les outils à disposition – du capital physique – sont plus performants). Par conséquent, la PGF est un indicateur intéressant pour caractériser à la fois la croissance économique – mesurée par le Produit Intérieur Brut (PIB) et qui est un préalable indispensable à la satisfaction globale des besoins écologiques et sociaux (voir indicateur 115) – et l'efficacité de l'utilisation des facteurs de production et des ressources à disposition, qu'elles soient humaines (travail), produites (capital physique) ou naturelles (minerais, bois, eau, air, etc.).

Objectifs du PNDD

Principe 5 - préservation de la prospérité économique par le développement d'une économie porteuse d'avenir, grâce à la diversification et aux innovations socio-écologiques.

Objectif qualité 11 - rendre l'économie résistante aux crises, garantir la compétitivité, diversification économique.

Objectif d'activité – cet indicateur se rapporte à l'ensemble des thèmes économiques.

Evolution de l'indicateur

En l'absence de l'existence d'un taux de productivité globale des facteurs qui inclut les facteurs environnementaux et sociétaux (indicateur productivité multi-facteurs en développement à l'OCDE et qui est considéré comme un indicateur-clé de la croissance verte), les données et l'analyse ne portent que sur les facteurs de production capital et travail.

L'évolution de la PGF au Luxembourg depuis 2000 présente de grandes similitudes avec le développement de la productivité apparente du travail. Dès lors, les raisons sous-jacentes à ce développement (voir indicateur 115) expliquent en grande partie l'évolution de la PGF.

De manière générale, depuis l'an 2000, la PGF du Luxembourg présente des variations annuelles plus défavorables que celles obtenues pour les pays de l'OCDE dans leur ensemble et, surtout, pour l'Union européenne (UE) à 27. Les raisons avancées pour expliquer cette évolution défavorable sont de divers ordres. Premièrement, le Luxembourg est actuellement confronté à certaines faiblesses structurelles, entre autres une diversification économique qui reste limitée, la dualité du marché du travail, une hausse des coûts salariaux et une évolution décevante de la productivité apparente du travail au cours des dernières années. Ensuite, il semble exister un moindre consensus sur les réformes à engager, une tension sur les questions distributives, et un environnement extérieur qui a profondément changé depuis 2004 suite à une sensibilité accrue au sujet de la concurrence fiscale et réglementaire ainsi que suite à la crise économique et financière de 2008.

D'après une analyse économétrique récente menée par le STATEC (2), la PGF a été influencée par la baisse des activités manufacturières ainsi que par les restructurations qui eurent lieu dans le secteur financier avec moins d'intermédiation financière et plus d'activités liées au fonds de placement (voir indicateur 115). Le TMVA de la PGF (1) a varié de manière importante entre les divers secteurs des services : elle s'est détériorée pour la majorité de ceux-ci à l'exception des activités financières. La détérioration est toutefois davantage structurelle que conjoncturelle car non significativement corrélée avec les effets de la crise financière et économique de 2008. Elle découle de pertes d'efficacité et à l'absence de progrès techniques alors que des gains de rendement et techniques furent observés pour le secteur financier. Du côté de l'industrie manufacturière, des divergences sectorielles existent quant au TMVA avec, toutefois, une moitié d'industries qui connurent une évolution positive de la PGF suite à des gains techniques et d'efficacité. Pour les industries présentant une PGF en déclin, l'explication réside essentiellement dans des pertes de rendement et non par des facteurs techniques.

Toutefois, dans un contexte de développement durable, la PGF devrait s'analyser pour tous les facteurs et pas seulement le capital et le travail. Notamment, l'utilisation et l'exploitation des ressources naturelles est cruciale pour mener une analyse qui tient compte de la pérennité des activités et de leur caractère soutenable. En d'autres termes, il faudrait une PGF couvrant les capitaux physiques, humains, sociaux et naturels.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : la PGF du Luxembourg – limitée aux facteurs de production travail et capital – classe le pays dans le « ventre mou » des pays de l'UE et de l'OCDE.

