



Rapport d'activité 2015

Volume 2

**Institut National de la statistique et
des études économiques (Luxembourg)
STATEC**

Mars 2016

TABLE DES MATIERES

1. Division SG – Services généraux	7
1.1. Unité SG1: Diffusion et Communication	7
1.1.1. Publications	7
1.1.2. Internet	7
1.1.3. Grande Région	10
1.1.4. SDDS	10
1.1.5. Mesures de communication en 2015	10
1.2. Unité SG2: Informatique	11
1.3. Unité SG3: Personnel et Budget	13
1.3.1. Personnel	13
1.3.1.1. La réforme administrative de la Fonction publique	13
1.3.1.2. La gestion au STATEC	13
1.3.2. Budget des recettes et des dépenses	14
1.3.2.1. Budget des recettes	14
1.3.2.2. Budget des dépenses	14
1.4. Unité SG4: Centrale des bilans	15
1.4.1. L'infrastructure informatique	15
1.4.2. Diffusion de données	15
1.4.3. Gestion des accès	15
1.4.4. Helpdesk	16
1.4.5. L'espace "Centrale des bilans" sur le Portail des statistiques	16
1.4.6. La collaboration interne	16
1.4.7. Commission des Normes Comptables (CNC)	17
1.4.8. European Central Committee of Balance Sheet Data Offices (ECCBSO)	17
1.5. Unité SG5: CEDES (Centre de documentation économique et statistique)	18
2. Division SOC – Statistiques sociales	19
2.1. Unité SOC1: Conditions de vie	19
2.1.1. Statistiques européennes sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC)	19
2.1.2. Enquête permanente sur le budget des ménages	19
2.1.3. Enquête communautaire sur l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) par les ménages et les particuliers	19
2.1.4. Enquête communautaire sur le volume du tourisme et le comportement de voyage des résidents	19
2.1.5. Statistiques sur les accidents de la circulation routière	19
2.1.6. Statistiques sur les crimes et délits	20
2.1.7. Enquête sur l'emploi du temps 2014	20
2.1.8. Publications	20
2.2. Unité SOC 2: Marché du travail et éducation	20
2.2.1. Enquête sur les forces de travail	20
2.2.2. Enquête sur la structure des salaires	21
2.2.3. Autres statistiques en relation avec le marché de l'emploi	21
2.2.4. Statistiques sur les systèmes d'éducation et de formation professionnelle	21
2.2.5. Publications 2015	22

2.3. Unité SOC3: Population et logement	22
2.3.1. Statistiques démographiques	22
2.3.2. Statistiques sur la migration et la protection internationale	22
2.3.3. Acquisitions de la nationalité luxembourgeoise	22
2.3.4. Statistiques de population	22
2.3.5. Projections de population	23
2.3.6. Recensements de la population	23
2.3.7. Registre des Bâtiments et des Logements (RBL)	23
2.3.8. Statistiques sur les bâtiments achevés	24
2.3.9. Plan directeur sectoriel lycées (PDSL)	24
2.3.10. Indice socio-économique des communes	24
2.3.11. Publications	24
2.4. Unité SOC 4: Statistiques de prix	24
2.4.1. Indice des prix à la consommation (IPC)	24
2.4.2. Enquêtes de prix communautaires dans le cadre de l'établissement des parités de pouvoir d'achat (PPA)	25
2.4.3. Prix des logements et de la construction	26
2.4.4. Prix à la production	26
2.4.5. Publications	27
3. Division ENT – Statistiques d'entreprises	28
3.1. Unité ENT1: Commerce extérieur	28
3.1.1. Refonte du système de collecte Intrastat	28
3.1.2. Succès du nouvel outil de collecte en ligne, l'IDEP.WEB	28
3.1.3. Amélioration des outils de gestion de l'enquête Intrastat	28
3.2. Unité ENT2: Investissements directs étrangers	29
3.2.1. Changement du cadre méthodologique et adaptations techniques	29
3.2.2. Production des statistiques	29
3.3. Unité ENT3: Statistiques structurelles d'entreprises	30
3.3.1. Intégration partielle des données du plan comptable normalisé (PCN) dans la production des SSE	30
3.3.2. Le Répertoire des groupes d'entreprises: une source importante dans la production des statistiques sur les filiales étrangères	30
3.3.3. Planification du transfert des statistiques agricoles du STATEC vers le SER	30
3.3.4. Les statistiques sur la vente des pesticides	31
3.4. Unité ENT4: Indicateurs conjoncturels, transports et tourisme	31
3.4.1. Statistique sur les transports routiers de marchandises (TRM)	31
3.4.2. Statistiques à court terme – travaux méthodologiques, techniques et projet FRIBS	31
3.4.3. Statistiques sur l'hébergement touristique – règlement grand-ducal et statistique triennale	32
3.4.4. Enquêtes de conjoncture dans le commerce et les services – rapatriement vers le STATEC	33
3.5. Unité ENT5: Répertoire des entreprises	33
3.5.1. Classement des entreprises par code NACE/secteur institutionnel	33
3.5.2. Démographie des entreprises	33
3.5.3. Registre européen des groupes multinationaux d'entreprises	34
3.5.4. Registre national des groupes d'entreprises	34

4. Division MAC – Statistiques macroéconomiques	35
Introduction	35
Evaluation des objectifs communs de la division MAC	36
4.1. Unité MAC1: Comptes nationaux	36
4.1.1. Finalisation de la révision statistique et de la mise en œuvre du SEC 2010	37
4.1.2. Exécution des travaux courants	38
4.1.3. Misé à jour de l'inventaire des sources et méthodes de calcul du RNB luxembourgeois	39
4.2. Unité MAC2: Comptes sectoriels	40
4.2.1. Révision statistique des comptes et mise en œuvre du SEC 2010	40
4.2.1.1. Développement et perfectionnement des programmes traitant les micro-données du secteur financier	40
4.2.2. RNB: progression dans la maîtrise et la qualité	41
4.2.3. Elaboration des comptes sectoriels non financiers	42
4.2.4. Poursuite des travaux de mise en cohérence Balance des paiements – Comptabilité nationale	42
4.2.5. Comptes sectoriels financiers: progression dans la maîtrise et qualité	42
4.2.6. Développement des données du secteur financier: progression dans la maîtrise et la qualité des données	43
4.2.7. Comptes sectoriels non financiers trimestriels	43
4.3. Unité MAC3: Balance des paiements	43
4.3.1. Production de résultats balance des paiements	43
4.3.2. Enquêtes en continu réalisées par l'unité MAC3	44
4.3.3. Liens et cohérence avec les comptes nationaux	44
4.3.4. Métadonnées et diffusion des données	45
4.3.5. Groupes de travail internationaux	45
4.4. Unité MAC4: Comptes des administrations publiques	45
4.4.1. Évaluation des objectifs stratégiques 2015	45
4.4.2. Travaux courants	46
4.4.3. Procédures de contrôle, audits externes	47
4.5. Unité MAC5 – Energie et environnement	47
4.5.1. Statistiques de l'énergie	47
4.5.2. Comptes économiques de l'environnement	47
4.5.3. Statistiques de l'environnement	48
4.5.4. Groupes de travail internationaux	48
5. Division CMP – Conjoncture, modélisation et prévisions	49
5.1. Unité CMP1: Conjoncture	49
5.2. Unité CMP2: Modélisation et prévisions	49
6. Division RED - Recherche Appliquée	50
6.1. Research activities	50
6.1.1. Luxembourg's productivity at aggregate and industry level	50
6.1.1.1. Allocative efficiency: LuxPROD	51
6.1.1.2. LuxKLEMS project	52
6.1.1.3. Dynemp and MultiProd	52
6.1.2. Labour market characteristics, migration and productivity	53
6.1.2.1. Migrants' skills and productivity	53
6.1.2.2. Labour market frictions in a small open economy -- the case of Luxembourg	54

6.1.3.	Innovation and entrepreneurship.	55
6.1.3.1.	Incentives and abilities to innovate	55
6.1.3.2.	Entrepreneurship	55
6.1.3.3.	Other innovation studies	56
6.1.4.	Well-being and social economy	57
6.1.4.1.	Well-being measurement: the PIBien-être project	57
6.1.4.2.	The social economy in Luxembourg	58
6.2.	Working groups, visiting and teaching/supervision activities.	60
6.3.	Evaluation	61
6.4.	Publications, Presentations and Communications	61
6.5.	Annex	64

Institut national de la statistique et des études économiques (Luxembourg) STATEC

Organigramme (01.01.2016)



1. Division SG – Services généraux

1.1. Unité SG1: Diffusion et Communication

En raison de la chute de la demande et en conséquence la diminution progressive des recettes générées par les publications imprimées, le STATEC a décidé d'abolir les abonnements à partir de 2016.

En parallèle, il investira davantage dans les médias électroniques. Avec la reprogrammation de l'app et la mise en ligne d'une première publication digitale interactive, le "paperless" sera privilégié et le programme de publication du STATEC entrera dans une nouvelle ère.

Le succès des infographies "Luxembourg 2015", réalisées en collaboration avec le SIP (Service information et presse du gouvernement), a montré que ce genre de visualisation de données statistiques est bien accueilli par le public.

1.1.1. Publications

Le **Luxembourg en chiffres** reste la publication statistique la plus répandue avec un tirage de 30 000 exemplaires. L'édition 2015 est parue le 1er septembre 2015.

Un seul **Bulletin** est sorti (Les technologies de l'information et de la communication dans les ménages et chez les particuliers en 2014).

Deux cahiers économiques **ont été publiés en 2015 (N° 119 La société luxembourgeoise face à ses problèmes économiques et sociaux et N° 120 Rapport travail et cohésion sociale 2015).**

Dans la série "**Économie et statistiques**", 8 numéros ont été publiés. Cette série est diffusée exclusivement en format électronique.

Dans la série **REGARDS**, 18 numéros sont parus.

A partir de l'édition 2015, le **Répertoire des entreprises** est seulement publié en 1 volume (par branche d'activité) et exclusivement en format électronique.

Notons encore la parution de deux Notes de conjoncture, de deux éditions du "Logement en chiffres", de 12 éditions du Conjoncture Flash et des Indicateurs rapides (en 14 séries).

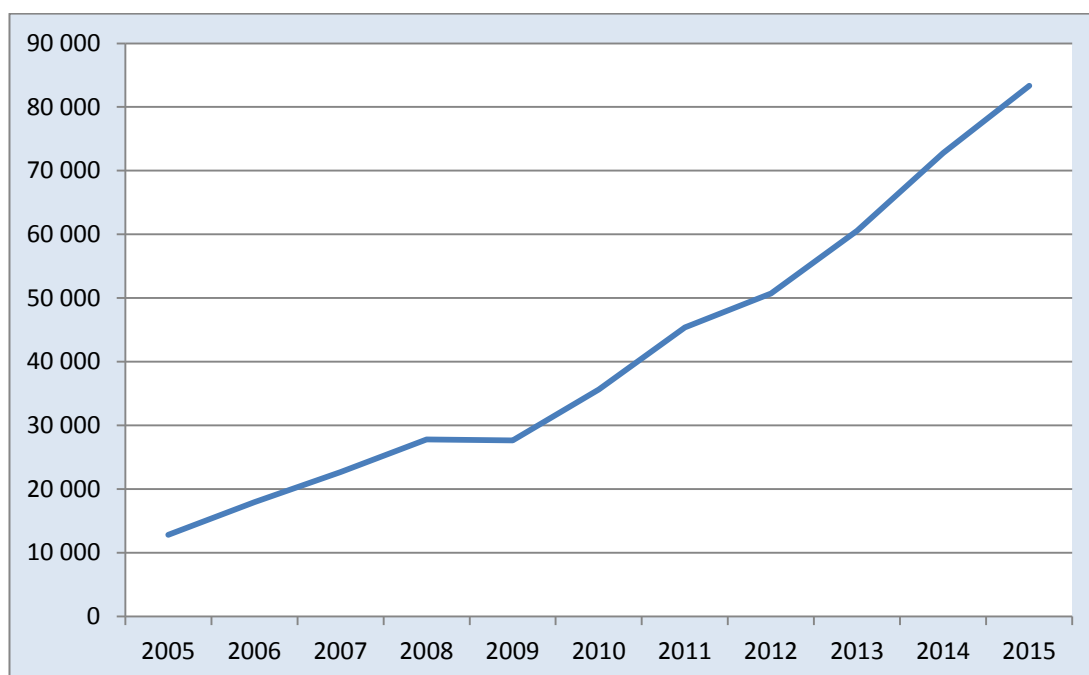
Le **catalogue des publications** est paru en décembre 2015.

1.1.2. Internet

Portail Statistique

En 2015, le nombre de consultations a continué d'augmenter pour approcher une moyenne mensuelle de 83 000 visites (71 000 en 2014).

Visites du portail des statistiques



Consultation de pages du Portail des statistiques 2015

	Langue	x1000
1. Actualités - Comptes nationaux et finances publiques	FR	510
2. Actualités	FR	120
3. Acteur-STATEC	FR	94
4. Tableau indicateurs SDDS	FR	81
5. Agenda	EN	72
6. Calendrier de diffusion	FR	50
7. Publications - Note de conjoncture	FR	46
8. Luxembourg en chiffres	FR	35
9. Publications	FR	33
10. Population et emploi	FR	25

Consultation de pages précises 2015

	Langue	x1000
1. Tableau indicateurs SDDS	FR	81
2. Calendrier de diffusion	FR	50
3. Luxembourg en chiffres	FR	35
4. Luxemburg in Zahlen	DE	15
5. Dossier indice des prix à la consommation et inflation	FR	13
6. Inscription Newsletter	FR	12
7. Enquêtes - Intrastat	FR	8
8. Calendrier de diffusion	EN	8
9. Centrale des bilans	FR	6
10. Enquête forces de travail	FR	5

Téléchargement de publications PDF 2015	Langue	x1000
1. Luxembourg en chiffres 2015	FR	35
2. Luxemburg in Zahlen 2015	DE	15
3. Die Mobilität der in Luxemburg beschäftigten Grenzgänger	DE	14
4. Répertoire des entreprises 2015	FR	10
5. Répertoire des entreprises alphabétique 2014	FR	9
6. Statistiques historiques 1839-1989	FR	6
7. Les principaux employeurs au Luxembourg 1.1.2015	FR	4
8. Luxembourg in figures 2015	EN	3
9. L'estimation d'impact de la hausse de la TVA	FR	3
10. Les principaux employeurs au Luxembourg 1.1.2014	FR	3

Consultation de tableaux statistiques 2015	x1000
1. Indices mensuels de l'activité industrielle 2014 - 2015, IR	216
2. Indice des prix à la consommation national, IR	177
3. Commerce extérieur par produits et pays, IR	124
4. Indices des prix à la production des produits industriels, IR	96
5. Véhicules à moteur, nouvelles immatriculations, IR	91
6. Indices de l'activité dans la construction, IR	87
7. Indice des prix à la consommation harmonisé IPCH, IR	81
8. Central Government Operations, tableau SDDS, xls	68
9. Central Government debt, tableau SDDS, xls	41
10. Indices du chiffre d'affaires dans le commerce de détail, IR	35

IR = indicateur rapide

xls = autres fichiers EXCEL

L'espace presse compte actuellement 195 abonnés (+13). La newsletter du STATEC est abonnée par 838 (-34) personnes.

Web-vidéo

Quatre vidéos ont été publiées en 2015.

Les vidéos sont accessibles sur le Portail des statistiques qui pointe vers la page Vimeo du STATEC.

Nombre de vues des vidéos 2015

1. Note de conjoncture 1-2015	109
2. Rapport travail et cohésion sociale 2015	100
3. Note de conjoncture 2-2015	82
4. Le Luxembourg en chiffres interactif	35

Médias sociaux

Le compte **Twitter** du STATEC compte 516 abonnés.

Le "meilleur tweet" en 2015 était:

1. Welcome to the Luxembourg Presidency of the European Union Council Working Party on Statistics Website, avec 13 300 consultations.
2. Bilan Compétitivité 2015: Stabilité dans un environnement à risques, 751 consultations

3. La croissance économique tend à se renforcer, mais demeure volatile, 703 consultations

La page **Facebook** du STATEC est aimée par 292 "amis".

Les posts les plus consultés en 2015 étaient:

1. Big data in the ESS, Michail Skaliotis (889)
2. Visitez le stand du STATEC à la Foire de l'étudiant (552)
3. Le Luxembourg en chiffres 2015 (542)

Le site **LinkedIn** du STATEC a 119 "connections" et 150 "followers".

1.1.3. Grande Région

Des travaux sont menés au STATEC pour reprogrammer le Portail statistique. Ces travaux devraient aboutir en avril 2016.

La mise à jour des métadonnées sur le Portail statistique a été relancée en 2015 et les travaux ont bien avancé. Ce travail méticuleux permettra d'améliorer encore la comparabilité des indicateurs et des données.

La refonte de la publication infra-annuelle "conjoncture actuelle" de la Grande Région a été entamée en 2015 sous la direction de l'office statistique de Rhénanie-Palatinat. La nouvelle publication devrait être disponible à partir de la deuxième moitié de 2016.

Le STATEC participe aux travaux préparatoires des éditions de l'**Atlas transfrontalier** sous la régie de la direction régionale de l'INSEE Nord-Pas-de-Calais. Le tome III (territoire et environnement) est en préparation et devrait sortir en février 2016.

1.1.4. SDDS

Le STATEC assure la diffusion des indicateurs économiques et financiers SDDS (Special Data Dissemination Standard) du Fonds monétaire international (FMI).

1.1.5. Mesures de communication en 2015

Communiqués de presse	45
Conférences de presse organisées par le STATEC	Note de conjoncture n° 1-2015
	Travail et cohésion sociale au Luxembourg Rapport 2014
	Note de conjoncture n° 2-2015
	Table ronde sur la situation économique le 1er décembre 2015
Journée mondiale de la statistique	Conférence "utilisateurs" organisée le 20/10/2015 en collaboration avec Eurostat.
Conférences et colloques divers	Participation, présence, mise à disposition de publications
Foire de l'étudiant	12-13/11/2015
Foire du livre à Walferdange	21-22/11/2015

1.2. Unité SG2: Informatique

L'unité informatique a poursuivi ses efforts de rationalisation et de modernisation afin de diminuer les coûts financiers tout en proposant des méthodes de collecte plus simples pour les redevables de l'information statistique. La sécurité et la collaboration avec nos partenaires furent aussi à l'ordre du jour en 2015. Toutes ces démarches peuvent être résumées en cinq grands thèmes:

- industrialisation et innovation dans le système d'information;
- mise en place de nouveaux outils de collecte électronique;
- réduction des coûts informatiques;
- collaboration avec l'institut national de la statistique du Cap-Vert;
- sécurité informatique et infrastructure.

Industrialisation et innovation dans le système d'information

La standardisation de l'architecture, décidée en 2014, a mis en évidence l'importance d'avoir un système d'information durable. La mise en place des nouveaux projets est abordée de manière "industrielle" et avec une charge de travail mieux maîtrisée pour l'équipe informatique. En effet un grand nombre de projets a été réalisé rapidement au cours de l'année 2015, notamment les projets relatifs aux enquêtes. Certains projets existants sont en cours de "rénovation" pour s'adapter à cette architecture et aux nouveaux besoins des utilisateurs.

Les données récoltées et produites par le STATEC seront prochainement mises à disposition des utilisateurs et partagées avec d'autres administrations. On peut citer par exemple les données de la Centrale des Bilans. Dans ce cadre il est primordial de diminuer tous risques d'erreurs liées aux données. Les contrôles de qualité ont été renforcés et automatisés sur les projets, ainsi la détection d'éventuelles erreurs a été simplifiée. L'enjeu n'est plus uniquement le contrôle des données mais aussi une aide à la décision.

La modernisation du système d'information s'est traduite aussi par l'utilisation et l'intégration de nouvelles technologies dans les différents projets. On peut citer par exemple l'intégration du logiciel statistique R dans le processus de calcul de l'indice des prix à la consommation. Cette intégration permet à l'informatique de maîtriser le processus général du système d'information tout en permettant aux équipes métiers d'être autonomes sur les méthodes statistiques. L'utilisation d'un outil d'indexation (Solr) a été testée dans le projet Scanner Data, il permet notamment de rapprocher les produits similaires. Aux vues des performances et de la qualité des résultats obtenus cet outil pourra être implémenté dans d'autres projets.