Période  : la PGF du Luxembourg – limitée aux facteurs de production travail et capital – a évolué de manière moins favorable que pour d'autres pays de l'UE ou de l'OCDE.

Source des données

- Ministère de l'Economie, Observatoire de la compétitivité, Tableau de bord « Compétitivité », indicateur de productivité et coût de travail C.1 – mise à jour 24.07.14..

Notes

(1) productivité globale des facteurs (PGF) interprète la façon dont les facteurs de production sont transformés en produit. Plus précisément, l'objet est de relier l'accroissement de la valeur ajoutée à

celui des facteurs de production. La part de la croissance qui n'est pas expliquée par une augmentation du volume des facteurs de production correspond à l'accroissement de la productivité globale des facteurs, c'est-à-dire la capacité d'une économie à mieux combiner les mêmes quantités de facteurs afin de produire davantage. Son évolution est mesurée dans le temps par le taux moyen de variation annuelle (TMVA).

Les données disponibles ne portent que sur les facteurs de production capital et travail. Si seuls ces deux facteurs sont considérés, une augmentation de la PGF peut être à l'origine d'un accroissement de la compétitivité, et peut être interprétée de deux manières : soit en terme de hausse de production à utilisation donnée de facteurs, soit en termes de baisse de coût à production donnée. Une baisse de la PGF indique cependant une perte de compétitivité.

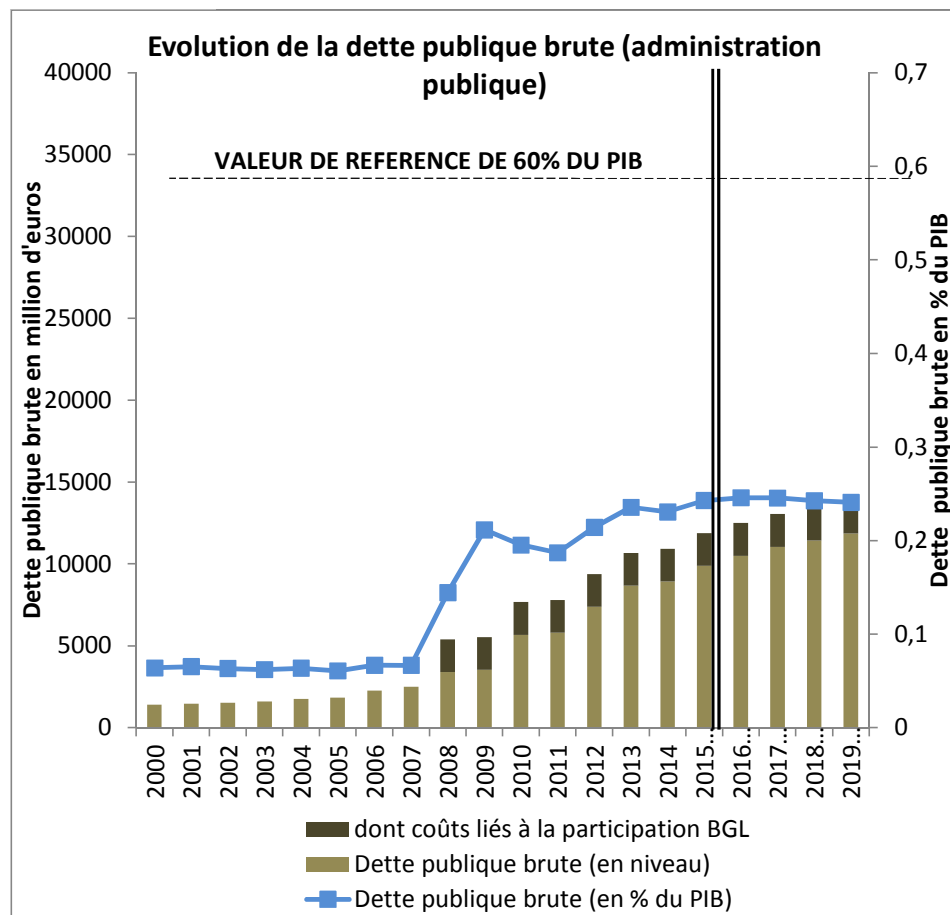
- (2) •STATEC, Cahier économique 118, Dynamiques des entreprises au Luxembourg, novembre 2014, p. 46-58 (<http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/cahiers-economiques/2014/PDF-Cahier-118-2014.pdf>).