Mise en place de nouveaux outils de collecte électronique

L'orientation vers des procédures de collecte et de diffusion électroniques a été poursuivie durant l'année 2015 au travers d'une dizaine de projets. Lors du lancement d'une nouvelle enquête, un formulaire ou une procédure de dépôt électronique sont maintenant systématiquement proposés.

De nouvelles formes de collecte ont aussi été étudiées:

- pour le calcul de l'indice des prix à la consommation, une saisie sur tablette tactile a été testée avec succès et sera déployée au courant de l'année 2016;
- pour la collecte des statistiques relatives au commerce intracommunautaire, l'unité informatique a implémenté avec succès le pilote du nouveau système d'échange européen Simstat. Il s'agit d'un projet qui doit démontrer qu'un système d'échange automatique décentralisé des données Intrastat (exportations de marchandises) est possible avec à la clé un allègement pour les entreprises dans les procédures de la collecte;
- dans le cadre des statistiques sur le transport routier, des travaux ont été lancés avec la collaboration d'une grande entreprise de transport luxembourgeoise. L'objectif est de pouvoir proposer, pour les transporteurs qui le souhaitent, un transfert électronique automatique à la place du formulaire papier. Le gain potentiel a été jugé comme très important par le transporteur participant à ce projet pilote.

Pour ce qui est de la diffusion des données, la programmation d'un nouveau portail de la Grande Région s'est poursuivie en 2015 et a abouti à la mise en ligne d'un site de test. Toujours pour le volet diffusion, le développement d'une nouvelle application pour téléphone mobile a été lancé au dernier trimestre 2015.

Réduction des coûts informatiques

L'unité informatique réfléchissait depuis quelques années à remplacer le logiciel de sauvegarde mais le coût d'une solution plus moderne rendait impossible cette modernisation. Suite à des discussions avec le CTIE, celui-ci a proposé que le STATEC utilise son logiciel et son infrastructure de sauvegarde. La proposition a été retenue et les travaux ont débuté à la fin de l'année 2015. Les backups du STATEC sont maintenant réalisés avec le logiciel du CTIE, permettant ainsi de réaliser des économies substantielles.

Dans l'optique d'une réduction des dépenses, le STATEC a mené, sous mandat et à la demande du CTIE, des négociations avec la firme SAS afin de disposer d'un contrat cadre pour toutes les institutions de l'Etat. Ces négociations se sont avérées longues mais finalement fructueuses avec la signature du contrat en novembre 2015.

Toujours dans le domaine des logiciels de statistique, le STATEC est aussi intervenu au niveau contractuel auprès de plusieurs fournisseurs afin que d'autres administrations (Conseil national des finances publiques, Laboratoire national de santé) puissent bénéficier, à des tarifs préférentiels, de licences.

Collaboration avec l'institut national de la statistique du Cap-Vert

Dans le cadre du projet de coopération entre le STATEC et l'INE-CV (l'institut national de la statistique du Cap-Vert), une délégation informatique du STATEC s'est rendue au Cap-Vert afin de faire une analyse sur l'architecture et la sécurité informatique en place. Un rapport contenant une série de recommandations a été rédigé et communiqué à la Direction de l'INE-CV. Le STATEC continue de suivre le dossier et tente d'apporter une aide technique et logistique afin que les mesures préconisées puissent être appliquées.

Sécurité informatique et infrastructure

Comme pour les années précédentes, la sécurité informatique reste une préoccupation centrale de l'unité informatique. L'infrastructure du centre de secours a été renforcée et de

nouvelles procédures de réplcation ont été mises en place. En ce qui concerne notre salle serveur sur le site du STATEC, une réorganisation complète de la salle informatique a été opérée afin d'optimiser autant que possible la gestion de la climatisation et de l'espace.

1.3. Unité SG3: Personnel et Budget

1.3.1. Personnel

Effectif – situation 31 décembre 2015

STATUT – CARRIERE	Total	Femmes	Hommes
Effectif statut du fonctionnaire	97	42	55
Effectif statut de l'employé permanent et temporaire	80	44	36
TOTAL	177*	86	91
Effectif auxiliaire et externe	26	10	16
ANEC – Agence de l'Economie de la Connaissance	8	3	5
EFFECTIF SUR SITE	211**	99	112

* 177 personnes correspondent à 157 EPT

** dont 62 tâches partielles

L'effectif externe est surtout affecté à des projets particuliers.

Le STATEC désire amplifier la recherche économique du STATEC en collaboration avec l'Agence pour la normalisation et l'économie de la connaissance et l'Observatoire de la compétitivité.

1.3.1.1. La réforme administrative de la Fonction publique

Le STATEC mettra en œuvre les dispositions légales de la réforme administrative entrées en vigueur au 1^{er} octobre 2015:

"Pour répondre aux exigences d'une Fonction Publique moderne, orientée vers la réalisation de résultats et soucieuse de son efficience, les administrations ont besoin d'une gestion efficiente de leurs ressources humaines, se basant sur la responsabilité et la performance des agents, et prenant en compte leur mérite et la valeur du travail personnel.

La gestion par objectifs des administrations et services de l'Etat et le système d'appréciation des performances professionnelles visent, d'une part, à doter les administrations de démarches qui leur permettent de gérer la performance globale de l'organisation et, d'autre part, de reconnaître et d'apprécier les efforts et la qualité du travail fournis par l'agent moyennant l'appréciation des performances professionnelles".

1.3.1.2. La gestion au STATEC

Le STATEC soutient une culture administrative mettant l'accent sur la personnalité, la compétence, l'engagement et la critique constructive. Le STATEC entend développer la communication, le dialogue et l'écoute dans un climat de respect mutuel. Le STATEC s'engage à accroître le savoir, le savoir-faire et le savoir-être en conciliant la performance et le bien-être au travail. Le STATEC favorise l'émergence des idées innovatrices, l'autonomie, la responsabilité individuelle et le travail en équipe.

1.3.2. Budget des recettes et des dépenses

1.3.2.1. Budget des recettes

Recettes des publications

Les recettes des publications du STATEC sont en baisse en raison de la politique de publication qui privilégie la diffusion gratuite via Internet.

Unité: EUR

Ventes publications du STATEC par année budgétaire	
Année 2005	29 320
Année 2010	12 404
Année 2015	3 919

A partir du 1er janvier 2016, les abonnements aux publications du STATEC sont supprimés.

Recettes des subventions versées par la Commission européenne

Unité: EUR

Recettes comptabilisées Trésorerie <i>par</i> <i>année budgétaire</i>	Montant
Année 2005	503 789
Année 2010	421 704
Année 2011	278 961
Année 2012	108 933
Année 2013 (prov.)	139 502
Année 2014 (prov.)	118 581
Année 2015 (prov.)	359 497

1.3.2.2. Budget des dépenses

Le tableau suivant renseigne sur l'évolution du budget des dépenses du STATEC.

Unité: 1 000 EUR

Budget des dépenses du STATEC	
Année	
1970	553.6
1980	1 500.6
1990	2 970.1
2000	6 693.2
2010	16 557.0
2015	20 712.4
2016	21 436.8

1.4. Unité SG4: Centrale des bilans

L'année 2015 se caractérise surtout par son volet d'analyse et de préparation des infrastructures (informatiques et en personnel), des textes légaux et des données pour une utilisation future et effective des informations comptables stockées dans la Centrale des bilans.

1.4.1. L'infrastructure informatique

L'infrastructure électronique **pour la collecte** des comptes annuels est hébergée auprès du Centre des technologies de l'information de l'Etat (CTIE). Il s'agit de la plateforme électronique de collecte des données financières (eCDF) et du site Internet du Registre de commerce et des sociétés du Luxembourg (RCSL). Le standard XML est utilisé pour la transmission des données. Les entreprises peuvent ainsi depuis le 1^{er} janvier 2012, soit télécharger les fichiers XML (pour celles disposant de logiciels informatiques approuvés par le CTIE), soit saisir leurs données comptables en ligne à l'aide de formulaires PDF. Le Comité de pilotage regroupant le CTIE, le Ministère de la Justice, le RCS et le STATEC ont poursuivi leur collaboration tout au long de l'année 2015 afin d'assurer le bon fonctionnement du dépôt des comptes annuels.

L'infrastructure électronique **pour l'archivage et l'exploitation** des comptes annuels est hébergée auprès du STATEC. Le STATEC a mis en place deux bases de données: une base de données opérationnelle et une base de données décisionnelle. Ces bases de données permettent au STATEC d'assurer, d'une part, la mission qui lui est prescrite par l'article 76 de la loi modifiée du 19 décembre 2002 relative au Registre de commerce et des sociétés ainsi que la comptabilité et les comptes annuels des entreprises – à savoir l'archivage et la conservation sur support informatique des comptes annuels structurés et du solde des comptes déposés au RCS (donc tous les formulaires "Bilan", "Compte de profits et pertes" et "Soldes des comptes d'après le Plan Comptable Normalisé (PCN)" préparés et validés via la plateforme eCDF). D'autre part, elles permettent d'assurer la mission du STATEC définie à l'article 2 paragraphe 4 de sa loi-cadre - à savoir établir et gérer une "Centrale des bilans" constituée de données issues des comptes annuels des entreprises et d'en publier les informations.

1.4.2. Diffusion de données

Le projet de règlement grand-ducal portant sur la question des modalités d'accès aux données issues des comptes annuels a été voté au Conseil d'Etat le 20 janvier 2015. Au cours de 2015 le Ministère de la Justice, le RCS et le STATEC ont entamé les premières réflexions quant à la mise en œuvre informatique du projet de diffusion. Les différents acteurs se sont mis d'accord pour assurer auprès du public une diffusion cohérente des données provenant du RCS et de la Centrale des bilans. Le règlement a été adapté en fonction des différents avis reçus des chambres professionnelles et a été soumis pour signature fin 2015. L'entrée en vigueur du règlement sera conditionnée par la disponibilité des produits proposés et des développements informatiques prérequis.

1.4.3. Gestion des accès

Tout au long de 2015, la Centrale des bilans a tenu un registre des personnes de différentes administrations et différents établissement publics afin de disposer d'un inventaire des personnes pouvant accéder aux données comptables non publiques (dont le solde des

comptes selon le PCN). Le but du registre consiste à limiter les accès aux données comptables "confidentielles" aux seules administrations de l'Etat et aux seuls établissements publics qui, dans le cadre de l'exercice de leurs attributions légales sont en droit de demander la présentation des documents comptables, car il s'agit de données sensibles pour les entreprises. Une diffusion directe ou indirecte pourrait causer un préjudice non négligeable.

1.4.4. Helpdesk

Le STATEC a poursuivi la mise à disposition du public d'une assistance dans la mise en œuvre de la procédure de dépôt électronique des comptes annuels. Le helpdesk est en charge de répondre à des demandes émanant des préparateurs de comptes annuels en matière de:

- remplissage des formulaires standardisés;
- interprétation et explication des règles de validation appliquées aux formulaires;
- assistance lors de la procédure de préparation et de validation des comptes annuels à travers la plateforme eCDF.

1.4.5. L'espace "Centrale des bilans" sur le Portail des statistiques

Le STATEC dispose depuis 2012 d'une page "FAQ" (Frequently Asked Questions – Foire Aux Questions) – disponible en langues française et anglaise – recensant toutes les questions qui parviennent au STATEC et relatives au dépôt des comptes annuels de la part des déposants.

(FR:<http://www.statistiques.public.lu/fr/enquetes/espace-entreprises/centrale-bilans/index.html>

EN:<http://www.statistiques.public.lu/en/surveys/espace-enterprises/central-balance-sheet/index.html>).

1.4.6. La collaboration interne

La base de données de la Centrale des bilans est utilisée en interne et permet d'intégrer les données dans les différentes chaînes de production du STATEC. Ce partage de données en interne a permis à certaines unités du STATEC d'alléger différentes enquêtes réalisées auprès des entreprises luxembourgeoises (notamment l'Enquête structurelle sur les entreprises) et a permis d'avoir un premier aperçu sur la qualité des données soumises par les entreprises.

L'analyse de qualité réalisée en 2014 avait permis de soulever des lacunes dans le système d'archivage interne: des fonctionnalités et variables initialement non prévues dans la base de données ont été intégrées et affinées pendant l'année 2015. L'utilisation des données n'est pas encore optimale, mais les outils de consultation et de redressement des données de la Centrale des bilans sont en voie d'amélioration constante.

Le groupe de travail des utilisateurs internes de la Centrale des bilans a été consulté dans le cadre du projet de refonte du Plan Comptable Normalisé (PCN) – d'une part pour s'exprimer par rapport à un sondage effectué par la Commission des Normes Comptables, et d'autre part pour analyser les réels besoins émanant du PCN (besoin de rajout de variables, moyen de simplification par une réduction de variables, etc.).

1.4.7. Commission des Normes Comptables (CNC)

L'analyse de la qualité avait également soulevé certaines faiblesses du système de collecte. Les problèmes constatés ont été soumis à discussion à différents intervenants ayant les compétences et autorités nécessaires à les résoudre – à savoir au Ministère de Justice, au RCS, au CTIE et à la CNC. Un mémorandum préparé par la CNC avec la contribution de ses membres (dont le STATEC) a été envoyé au Ministre de la Justice l'informant sur la nécessité d'améliorer le système de collecte des comptes annuels afin de pouvoir améliorer la qualité des données.

Au cours de l'année 2015, le STATEC a participé aux travaux des différents groupes de travail de la Commission des normes comptables (CNC), ainsi qu'à une conférence sur le Plan Comptable Normalisé (PCN). La transposition de la directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 relative aux états financiers annuels, aux états financiers consolidés et aux rapports y afférents de certaines formes d'entreprises est le sujet prioritaire à traiter par la CNC. Pratiquement il s'agit d'un exercice de longue haleine de refonte du droit comptable luxembourgeois. La Centrale des bilans a été sollicitée à contribuer activement aux groupes de travail 1 et 2:

- GT1 en charge d'analyse de projets légaux, d'élaboration d'une doctrine comptable – notamment à travers des notes, circulaires et Q&A.
Cf. <http://www.mj.public.lu/legislation/commerciale/index.html>
- GT2 en charge de la définition, de l'établissement et du suivi du PCN Luxembourgeois et des formulaires standardisés pour la collecte des données.

Dans le cadre des travaux de transposition de la directive, de nouveaux formulaires pour la collecte standardisée des comptes annuels des exercices débutant le 1er janvier 2016 ont été élaborés.

1.4.8. European Central Committee of Balance Sheet Data Offices (ECCBSO)

Au niveau européen, le STATEC a poursuivi les travaux du Comité des Centrales des bilans européennes (ECCBSO). Ce comité a pour but de promouvoir un échange permanent des informations entre les Centrales de bilans des différents pays membres. Cet échange porte sur les méthodes de classification des entreprises, sur la collecte et le traitement des données et sur les solutions méthodologiques à appliquer aux analyses d'entreprises non financières.

Ce comité tient à jour une base de données commune pour l'échange de données financières et comptables dénommée BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonised). La Centrale des bilans du STATEC a participé dès 2012 aux travaux du groupe de travail BACH.

1.5. Unité SG5: CEDES (Centre de documentation économique et statistique)

Le fonds bibliothécaire du Centre de documentation du STATEC couvre de façon primordiale les domaines de la statistique (méthodologie, analyse statistique, données statistiques) et de l'économie au sens large. Par ailleurs, le Cedes dispose d'une collection très importante de compilations statistiques comparatives internationales qui remontent, dans beaucoup de cas, jusqu'aux années 1950.

Le STATEC fait partie du réseau des bibliothèques luxembourgeoises utilisant le système informatisé et intégré de gestion de bibliothèque ALEPH, géré par la Bibliothèque nationale du Luxembourg. Les travaux de catalogage systématique dans ALEPH du fonds de la bibliothèque du STATEC ont été poursuivis par le Cedes.

Le Cedes dispose d'une centaine de périodiques économiques de référence. Afin de les valoriser, les sommaires des périodiques entrés au STATEC sont saisis et mis en ligne directement.

Les travaux relatifs à l'établissement des Repères bibliographiques concernant l'évolution économique et sociale du Luxembourg, ont été poursuivis. Les "Repères bibliographiques" sont publiés par le STATEC à intervalles irréguliers sur Internet.

Dans le but de numériser certaines publications de la bibliothèque du STATEC, une synergie avec la Bibliothèque nationale de Luxembourg a été mise en place. Une fois achevée, cette numérisation facilitera aux lecteurs du STATEC l'accès aux documents historiques qui constituent une mine de renseignements, pas seulement pour les chercheurs et pour les étudiants, mais pour toute personne intéressée par des aspects historiques.

En plus, la numérisation et l'archivage électronique permettront de mieux conserver les documents anciens, fragiles et menacés de décomposition, pour les générations futures. Le titre numérisé sera consultable à distance pour autant que les droits d'auteur le permettent.

Qualité

Après un premier cycle d'examens (Peer review) sur la qualité, mené en 2007 dans chacun des pays de l'Union européenne, Eurostat a organisé une deuxième évaluation de la conformité au Code des bonnes pratiques de la statistique européenne sur la période 2013-2015. Cette évaluation comprenait deux volets: la réponse aux questionnaires d'auto-évaluation sur la coopération et le degré d'intégration achevé par le SSE (Système Statistique Européen) et sur le rôle coordinateur du STATEC au sein du système statistique national. Après leur visite au STATEC du 12 au 16 janvier 2015, les auditeurs ont élaboré un rapport comprenant des recommandations pour améliorer la conformité au Code des bonnes pratiques. En conséquence, le STATEC a arrêté un plan d'actions d'amélioration en réponse aux recommandations.

Rappelons que deux autres autorités nationales (Direction de la Santé et le Service d'Économie Rurale) produisant des statistiques européennes ont participé à une version simplifiée de l'exercice d'évaluation.

Le rapport qui présente les résultats pour chaque pays du SSE ainsi que les actions d'amélioration en réponse aux recommandations sont publiés sur le site Internet d'Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/quality/peer-reviews>.

2. Division SOC – Statistiques sociales

2.1. Unité SOC1: Conditions de vie

2.1.1. Statistiques européennes sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC)

Un marché public pour déterminer deux contractants pour réaliser l'enquête sur la période 2016-2018 a été lancé en mai 2015. En effet, compte-tenu de la spécificité technique des différents travaux à réaliser, il a été décidé de scinder la sous-traitance en deux lots: un premier lot dédié à la collecte des données sur le terrain et un deuxième lot dédié au traitement des données collectées et à la production des résultats.

Les travaux avec les prestataires ont commencé en novembre 2015. Le questionnaire, ainsi que les contrôles y relatifs, ont été préparés.

Les résultats du module ad hoc relatif au bien-être de la vague d'enquête 2013 ont été publiés dans un chapitre du rapport "Travail et cohésion sociale". Différents aspects de ce rapport seront approfondis à travers la série des "Regards".

2.1.2. Enquête permanente sur le budget des ménages

L'enquête sur le budget des ménages cherche à collecter chaque année une information détaillée sur le niveau des dépenses de consommation des ménages et fournit notamment des indications sur la structure de la consommation. Les résultats de la vague d'enquête 2012-2014, centrés sur 2013 ont été publiés début juillet 2015.

Un chapitre du rapport "Travail et cohésion sociale" a été dédié à la structure de consommation des ménages.

2.1.3. Enquête communautaire sur l'utilisation des technologies de l'information et de communication (TIC) par les ménages et les particuliers

Les résultats de l'enquête TIC auprès des ménages et des particuliers de 2014 ont été présentés dans la série des "Bulletins". Un "Regards", sorti fin novembre, s'est penché sur les aspects de la sécurité liés à l'Internet. Les données et les rapports ont été transmis à EUROSTAT dans les délais prévus.

Un appel d'offre pour sélectionner une société pour mener une nouvelle enquête par téléphone en 2016 a été lancé.

2.1.4. Enquête communautaire sur le volume du tourisme et le comportement de voyage des résidents

Les données et le rapport qualité ont été transmis à EUROSTAT dans les délais prévus par le règlement (CE) n°692/2011 du Parlement européen et du Conseil. Les résultats de l'enquête de 2014 ont été présentés dans deux numéros de la série "Regards".

2.1.5. Statistiques sur les accidents de la circulation routière

Les données sur les accidents de la route de l'année 2013 ont été transmises à la Commission européenne dans les délais impartis. Les chiffres de 2014, ainsi qu'un

"Regards" sur les accidents de la route impliquant des motocyclistes, ont été présentés lors d'une conférence de presse au Ministère du Développement durable et des Infrastructures.