Pour en savoir plus

- STATEC, Economie et Statistiques, Working papers du STATEC N° 60, juillet 2012.
- STATEC, Cahier économique 118, Dynamiques des entreprises au Luxembourg, novembre 2014.
-

Eviter d'endetter les générations futures

Dettes publiques



IDD 128

Dettes publiques brutes consolidées

Principe 2

objectif qualité 12

objectif d'activité gestion des finances
publiques en général

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

A long terme, le secteur public ne peut dépenser plus que ses recettes. A plus court terme, une dette publique brute (1) importante est un frein à une croissance durable, à moins de ne faire porter le fardeau de la dette aux générations futures. En effet, une dette importante impose à l'Etat, s'il veut la réduire, de diminuer ses dépenses, notamment pour les actions en faveur de l'environnement ou de l'équité sociale. Une dette publique qui gonfle entraîne des charges de plus en plus importantes – intérêts à payer, remboursements – qui ponctionnent de plus en plus les recettes de l'Etat et l'empêche de développer des politiques de croissance durable. Enfin, elle enrichit les bailleurs de fonds au détriment d'une part importante de la population.

Le taux d'endettement donne une estimation de l'ampleur de la dette publique dans son ensemble par rapport au Produit Intérieur Brut (PIB) (2).

Objectifs du PNDD

Principe 2 - respect des droits écologiques, sociaux et culturels des générations futures et des autres nations de la planète (responsabilités intemporelle et internationale).

Objectif qualité 12 – durabilité des finances publiques.

Objectif d'activité – gestion des finances publiques en général.

Evolution de l'indicateur

L'évolution de l'encours de la dette publique du Luxembourg sur les dix dernières années se caractérise par une très forte hausse. Le ratio de la dette sur le PIB était stable jusqu'en 2006 à 7%. Il est passé en quelques années à 23% du PIB (2013). En comparaison avec les autres pays de l'UE, le Grand-Duché présente cependant toujours une faible dette publique.

La crise économique et financière a mené à une détérioration de la situation des finances publiques du Luxembourg. Malgré cette dégradation, le Luxembourg a préservé une marge de sécurité budgétaire par rapport à la valeur de référence de 3% prévue à l'article 126 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et il a également maintenu sa dette publique à un niveau absolu relativement bas et nettement en-dessous du seuil maximal d'endettement de 60% du PIB prévu par le Pacte de stabilité et de croissance (3).

Dans son programme de décembre 2013, le gouvernement vise une stabilisation de la dette publique brute bien en-dessous de 30% du PIB. Afin de réaliser le dernier objectif, le Gouvernement vise en particulier à réduire le déficit de l'administration centrale dans des proportions suffisamment ambitieuses.

En 2015, la dette publique se chiffre à 11,7 milliards d'euros, soit 23,9% du PIB. Il est prévu qu'elle augmentera à 24,2% du PIB en 2017 ou 12,9 milliards d'euros, pour ensuite décroître en termes de PIB à 23,8% (13,7 milliards d'euros) en 2019 essentiellement sous l'effet de la politique discrétionnaire du gouvernement.

Actuellement le coût lié au service de la dette publique (c'est-à-dire la charge d'intérêts) reste stable à 0,5% du PIB grâce à sa note de crédit souveraine AAA qui permet au Luxembourg de se financer à des taux d'intérêt relativement bas. Dans son programme le gouvernement issu des élections d'octobre 2013 a indiqué vouloir prendre toutes les actions nécessaires pour garantir la notation de crédit souverain du Luxembourg comme indicateur extérieur essentiel, témoignant à la fois de l'attractivité et de la compétitivité du Luxembourg comme terre d'accueil pour les investisseurs et de la capacité du pays de garantir des finances publiques saines dans l'intérêt des générations futures de manière à ne pas léguer à ces générations une dette publique qui les empêchera à mener des politiques qu'elles jugeront nécessaires pour le bien du pays.