2.1.6. Statistiques sur les crimes et délits

Un "Regards" sur les cambriolages et tentatives de cambriolages, ainsi qu'une étude scientifique réalisée par l'Université du Luxembourg, en collaboration avec le STATEC, a terminé la série de publications relative à cette enquête effectuée en 2013.

2.1.7. Enquête sur l'emploi du temps 2014

Cette enquête s'intéresse à l'emploi du temps journalier des personnes. Ce type d'enquête est notamment d'un grand intérêt dans l'élaboration d'indicateurs en relation avec le bien-être. L'encodage des agendas utilisés pour collecter les informations sur l'emploi du temps auprès des individus, s'est terminé en avril 2015. Les données ont été saisies et contrôlées et vont ainsi pouvoir être valorisées au travers de diverses publications en 2016.

2.1.8. Publications

- Bulletin N° 1/2015 Les TIC dans les ménages et chez les particuliers en 2014
- Cahier économique N° 120 Rapport travail et cohésion sociale 2015
- Économie et statistiques N° 85/2015 *Victimization and Safety in Luxembourg – Findings of the "Enquête sur la sécurité 2013"*
- Regards N° 01/2015 sur les motifs des voyages de loisirs
- Regards N° 02/2015 sur les cambriolages et tentatives de cambriolages
- Regards N° 04/2015 sur les accidents de la route impliquant des motocyclistes
- Regards N° 10/2015 sur les voyages de loisirs des résidents en 2014
- Regards N° 12/2015 sur les voyages d'affaires en 2014
- Regards N° 14/2015 sur l'utilisation des TIC par les particuliers
- Regards N° 16/2015 sur le bien-être subjectif au Luxembourg et en Europe
- Regards N° 17/2015 sur le bien-être subjectif selon l'âge
- Regards N° 18/2015 sur les inégalités du bien-être subjectif

2.2. Unité SOC 2: Marché du travail et éducation

2.2.1 Enquête sur les forces de travail

L'enquête sur les forces de travail (EFT) relative à l'année 2014 a été bouclée et la vague se rapportant à l'année 2015 a été lancée. Les données trimestrielles et annuelles ont été transmises dans les délais fixés par le règlement (CE) n°577/98. En outre, les rapports qualité trimestriels et annuels ont été établis et transmis à Eurostat.

Depuis janvier 2015, la méthodologie de l'enquête a été adaptée afin de se conformer au futur règlement qui entrera probablement en vigueur en 2018. Un panel rotatif a été mis en place et l'enquête se fait en mode mixte CATI/CAWI (*Computer Assisted Personal Interview/Computer Assisted Web Interview*). L'échantillon est tiré du registre national des personnes physiques, ce qui a l'avantage de pouvoir contacter les personnes avant l'enquête et de les informer par une lettre de contact. Le changement de la méthodologie a engendré une amélioration substantielle du taux de réponse, passant de 18% en 2014 à 48% en 2015. En outre, une analyse approfondie de la non-réponse est en cours.

2.2.2 Enquête sur la structure des salaires

L'enquête sur la structure des salaires relative à l'année 2014 a été lancée en juin 2015. Une lettre de contact ainsi que deux rappels ont été envoyés aux entreprises. Le taux de réponse est de nouveau très satisfaisant. La charge administrative des entreprises a été réduite considérablement, vu que la plupart des variables ont pu être tirées des fichiers de l'Inspection générale de la Sécurité sociale (IGSS). La collaboration avec l'Administration du Personnel de l'Etat (APE) a été intensifiée et les données sur la structure des salaires du secteur public seront disponibles en mars 2016.

2.2.3 Autres statistiques en relation avec le marché de l'emploi

L'indice du coût de la main-d'œuvre (*Labour Cost Index*) a été produit et transmis dans les délais imposés par le règlement n°450/2003. Un rapport qualité a également été transmis en conformité avec le règlement précité.

Les statistiques d'emplois vacants (*Job Vacancy Statistics*) ont été produites trimestriellement conformément aux dispositions du règlement (CE) n°453/2008. Les données, ainsi qu'un rapport qualité, ont été transmis dans les délais à Eurostat.

Le Statnews trimestriel sur l'emploi salarié a été publié le 15 mars, 15 juin, 21 septembre et 17 décembre. Les séries avec les résultats détaillés sont publiées sur le Portail des Statistiques.

En outre, les statistiques sur l'emploi et le chômage par commune relatives à l'année 2014 ont été produites et diffusées en mai 2015.

Par ailleurs, les informations sur l'écart salarial entre les hommes et les femmes (*Gender Pay Gap*) ont été calculées et envoyées à Eurostat en novembre 2015.

Un collaborateur de l'unité a participé aux travaux du groupe des indicateurs du comité de l'emploi (*EMCO Indicators Group*) de la Commission européenne. Ce groupe a pour mission de réaliser les travaux techniques ayant trait aux indicateurs utilisés pour assurer le suivi de la stratégie de l'UE en matière d'emploi.

Finalement, l'unité a participé aux travaux du réseau RETEL, mis en place par le Ministère du Travail et de l'Emploi. Les travaux ont porté sur la création d'un *datawarehouse* pour stocker et rendre accessibles des données administratives et l'élaboration d'un tableau de bord sur l'emploi. Par ailleurs, la base de données "conventions collectives" a régulièrement été mise à jour.

2.2.4 Statistiques sur les systèmes d'éducation et de formation professionnelle

L'unité marché du travail a participé aux réunions internationales organisées par Eurostat et par l'OCDE au sujet des statistiques de l'éducation. Ces réunions ont permis d'échanger avec les autres partenaires et de s'informer sur les meilleures pratiques en matière de statistiques de l'éducation. La collaboration avec le service statistique du Ministère de l'Education Nationale a été intensifiée.

2.2.5 Publications 2015

- Cahier économique N° 120 Rapport travail et cohésion sociale 2015
- Regards N° 03/2015 sur les femmes et l'éducation

2.3. Unité SOC3: Population et logement

2.3.1. Statistiques démographiques

En ce qui concerne les statistiques démographiques, les travaux courants ont eu lieu selon le calendrier prévu. Les données relatives à l'année 2014 ont été publiées en avril 2015. Les données requises dans le cadre du règlement n°1260/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques européennes sur la démographie ont été transmises dans les délais impartis.

Le règlement n°1260/2013 du Parlement européen et du Conseil impose l'utilisation de la nouvelle définition de la "résidence habituelle" pour la population et les événements relatifs à l'état civil. Dans ce contexte, des premiers travaux concernant l'étude de faisabilité, ont été entamés en 2015. Les résultats de cette étude de faisabilité doivent être transmis à la Commission au plus tard le 31 décembre 2016.

2.3.2. Statistiques sur la migration et la protection internationale

Concernant les statistiques sur les migrations internes et internationales, le STATEC a travaillé sur un fichier extrait du registre national des personnes physiques. Les données relatives à l'année 2014 ont été publiées en avril 2015. Les données requises dans le cadre du règlement n°862/2007 du Parlement européen et du Conseil, relatif aux statistiques communautaires sur la migration et la protection internationale, ont été transmises dans les délais prévus.

La collaboration du STATEC au sein du EMN-NCP LU (*European Migration Network – National Contact Point Luxembourg*) a permis de contribuer à une amélioration des statistiques en matière de demandeurs d'asile et de réfugiés, également demandées dans le cadre du règlement précité.

2.3.3. Acquisitions de la nationalité luxembourgeoise

Le nombre d'acquisitions de la nationalité luxembourgeoise ne cesse d'augmenter. En 2014, 4 991 personnes ont obtenu la nationalité luxembourgeoise. En vue de la réforme de la loi sur la nationalité, l'unité SOC3 a fourni diverses statistiques concernant une éventuelle introduction du droit de sol.

2.3.4. Statistiques de population

Les chiffres relatifs à la population de résidence au 1^{er} janvier 2015 ont été publiés début avril 2015. Ces statistiques ont trait à la population par âge et genre, la population par nationalité détaillée, la population par commune et genre, ainsi que la population luxembourgeoise et étrangère par âge et genre.

2.3.5. Projections de population

De nouvelles projections sociodémographiques, initialement prévues pour la fin de l'année 2015, seront publiées au cours de l'année 2016. Ce report a été décidé pour attendre la publication des projections économiques à moyen terme de l'unité prévisions et conjoncture du STATEC, et ce, afin d'améliorer les hypothèses concernant les soldes migratoires.

2.3.6. Recensements de la population

En 2015, les travaux relatifs au recensement de la population 2011 (RP2011) se sont poursuivis. La collaboration avec l'Université du Luxembourg en vue de publier les résultats du RP2011 a été maintenue.

Le comité de pilotage, composé de membres de l'unité de recherche INSIDE (Université du Luxembourg) et de la division SOC (STATEC), a reconduit l'analyse des données du recensement de la population de 2011.

Un premier numéro de la série "RP Etudes", intitulé *"Die Luxemburger Mehrsprachigkeit – Ergebnisse einer Volkszählung"* qui porte sur l'utilisation des langues, sera publié par l'université en début d'année 2016.

En outre, l'unité population a coopéré avec l'Université du Luxembourg dans le cadre du *"Jugendbericht 2015"*.

Le STATEC participe aux travaux de la *Task Force "Future EU censuses of population and housing"*, dont le mandant est de préparer sur le plan technique les futurs recensements de la population et, plus particulièrement, le prochain qui se déroulera en 2021.

Une exigence d'Eurostat pour les futurs recensements consiste à demander certaines variables à un niveau très fin (dalles de 1km²). A cette fin, le STATEC a participé à une conférence de *l'European Forum for Geography and Statistics (EFGS)*. Cette conférence traitait notamment des statistiques de la population d'un point de vue géospatial.

2.3.7. Registre des Bâtiments et des Logements (RBL)

La mise à jour du Registre des Bâtiments et des Logements (RBL), créé à partir des données du recensement général de la population, des logements et des bâtiments de 2011, s'est poursuivie en 2015. Pour la première fois, en dehors des recensements, une publication relative au stock des bâtiments et logements a été publiée.

Deux enquêtes menées par l'unité SOC3, d'une part, l'enquête sur les bâtiments achevés et, d'autre part, l'enquête sur les transformations et les démolitions des bâtiments, sont à la base de cette actualisation du registre.

L'ajout de nouvelles constructions se fait à partir de la statistique sur les bâtiments achevés.