Le Gouvernement a lancé – il s'agit d'un fait historique – un processus de révision des dépenses publiques en début 2014 portant sur les trois sous-secteurs de l'administration publique avec l'objectif de pouvoir ficeler des paquets de mesures de consolidation du côté des dépenses pour l'avenir tout en prenant en compte l'impact des mesures sur la croissance et la redistribution sociale. Ce processus a permis d'identifier 258 mesures dans le cadre du «Zukunftspak», qui constitue avec un paquet de mesures spécifique portant sur la TVA l'ensemble des mesures discrétionnaires que le Gouvernement compte mettre en œuvre dans sa stratégie budgétaire à moyen terme. L'objectif du programme est la réalisation de gains substantiels à l'horizon 2018 pour l'ensemble des dépenses publiques – l'Etat, les communes, la sécurité sociale.

Pour faire face aux défis financiers de taille qui se présentent la politique budgétaire s'inscrit dans un cadre européen constitué d'une série de règles et obligations tendant à une gestion plus efficace et efficiente des finances publiques.

Ainsi la loi du 12 juillet 2014 sur la coordination et la gouvernance des finances publiques prévoit l'introduction d'un cadre budgétaire pluriannuel avec des règles budgétaires visant à renforcer l'encadrement du budget ou encore la création d'un conseil national des finances publiques.

En matière d'architecture et de procédure budgétaires, le gouvernement compte également réformer la procédure budgétaire, en introduisant un système budgétaire par programmes, en créant un cadre pour l'évaluation et l'audit tout comme un système amélioré de la gestion des grands projets d'infrastructure. Ces éléments seront mis en œuvre dans une seconde étape après la loi du 12 juillet 2014.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle 😊 : le niveau de la dette publique au Luxembourg reste sous le niveau de stabilisation de la dette publique brute de 30% du PIB que s'est fixé le Luxembourg. Bien qu'ayant fortement augmenté depuis la crise économique et financière, il reste faible par rapport à bon nombre de pays de l'Union européenne ou de l'OCDE et bien en deçà du seuil maximal d'endettement de 60% du PIB prévu par le pacte de stabilité et de croissance.

Période 😞 : le niveau de la dette publique au Luxembourg a fortement augmenté entre 2007 et 2009 pour se stabiliser par la suite. La stratégie de consolidation mise en place devrait stabiliser la dette sous les 30% et éviter ainsi de faire porter des charges importantes aux générations futures.

Source des données

- Ministère de l'Economie, Observatoire de la compétitivité, Tableau de bord « Compétitivité », indicateur de performances macroéconomiques A.7 – mise à jour 20.06.14.
- Eurostat, déficit/surplus, dette et données associées du gouvernement (gov_10dd_edpt1) – mise à jour 27.02.15.
- 16e actualisation du Programme de stabilité et de croissance du Grand-Duché de Luxembourg pour la période 2015 - 2019, 30 avril 2015
(http://www.mf.public.lu/publications/programme/16e_progr_stabilite_croissance.pdf) Programme gouvernemental, décembre 2013.

Notes

- (1) la dette publique brute est définie comme la dette brute consolidée des administrations publiques en valeur nominale, le passif exigible des administrations publiques dans les comptes suivants (tels que définis dans le Système Européen de Comptes Nationaux, version de 1995 – SEC95) : les numéraires et dépôts, les titres autres qu'action et les crédits. Le secteur des administrations publiques comprend les sous-secteurs de l'administration centrale, des administrations locales et des administrations de sécurité sociale.
Le PIB utilisé comme dénominateur est le produit intérieur brut aux prix courants du marché
- (2) Produit Intérieur Brut (PIB) à prix courants ou nominal : il s'agit de la valeur, non corrigée pour l'inflation, de tous les biens et services produits diminuée de la valeur des biens et services utilisés dans leur création, soit la somme des valeurs ajoutées.
- (3) Le pacte de stabilité et de croissance (PSC) est un ensemble de règles visant à faire en sorte que les pays de l'Union européenne préservent des finances publiques saines et coordonnent leurs politiques budgétaires.
Une partie des règles du pacte de stabilité et de croissance visent à éviter que les politiques budgétaires ne prennent des orientations susceptibles de poser problème, tandis que d'autres doivent permettre de corriger les déficits budgétaires excessifs ou de réduire les dettes publiques trop élevées.
(source : Commission européenne)