La modification des caractéristiques des bâtiments et logements existants, ainsi que la désactivation des bâtiments démolis, se font à partir de l'enquête des transformations et des démolitions des bâtiments. Cette enquête avait dû être lancée en 2013 dans le but de permettre la mise à jour du RBL.

2.3.8. Statistiques sur les bâtiments achevés

La publication des résultats relatifs à l'année de référence 2013 de l'enquête sur les bâtiments achevés s'est faite selon le calendrier prévu. Les tableaux de l'enquête, qui a pour objet de recenser tous les bâtiments dont la construction a été achevée au cours d'une même année, peuvent être téléchargés à partir du Portail des statistiques. Le questionnaire a subi de légères adaptations pour répondre aux évolutions des demandes statistiques.

2.3.9. Plan directeur sectoriel lycées (PDSL)

Le STATEC collabore aux travaux du groupe interministériel PDSL qui a pour but de planifier la construction de nouveaux établissements scolaires. Le PDSL vise à intégrer la construction des nouveaux établissements scolaires dans une logique territoriale, de manière à créer une infrastructure scolaire décentralisée, régionalisée et équilibrée qui permettra, par ailleurs, de réduire la distance à parcourir par les élèves et d'organiser plus efficacement les transports scolaires.

2.3.10. Indice socio-économique des communes

Suite à la demande du Ministère de l'intérieur, l'unité SOC3 a calculé un indice socio-économique au niveau communal. La finalité de ce projet est d'étudier la faisabilité d'utiliser un tel indice dans la répartition d'une partie de l'enveloppe destinée au financement communal. Au cours de l'année 2015, un groupe de travail a été mis en place pour (1) retenir la méthodologie à appliquer et (2) déterminer les variables à prendre en compte dans le cadre du calcul de cet indice.

2.3.11. Publications

- Cahier économique N° 120 Rapport travail et cohésion sociale 2015
- Regards N° 06/2015 sur le stock des bâtiments et logements
- Regards N° 07/2015 sur les électeurs potentiels
- Regards N° 11/2015 sur les acquisitions de la nationalité selon la résidence
- Regards N° 13/2015 sur la mortalité
- Regards N° 15/2015 sur les bâtiments achevés en 2013
- Statnews N° 11/2015 "La population du Grand-Duché continue à augmenter: au 1^{er} janvier 2015 près de 563 000 personnes résident au Luxembourg"
- Economie et statistiques N°82/2015 Étude comparative des analyses ex post des projections démographiques luxembourgeoises, belges, françaises, britanniques et néerlandaises du vingtième siècle, Paul Majerus

2.4. Unité SOC 4: Statistiques de prix

2.4.1. Indice des prix à la consommation (IPC)

La production régulière de l'indice des prix à la consommation national (IPCN) et de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) a été assurée dans le respect du calendrier fixé. Ainsi, douze résultats mensuels ont été établis et publiés dans la série "indicateurs rapides-Série A1" et "indicateurs rapides-Série A1 bis". Chaque diffusion a été accompagnée d'un communiqué de presse. Conformément au règlement grand-ducal du

20.12.1999, la Commission de l'indice des prix à la consommation, présidée par le STATEC, s'est réunie avant chaque publication des résultats.

Les travaux d'actualisation du schéma de pondération, qui se basent sur la dépense de consommation finale des ménages des comptes nationaux, ont été entamés au mois d'octobre. Le règlement grand-ducal fixant la nouvelle pondération est à prendre sur avis du Conseil économique et social (CES). Le STATEC a présenté les résultats de l'exercice d'actualisation en date du 30 novembre 2015 au CES.

L'unité SOC4 a contribué aux négociations sur le nouveau règlement cadre de l'IPCH qui a été discuté sous la Présidence luxembourgeoise du Conseil. En vue de préparer les trilogues, les États membres ont été consultés et la proposition a été discutée au Conseil lors de plusieurs réunions du groupe de travail "Statistiques". Il a été possible de clôturer le dossier en décembre grâce à une collaboration constructive de toutes les parties impliquées.

La classification "COICOP" est actuellement harmonisée au niveau européen jusqu'au 3^e niveau. Une classification plus fine appelée "E-COICOP", ajoutant un 4^e niveau de détail, sera obligatoire dès que le nouveau règlement cadre de l'IPCH entrera en vigueur. En 2015, le nombre de positions élémentaires de l'IPC a été élargi de 255 à 309 afin d'être entièrement compatible avec la nouvelle E-COICOP. Parallèlement à l'introduction de la E-COICOP, l'année de base doit être ajustée en janvier 2016 en passant de 100=2005 à 100=2015, conformément au règlement (UE) n°2015/2010 de la Commission.

Le STATEC a continué à travailler sur l'utilisation des données de passage en caisse (*scanner data*) dans le cadre de l'IPC. Un processus de classement automatique et semi-automatique a été développé permettant de relier les codes EAN (*European Article Number*) à la classification E-COICOP. Une méthodologie de calcul a été développée. Des premiers indices des prix ont été compilés et les résultats expérimentaux ont été présentés lors d'un workshop Eurostat sur le sujet.

Le STATEC a participé activement aux travaux d'une *Task Force* Eurostat qui consistent à établir des recommandations communautaires destinées à améliorer la qualité des indices de prix à la consommation sur des sujets bien précis. Au cours de 2015, sur base de ces recommandations communautaires, SOC4 a amélioré la méthodologie des sous-séries relatives aux services de télécommunication mobiles, aux loyers et aux voitures.

SOC4 a participé activement aux travaux concernant la rédaction d'un nouveau manuel IPCH. A cette fin, une *Task Force* a été créée par Eurostat qui s'est réunie à deux reprises en 2015. Un atelier de travail a été organisé par Eurostat en décembre 2015 pendant lequel le STATEC a animé plusieurs sessions de discussions.

2.4.2. Enquêtes de prix communautaires dans le cadre de l'établissement des parités de pouvoir d'achat (PPA)

En 2015, le STATEC a contribué aux enquêtes de prix réalisées dans le cadre du programme de comparaison international, tel que prévu par le Règlement (CE) n°1445/2007 établissant des règles communes pour la fourniture d'informations de base sur les parités de pouvoir d'achat et pour leur calcul et leur diffusion, en vigueur depuis le premier janvier 2008.

Deux vastes enquêtes de prix ont été réalisées sur le terrain, l'une au printemps sur les produits alimentaires, boissons et tabac et l'autre en automne sur l'habillement et les produits de soin. Dans ce contexte, des représentants de l'unité SOC4 ont assisté aux deux réunions préparatoires. La participation au *Working Group* Eurostat au mois de novembre 2015 a également été assurée.

En outre, les travaux de validation des données collectées en 2014 et 2015 ont été réalisés en collaboration avec les collègues mandatés par Eurostat, en respect de la procédure mise en place par le règlement.

L'unité SOC4 a aussi collecté les prix pour quelque 300 biens d'équipement, collecte qui s'avère être toujours fastidieuse vu que les prix pour ce type de biens sont souvent calculés sur demande. La collaboration des entreprises pour établir des devis qui ne seront pas suivis d'un achat est difficile, de nombreuses relances sont nécessaires pour obtenir un prix. Vu parfois la technicité des biens pour lesquels les prix sont demandés, la validation est aussi compliquée.

2.4.3. Prix des logements et de la construction

L'indice des prix des logements ne reposaient que sur les prix d'acquisition des appartements neufs et anciens. En 2015, la couverture de cet indice a été étendue, avec la publication d'un indice des prix des maisons anciennes. Cette nouvelle série se base d'un côté sur les prix enregistrés dans la Publicité foncière et d'un autre côté sur les caractéristiques de ces maisons obtenues à l'aide d'une enquête spécifique.

Au-delà de cette amélioration méthodologique, l'indice hédonique des prix des logements tel que prévu par le règlement (UE) n°93/2013 a été diffusé chaque trimestre dans la collection "Indicateurs rapides - Série C". Cette statistique est publiée avec un trimestre de retard.

Conformément au calendrier, les résultats de l'indice des prix de la construction ont été diffusés dans la série "Indicateurs rapides-Série A2" en janvier et en juillet 2015. La Commission technique consultative des indices de prix de la construction, présidée par le STATEC, s'est réunie avant chaque publication.

En 2015, les indices des prix relatifs aux prix des logements occupés par leur propriétaire ont été produits et transmis à Eurostat tel que prévu par le règlement (UE) n°93/2013. Cette série est compilée avec une fréquence trimestrielle et avec un trimestre de retard. Pour l'instant, ces séries ne sont pas publiées, ni au niveau national, ni au niveau européen. La qualité de ces séries est actuellement en cours d'évaluation afin de déterminer les prochaines étapes.

Le STATEC et l'Observatoire de l'Habitat ont conjointement préparé deux publications, une en mars 2015 et une en septembre 2015. Dans ces publications, les principales tendances du marché immobilier ont été reprises et des "*focus*" sur un ou plusieurs sujets bien spécifiques ont été proposés.

2.4.4. Prix à la production

La production mensuelle de l'indice des prix à la production des produits industriels a été assurée avec succès, tel que prévu par le règlement (CE) n°1165/98 concernant les

statistiques conjoncturelles. Les résultats ont été publiés dans la collection "Indicateurs rapides - Série A3" qui reprend les principaux résultats.

Depuis 2015, cet indice est publié avec 1 mois de retard, contre 45 jours de retard auparavant, afin de s'aligner sur les standards SDDS (*Special Data Dissemination Standard*) du Fonds monétaire international (FMI). De plus, avec une publication avancée de 15 jours, il est désormais possible d'être repris dans le communiqué de presse d'Eurostat concernant les prix à la production.

Le STATEC a également assuré la production et la transmission trimestrielle des séries indiciaires relatives au prix à la production des services.

Dans le cadre de la production d'un indice des prix à l'importation, le Luxembourg participe à un échantillon européen. Cette participation permet de ne produire au niveau communautaire qu'un seul indice des prix à l'importation portant sur les ordinateurs et les équipements périphériques. La transmission mensuelle de cet indice à Eurostat a été assurée dans les délais.