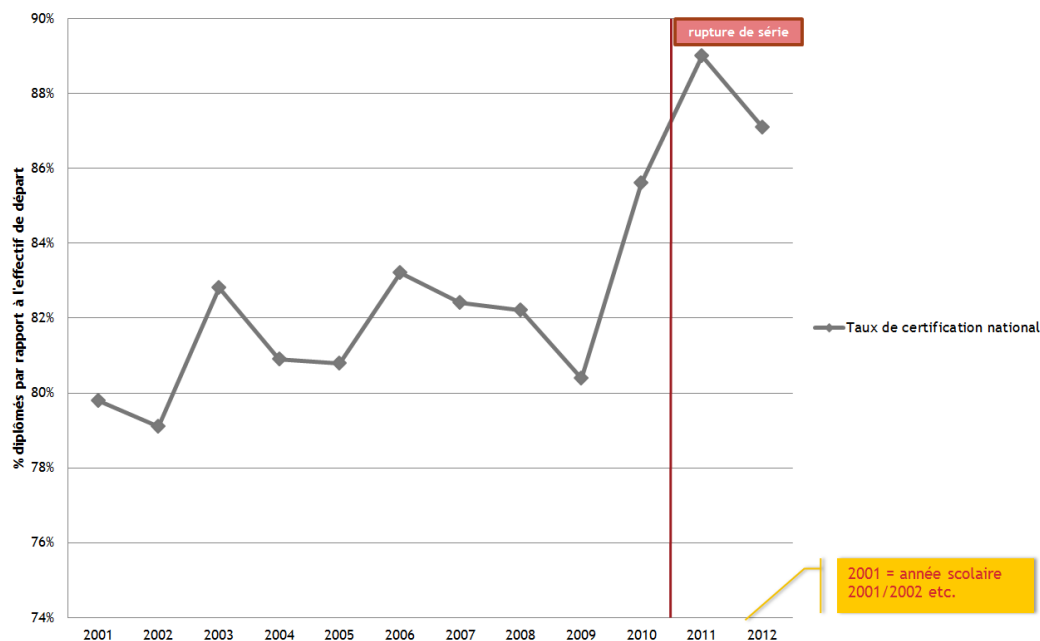
Pour en savoir plus

- Ministère des Finances, partie « publications » du site internet :
<http://www.mf.public.lu/publications/index.html>
-



Donner aux individus l'opportunité de développer leurs potentialités individuelles

Taux de certification national



IDD 155

Taux de certification national

Principe 1

objectif qualité 15

objectif d'activité 101

Evaluation actuelle



Evaluation sur la période



Importance de l'indicateur pour le développement durable

L'éducation représente un des besoins de base de la population. Elle est un processus grâce auquel les individus développent leur potentiel et acquièrent les connaissances indispensables à une participation active à la vie de société. Elle permet aussi de lutter contre la pauvreté, l'exclusion sociale et leurs corollaires.

Un haut niveau d'éducation assure des emplois à haute valeur ajoutée et est, ainsi, une des conditions du progrès technologique qui autorise, s'il est encadré et durable, le développement harmonieux d'une société. Sur le plan individuel, il contribue à l'épanouissement personnel et influence donc directement le niveau de vie de l'individu.

Objectifs du PNDD

Principe 1 - maintien d'une qualité de vie et d'un niveau de développement humain élevés pour la population résidant et travaillant au Luxembourg ; épanouissement personnel par une liberté « responsabilisante ».