2.4.5. Publications

- Économie et statistiques N°79/2015 L'indice des prix des maisons anciennes
- Le logement en chiffres au 2e semestre 2014, STATEC et Observatoire de l'habitat, mars 2015
- Le logement en chiffres au 1er semestre 2015, STATEC et Observatoire de l'habitat, octobre 2015
- Présentation et papier: *A modification of the GEKS index when product turnover is high* (Travail en collaboration avec Statistics New Zealand), *14th Meeting of the Ottawa Group on Price Indices*, Tokyo, Mai 2015
- Présentation Scanner data in the Luxembourg HICP/CPI: Moving towards implementation, Workshop on Scanner Data for HICP, Eurostat, Rome, Octobre 2015
- Tableau de bord compétitivité, Bilan Compétitivité 2014, Observatoire de la Compétitivité, octobre 2015

3. Division ENT – Statistiques d'entreprises

3.1. Unité ENT1: Commerce extérieur

3.1.1. Refonte du système de collecte Intrastat

A l'occasion d'un nouveau règlement cadre des statistiques d'entreprises (FRIBS, Framework Regulation Integrating Business Statistics), la Commission européenne vise entre autres une réduction significative de la charge de réponse des entreprises via une refonte du système de collecte Intrastat.

La refonte représente un changement de fond par rapport au système actuel car elle présuppose un échange de micro-données entre Etats membres (similaire à celui qui existe déjà pour les informations fiscales VIES, VAT Information Exchange System) et la collecte de deux nouvelles variables à l'exportation: l'identifiant de l'acquéreur dans l'Etat membre partenaire et le pays d'origine des marchandises. La finalité d'un tel système serait de collecter uniquement les livraisons intracommunautaires auprès des opérateurs. La collecte directe auprès des firmes importatrices serait progressivement remplacée (en haussant au fur et à mesure le seuil d'exemption à l'importation) par les données miroirs collectées dans les 27 autres Etats membres. A partir de l'identifiant de l'acquéreur, chaque Etat membre serait en mesure d'établir des statistiques détaillées à l'importation.

Le passage à un tel système soulève de nombreuses questions d'ordre juridique, méthodologique, budgétaire et technique. Les Etats membres analysent actuellement l'impact d'un tel système ainsi que d'autres alternatives de simplification dans le cadre de projets communautaires. Une décision de principe sur la refonte du système de collecte Intrastat devra être prise en 2016.

3.1.2. Succès du nouvel outil de collecte en ligne, l'IDEP.WEB

Depuis février 2013, le STATEC met à disposition des entreprises l'outil IDEP.WEB, une application internet qui permet aux déclarants de compléter et d'envoyer de façon sécurisée leurs déclarations statistiques relatives aux échanges intra-communautaires de biens (Intrastat) et aux transactions extérieures de services (Balance des paiements).

Comparé à la voie classique d'édition et de dépôt (courrier postal, fax ou courriel), l'application en ligne facilite le travail aussi bien pour l'entreprise que pour l'administration. Pour cette raison, le STATEC a décidé de rendre obligatoire, à compter du mois de référence de janvier 2016, le dépôt électronique en cas de déclaration détaillée ou détaillée étendue. Le dépôt électronique via IDEP.WEB reste en revanche optionnel pour la déclaration simplifiée.

3.1.3. Amélioration des outils de gestion de l'enquête Intrastat

Au cours de l'année 2015, la nouvelle application de gestion de l'enquête Intrastat a été complétée et enrichie par de nouveaux modules tels qu'une procédure de rappel plus économique et moderne, un module de gestion des adresses email, un module destiné aux analyses de cohérence Intrastat/TVA et un module de monitoring du passage IDEP.WEB.

La procédure de rappel a été modernisée de sorte à remplacer autant que possible l'envoi de lettres standards par des courriers électroniques. Grâce à cette mesure, le nombre d'envois postaux par an passent de 28.200 à 4.300.

3.2. Unité ENT2: Investissements directs étrangers

3.2.1. Changement du cadre méthodologique et adaptations techniques

Nos efforts se sont essentiellement concentrés sur la résorption des retards, mais aussi sur l'implémentation des nouveaux concepts qui sont prévus par la réglementation européenne en matière d'investissements directs étrangers (IDE). Dans le traitement des liens IDE avec l'étranger, nous avons abandonné le principe qui consiste à outrepasser les entités à vocation spéciale au profit du principe de la contrepartie immédiate. Par ailleurs, le champ de couverture comprend désormais également les sociétés-sœurs et les prêts intra-groupe.

En conséquence, nous avons développé de nouvelles procédures d'extraction, de compilation et de contrôle des données qui intègrent les nouveaux éléments méthodologiques. Avec le changement méthodologique, les nouveaux résultats ne sont plus comparables à ceux du passé et donnent lieu à une rupture de série.

L'enquête sur les investissements directs 2014 a été lancée comme prévu en avril 2015 auprès de quelque 800 sociétés résidentes (hors banques).

La durée des travaux d'analyse et de contrôle des données brutes, qui sont déterminants pour la bonne qualité des statistiques, augmente avec le volume des questionnaires et variables à traiter. Au niveau des questionnaires, les mutations fréquentes et la complexité accrue des structures de participations des entreprises multinationales dans le contexte de la globalisation demandent un travail de contrôle plus long ainsi que des demandes de clarification inévitables auprès des déclarants.

Les données sur les investissements directs étrangers réalisés par les établissements bancaires sont collectées par la Banque Centrale du Luxembourg. Une fois transmises au STATEC, elles y sont analysées, contrôlées et intégrées dans les tableaux statistiques sur les IDE.

3.2.2. Production des statistiques

Les processus de production des IDE sont connectés avec ceux de la balance des paiements et de la Banque Centrale du Luxembourg (BCL). En 2015, l'unité IDE avait accumulé des retards dans la production des résultats et le groupe de travail BCL/Statec, en charge de la coordination générale relative à l'élaboration de la position extérieure globale (PEG) et des IDE, a décidé de remanier en partie les travaux de collecte et de production afin de mieux respecter les délais impartis.

La production des statistiques IDE 2013 et 2014 et la révision des statistiques IDE 2012 ont été dénouées en fin d'année. L'ancienne série statistique 1995-2012 a été révisée et publiée au portail statistique et la nouvelle série statistique est publiée par la BCL dans le cadre de la PEG suivant le principe des "créances-engagements". Suite à la réorganisation des travaux, le STATEC prépare les requêtes de données à destination d'Eurostat et de

l'OCDE alors que la BCL a pris en charge l'enquête Coordinated Direct Investment Survey du FMI.

Par ailleurs, nous avons préparé la transmission obligatoire des statistiques sur les filiales étrangères à Eurostat dans le cadre du règlement (CE) N°716/2007 pour l'année de référence 2013 ainsi qu'une révision des résultats de 2012. L'unité IDE a fourni des données sur les sociétés-mères contrôlées par des résidents du pays déclarant dans le cadre de l'enquête Activities of Multinational Enterprises 2014 de l'OCDE.

A noter encore que la révision du règlement (CE) n°184/2005 sur la balance des paiements figurait parmi les dossiers à l'ordre du jour de la présidence luxembourgeoise de l'EU au cours du deuxième semestre.

3.3. Unité ENT3: Statistiques structurelles d'entreprises

3.3.1. Intégration partielle des données du plan comptable normalisé (PCN) dans la production des SSE

En 2015, l'unité des statistiques structurelles d'entreprises a finalisé l'intégration des données du PCN pour les entreprises faisant partie de l'échantillon de l'enquête structurelle.

Les travaux de développement d'une procédure d'extraction des données PCN, de leur traitement et de leur chargement dans l'application de saisie de l'enquête structurelle ont été réalisés avec l'aide de l'unité Informatique. Au passage, ces travaux ont permis de constater quelques problèmes de qualité des données. Si in fine l'empreinte opérationnelle de ces procédures est assez légère en termes de ressources, il n'en est pas ainsi pour la finalisation de l'intégration des données: des redressements manuels par les agents chargés des dossiers d'enquête structurelle restent inévitables.

Par manque de temps, il n'a plus été possible de réaliser l'intégration des données du PCN pour les entreprises qui ne font pas partie de l'échantillon de l'enquête structurelle. Ces travaux seront réalisés en 2016.

3.3.2. Le Répertoire des groupes d'entreprises: une source importante dans la production des statistiques sur les filiales étrangères

Les données du Répertoire des groupes d'entreprises du STATEC, disponible depuis juillet 2015, ont été prises en compte pour la première fois dans l'établissement des statistiques sur les filiales étrangères. Le volume de ces données a nécessité des efforts d'analyse supplémentaires importants. et leur intégration a engendré une rupture de série dans les statistiques sur la structure et l'activité des filiales étrangères pour l'année de référence 2013.

3.3.3. Planification du transfert des statistiques agricoles du STATEC vers le SER

Malgré la longue tradition des statistiques agricoles au STATEC, la collecte simultanée et complémentaire des données par deux administrations a depuis quelque temps atteint ses limites en termes de potentiel d'optimisation. En vue d'une optimisation supplémentaire, il

a été décidé en 2014 de centraliser la collecte et production de toutes les statistiques agricoles auprès du Service d'économie rurale (SER).

En 2015, la portée ainsi que les différentes étapes du transfert des statistiques agricoles ont été définies. Le transfert comprendra les statistiques sur la structure des exploitations agricoles, sur les cheptels au 1^{er} décembre, sur la formation brute de capital fixe des comptes économiques de l'agriculture ainsi qu'à plus long terme les statistiques sur la vente des pesticides par les entreprises.

Le projet est étalé sur deux ans en commençant par le transfert du processus de collecte en 2016. La prise en charge par le SER du processus de traitement et de diffusion est planifiée pour 2017.

3.3.4. Les statistiques sur la vente des pesticides

Les statistiques sur la vente des pesticides en 2013 ont été transmises à Eurostat avec un retard de sept mois par rapport au délai officiel. Par la même occasion, les statistiques de 2011 à 2012 ont fait l'objet d'une révision majeure. Ces travaux ont mis en lumière une ambiguïté méthodologique dans les règlements communautaires en ce qui concerne le bon traitement à appliquer au commerce transfrontalier de pesticides. La prise en compte ou non de ce dernier change considérablement l'image dessinée par ces statistiques pour le Luxembourg. Les statistiques sur la vente des pesticides en 2014 n'ont pas pu être transmises pour le 31 décembre 2015 faute de ressources pour la collecte des données de base.