Objectif qualité 15 - accroissement généralisé du niveau d'éducation et de qualification.

Objectif d'activité 101 – accroissement du niveau d'éducation et de qualification au niveau du bac, du bac technique, de la formation des techniciens, de la formation professionnelle et de la participation à la formation continue.

Evolution de l'indicateur

L'accès au marché de travail s'avère souvent difficile pour les jeunes ayant quitté l'école sans diplôme ce qui aura par conséquent des implications sur la structure économique d'un pays. De nos jours, il est donc très important pour les adolescents de finir leurs études avec un diplôme

en mains, quelle que soit la nature de celui-ci. Notamment dans une période qui connaît un taux de chômage croissant au Luxembourg et un marché de travail incapable d'incorporer une main d'œuvre non-qualifiée (augmentation du nombre de frontaliers et de nouveaux résidents), l'augmentation du taux de certification nationale restera une priorité politique. Les autorités politiques auront donc l'objectif de limiter le décrochage scolaire (1) dans les prochaines années et d'essayer d'encadrer de la meilleure façon possible les futurs étudiants pour qu'ils puissent achever leurs études.

Durant les dix dernières années, le taux de certification (2) a toujours été au-dessus des 80%. On a pu constater une tendance en amont de la certification nationale depuis les années 2000. Cette progression est surtout due à la restructuration du système d'enseignement, notamment dans les professions de santé, ce qui a mené à une augmentation automatique de 2,1% du taux de certification pour l'année scolaire 2011/2012.

En plus, le taux de décrochage scolaire a été diminué de 17% en 2003-2004 à 11,2% en 2007-2008. Cette amélioration est surtout liée à des mesures ciblées prises au cours de cette période telle qu'une meilleure orientation scolaire et de nouvelles offres scolaires pour les élèves en difficultés.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : le taux de certification national ne peut être comparé à d'autres pays. L'évaluation neutre se justifie par le fait que l'objectif de tout système scolaire est de permettre à un maximum d'élèves d'atteindre la certification correspondant le mieux à leurs compétences.

Période  : indépendamment de la restructuration de la formation des professions de santé, le taux de certification a crû les dernières années scolaires.

Source des données

- Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, les chiffres clés de l'Éducation nationale 2012/2013 - mise à jour 03.14.

Notes

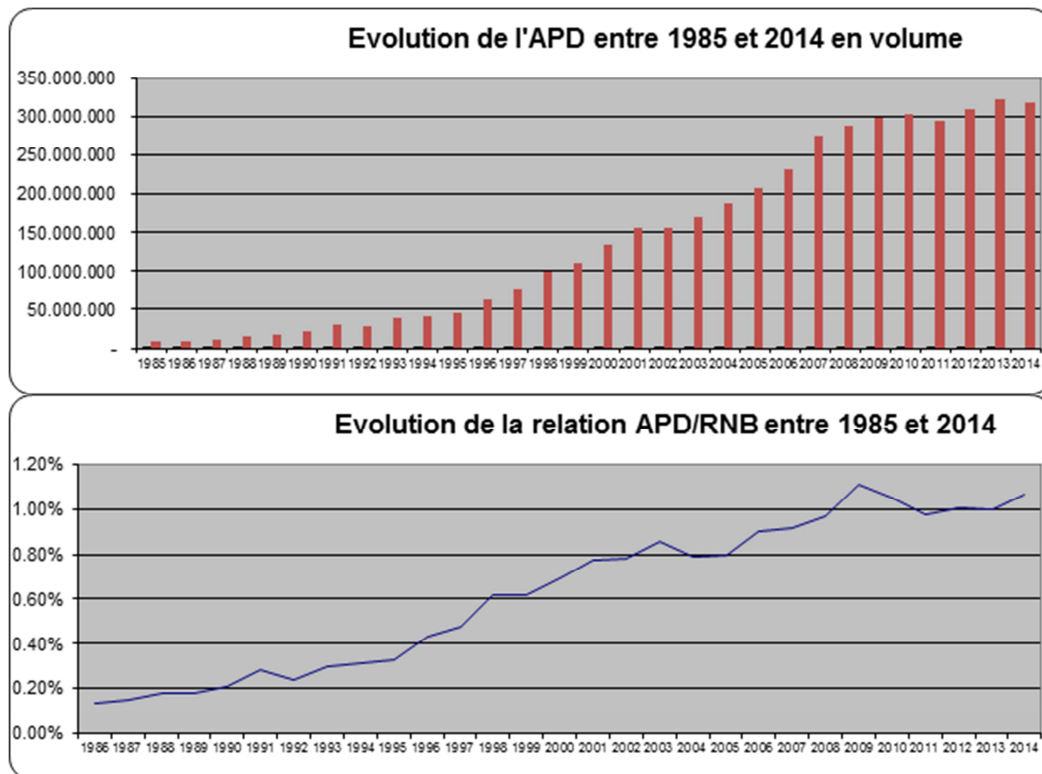
- (1) le décrochage scolaire est un phénomène qui se traduit par l'abandon d'un parcours scolaire minimal attendu. Il faut faire la différence entre le décrochage permanent et le décrochage temporaire.
- (2) le taux de certification national correspond au rapport entre le nombre de diplômes et certificats délivrés et le nombre des effectifs de départ pour une cohorte d'étudiants données.

Pour en savoir plus

- ...

Aider les pays plus pauvres à se développer d'une manière durable

Aide publique au développement



IDD 170		
Aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut		
Principe 2	objectif qualité 13	objectif d'activité 141
Evaluation actuelle	Evaluation sur la période	

Importance de l'indicateur pour le développement durable	L'aide publique au développement (APD) (1) fournit une mesure de la solidarité internationale, sachant que le développement durable ne saurait se concevoir sans une réduction de la pauvreté dans le monde et une diminution des grands déséquilibres dans le partage des richesses. La Coopération luxembourgeoise au développement se place au service de l'éradication de la pauvreté. Ses actions se conçoivent dans l'esprit du développement durable compris dans ses aspects sociaux, économiques et environnementaux. Les actions de la Coopération luxembourgeoise s'inscrivent d'ici 2015 dans la mise en œuvre des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) adoptés en 2000 et dans la réalisation des objectifs du développement durable (ODD) qui en prendront la relève après 2015, tout en élargissant le champ d'action.
	Objectifs du PNDD Principe 2 - respect des droits écologiques, sociaux et culturels des générations futures et des autres nations de la planète (responsabilités intemporelle et internationale). Objectif qualité 13 - contributions à l'éradication de la pauvreté au niveau mondial.

Objectif d'activité 141 – augmentation de l'aide au développement pour atteindre 1% du revenu national brut dans les années à venir.

Evolution de l'indicateur

En termes d'APD, la Coopération luxembourgeoise se place depuis l'an 2000 dans le groupe des pays industrialisés qui y consacrent plus de 0,7% de leur revenu national brut (RNB), conformément à la résolution y afférente, adoptée en 1970 par l'Assemblée Générale des Nations Unies. Le programme gouvernemental de l'actuelle législature (2013-2018) confirme l'engagement du Luxembourg à maintenir son APD à 1% du RNB et précise qu'il s'agit d'une APD entièrement basée sur les dons, qui est par principe non liée (c'est-à-dire pas de conditionnalité de recourir pour son utilisation à une assistance technique ou des entreprises luxembourgeoises).

L'APD luxembourgeoise a fortement crû entre 1995 et 2014, pour passer de 0,33% à 1,08% du revenu national brut (RNB) **(2)**. En 2014, l'aide publique au développement (APD) luxembourgeoise s'est établie à 318,35 millions d'euros. Le programme gouvernemental pour la période 2013-2018 prévoit que « l'effort quantitatif de la Coopération luxembourgeoise sera maintenu à 1 % du RNB, plaçant ainsi le Luxembourg au premier rang des pays pratiquant une solidarité forte au sein de la communauté internationale ».

Sur le plan international, l'aide au développement globale a augmenté en 2013 (derniers chiffres disponibles pour l'instant) de 6,1 % en termes réels pour atteindre 134,8 milliards de dollars US au total ou 0,30% des RNB cumulés des pays donateurs, soit son plus haut niveau historique. Plus de la moitié (52%) de l'aide du Comité d'Aide au Développement de l'OCDE (CAD) provient des pays de l'Union européenne. En montants absolus, les Etats-Unis étaient de loin le principal bailleur de fonds, suivis par le Royaume-Uni, l'Allemagne, le Japon et la France. En 2013, les pays qui se sont montrés les plus généreux en termes de pourcentage du RNB sont: la Norvège, la Suède, le Luxembourg, le Danemark et le Royaume-Uni. Il s'agit des seuls pays qui ont consacré plus de 0,7% de leur RNB à l'APD. D'autres pays non-membres du CAD sont également donateurs. Le total des dons des pays qui ont publié leur montant s'élève en moyenne à 7,4 milliards de dollars US par an pour la période 2009-2013. Les principaux donateurs dans ce groupe sont l'Arabie saoudite, la Turquie, les Emirats arabes unis et la Russie.

En parallèle, la Coopération luxembourgeoise est activement impliquée dans le débat et la mise en œuvre de nouveaux standards de qualité et d'efficacité de l'aide. Elle respecte les principes de la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide (appropriation, harmonisation, alignement, gestion axée sur les résultats et responsabilité mutuelle), le Programme d'action d'Accra et le Partenariat mondial de Busan et de Mexico, de même que les engagements pris dans le cadre du Code de conduite de l'Union européenne sur la complémentarité et la division du travail. Guidée par les principes de l'efficacité du développement, la Coopération luxembourgeoise a évolué d'une approche de projets mis en œuvre en régie vers une approche sectorielle mettant en œuvre des programmes favorisant une plus grande utilisation des systèmes nationaux et ouverte à d'autres modalités de l'aide, telles que la gestion axée sur les résultats.

Evaluation de l'indicateur

Actuelle  : l'APD du Luxembourg est bien au-delà de l'objectif de 0,7% du RNB depuis de nombreuses années.

Période  : en 2009, l'APD a pour la première fois atteint le 1% et oscille depuis lors autour de ce pourcentage, fixé également dans l'actuel programme gouvernemental. Afin de protéger l'APD des variations du RNB, un seuil minimal de 323 millions pour l'APD luxembourgeoise a été instauré le 8 octobre 2014 sur décision du Conseil de Gouvernement.

Source des données • Eurostat, aide publique au développement proportionnellement au revenu national brut (tsdgp100) –

mise à jour 23.03.15.

Notes

- (1) selon la définition du Comité de l'Aide au Développement (CAD) de l'OCDE, telle qu'élaborée en 1969, l'aide publique au développement (APD) consiste en l'apport de dons et de prêts assortis de conditions favorables provenant du secteur public des pays donateurs, aux fins du développement, hors remboursement du capital, abstraction faite des intérêts. L'APD a pour principal objectif le développement social et économique. Elle englobe à la fois les flux financiers et l'assistance technique. Certaines contributions à des institutions internationales peuvent également être assimilées à l'APD.
- (2) le Revenu National Brut (RNB) représente la valeur de l'ensemble de la production réalisée / des dépenses effectuées / des revenus perçus par les agents économiques (Etat, entreprises et ménages) résidents au Grand-Duché de Luxembourg (principe de « résidence » en opposition au principe de « territoire national » utilisé pour le Produit Intérieur Brut (PIB)). Le Comité d'Aide au Développement de l'OCDE (CAD) préconise l'utilisation du RNB pour évaluer l'APD.

Pour en savoir plus

- <http://cooperation.mae.lu/fr>
- <http://www.cooperation.lu/2013/>
- <http://www.oecd.org/dac>
- <http://www.un.org/fr/millenniumgoals/>
- <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>
-