3.4. Unité ENT4: Indicateurs conjoncturels, transports et tourisme

3.4.1. Statistique sur les transports routiers de marchandises (TRM)

Dans le domaine du transport routier de marchandises, le STATEC révisé sa méthode de travail dans le but de réduire la charge administrative pour les entreprises concernées par les enquêtes. En 2015, le STATEC a travaillé sur la programmation du tirage d'échantillons trimestriels stratifiés de véhicules et a fixé le cadre des futurs travaux.

Le projet de développer un questionnaire électronique pour les enquêtes TRM a été abandonné en cours de route. Le STATEC opte désormais plutôt pour la transmission de fichiers contenant toutes les variables requises. Une grande entreprise des transports s'est déclarée d'accord en 2015 pour participer à une enquête-pilote dans ce domaine. Une fois tous les problèmes de structure des données, du format des fichiers et de la procédure de transmission résolus, le STATEC préconisera ce type de transmission de données également auprès d'autres entreprises du transport routier de marchandises.

3.4.2. Statistiques à court terme – travaux méthodologiques, techniques et projet FRIBS

Les travaux en relation avec les statistiques à court terme en 2015 ont à la fois été de l'ordre technique et méthodologique.

Tout d'abord, la base de données des statistiques mensuelles de l'activité a été finalisée avec comme nouvelle fonctionnalité la possibilité d'importer automatiquement des

questionnaires en format EXCEL sans devoir passer par une saisie manuelle. Ceci a eu pour conséquence que le travail des agents en charge de cette statistique a changé sensiblement: la saisie manuelle a été remplacée par le contrôle ex post des données d'enquêtes.

Du côté méthodologique, les unités statistiques ad hoc spéciales utilisées exclusivement dans la base de données des statistiques mensuelles de l'activité ont été liées au répertoire des entreprises. Ceci permet désormais de mieux faire le lien entre les données brutes de la base et les données des autres statistiques d'entreprises.

A part ces travaux, l'unité des statistiques à court terme du STATEC s'est chargée de l'analyse d'impact de l'entrée en vigueur du règlement-cadre intégrant les statistiques d'entreprises (FRIBS, Framework Regulation Integrating Business Statistics). Dans le domaine des statistiques à court terme ledit règlement prévoit cinquante-deux nouvelles mesures à mettre en l'œuvre, dont notamment le développement d'un nouvel indicateur sur la production dans les services.

3.4.3. Statistiques sur l'hébergement touristique – règlement grand-ducal et statistique triennale

La complexité et la lenteur du système de transmission électronique des données relatives à l'hébergement, la charge administrative élevée, une mauvaise interaction entre le système de réservation/gestion des établissements et le système de transmission, une collaboration insuffisante de certains établissements ont tous été des éléments qui ont contribué à rendre la collecte de données difficile en 2015. La qualité des statistiques en a souffert en conséquence.

Le STATEC a réussi à redresser manuellement, avec l'aide des établissements, des milliers de renseignements erronés et à transmettre les résultats mensuels, quoique parfois incomplets, à la Commission européenne et aux professionnels du secteur.

Pour remédier à cette situation un nouveau règlement grand-ducal est entré en vigueur le 5 août 2015. Les dispositions du nouveau règlement visent à réduire substantiellement la charge administrative en relation avec ces statistiques. Une période transitoire de six mois permet aux logeurs de se conformer aux nouvelles dispositions réglementaires et à la nouvelle application informatique de transmission de données mise en ligne par le CTIE en octobre 2015.

Pour garder un contrôle sur la qualité des données brutes transmises, le STATEC continuera, dans une première phase du moins, à collecter des informations supplémentaires auprès d'une trentaine d'établissements à travers des relevés mensuels portant sur les arrivées et nuitées par pays d'origine des voyageurs.

En avril 2015, le STATEC a également lancé une enquête triennale sur l'accès des personnes à mobilité réduite dans les hôtels et établissements assimilés telle que prévue dans le règlement communautaire sur les statistiques touristiques N° 692/2011.

3.4.4. Enquêtes de conjoncture dans le commerce et les services – rapatriement vers le STATEC

Depuis une décennie, le STATEC et la Chambre de commerce collaborent en matière d'enquêtes de conjoncture mensuelles dans le commerce et les services. En vue d'améliorer l'organisation et la qualité de ces enquêtes, le STATEC – en accord avec la Chambre de commerce – a décidé de rapatrier tous les travaux y relatifs.

A cet effet, un questionnaire électronique et un outil de gestion de ces enquêtes seront mis place par l'équipe informatique du STATEC pour début 2016.

3.5. Unité ENT5: Répertoire des entreprises

3.5.1. Classement des entreprises par code NACE/secteur institutionnel

Le classement des entreprises par code NACE/secteur institutionnel se fait en premier lieu en utilisant les renseignements obtenus par notre enquête mensuelle sur les activités économiques. Cette enquête s'adresse à toute personne morale nouvellement créée incorporée au Luxembourg. Elle a principalement les objectifs suivants:

- la détermination de l'activité économique exercée par les entreprises (code NACE);
- la détermination du secteur institutionnel auquel appartient l'entreprise;
- l'identification de mouvements démographiques des entreprises (changement de forme juridique, de propriétaire, fusions, scissions,...).

Sur la période entre novembre 2014 et octobre 2015, le STATEC a contacté 10 549 entreprises et a attribué ou modifié 12 535 codes NACE. Les codes NACE attribués aux entreprises peuvent être consultés sur le volet "entreprises" du Portail internet "De Guichet" édité par le Ministère de l'économie:

http://www.guichet.public.lu/fr/entreprises/code_nace/index.php.

3.5.2. Démographie des entreprises

La production des données sur la démographie des entreprises et leur transmission à la Commission européenne (Eurostat) est obligatoire pour les Etats membres de l'UE et se fait sur une base annuelle. A part cette obligation, il faut aussi noter l'intérêt politique pour les indicateurs construits sur base de ces données (Europe 2020, Observatoire de la Compétitivité).

Le STATEC a transmis les séries sur la démographie des entreprises inscrites au règlement et a également fourni des données pour le nouveau projet européen qui vise à collecter des données trimestrielles sur le nombre de nouvelles créations et de faillites d'entreprises. Pour les faillites, des données ont été livrées pour les trimestres 2014Q3 à 2015Q2. Pour les nouvelles créations, les données ont été transmises pour les trimestres 2010Q1 à 2015Q2. Avec l'introduction d'un nouveau règlement cadre des statistiques d'entreprises (FRIBS), le délai de transmission des données sera réduit à 40 jours après la fin de chaque trimestre.

Les tableaux statistiques sur la démographie des entreprises ont été mis à disposition du public sur le Portail des statistiques:

http://www.statistiques.public.lu/stat/ReportFolders/ReportFolder.aspx?IF_Language=fra&MainTheme=4&FldrName=1&RFPPath=9798.

Des tableaux plus détaillés peuvent être compilés et visualisés sur le site d'Eurostat:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database.

3.5.3. Registre européen des groupes multinationaux d'entreprises

La Commission européenne a lancé en 2009 un projet intitulé "EuroGroup Register (EGR)" qui vise à représenter au sein d'un même registre la structure (liens de contrôle entre sociétés, tête de groupes, etc.) des groupes multinationaux d'entreprises les plus importants opérant sur le territoire de l'UE. La version actuelle EGR 2.0 couvre quelque 50 000 groupes d'entreprises. La dernière année de référence disponible est 2013.

A partir de l'année de référence 2014, le STATEC a utilisé pour la première fois les données sur l'actionnariat des sociétés mises à disposition par le Registre de commerce et des sociétés pour compléter cette base de données.

3.5.4. Registre national des groupes d'entreprises

Le but du "Répertoire des Groupes d'Entreprises" est de stocker conformément au Règlement (CE) No 177/2008 et de mettre à la disposition des producteurs de statistiques du STATEC l'information de référence sur les groupes d'entreprises. L'année 2015 marque la première mise en production de ce Répertoire avec les données de l'année de référence 2013.

La base de données du Répertoire des Groupes d'Entreprises contient pour l'année de référence 2013 un total de 307 546 liens constitués par 376 682 unités qui sont regroupées dans 40 351 groupes. Les sources de l'année de référence 2013 sont: la source commerciale du Bureau van Dijk, la source administrative du Registre de Commerce, l'enquête interne sur les investissements directs étrangers, les données bancaires reçues de la part de la BCL et aussi l'extraction du registre européen (EuroGroup Register).

4. Division MAC – Statistiques macroéconomiques

Introduction

La division des statistiques macroéconomiques (MAC) est en charge de la compilation des comptes nationaux et de la balance des paiements. La transition vers les nouveaux cadres méthodologiques continue à marquer les travaux de MAC. Rappelons qu'en 2014 a eu lieu la première transmission des comptes nationaux et des statistiques de balance des paiements selon le Système européen des comptes de 2010 (SEC 2010) respectivement le Manuel de la balance des paiements version 6 (MBP6). Néanmoins, certains travaux y relatifs n'avaient pas pu être finalisés en 2014. Qui plus est, il a été nécessaire de faire des ajustements sur certaines des nouvelles séries statistiques, dont notamment le passage du PIB au revenu national brut (RNB) des comptes nationaux. C'est ainsi que des travaux de "service après-vente" ont occupé l'équipe des comptes nationaux sur l'entièreté du premier semestre 2015.

En ce qui concerne la transmission des tableaux de comptabilité nationale à Eurostat, il y a toujours une grande lacune: l'absence complète de comptes nationaux par secteurs institutionnels. En effet, il n'a pas été possible de progresser vers une production régulière de ces comptes, qui constituent pourtant le cœur même d'une comptabilité nationale.

Des séries historiques en SEC 2010 portant sur les années 1995 à 1999 sont sur le point d'être finalisées. Ceci permettra aux utilisateurs, dont notamment les modélisateurs du STATEC, de disposer de nouveau de séries plus longues. Les comptes nationaux trimestriels pourront également disposer d'une série plus longue, ce qui permettra notamment d'améliorer la pertinence des algorithmes d'ajustement saisonnier.

Parmi les utilisations des données publiées par la division MAC, il y en a une qui prime largement tout le reste: l'utilisation administrative par les instances de l'Union européenne. Une utilisation administrative importante des comptes nationaux a été introduite en 1988. Le plafond des contributions des Etats membres pour le budget européen a été fixé à un pourcentage du produit national brut (PNB). En 2015, des problèmes d'imprécision dans l'évaluation du RNB (qui a remplacé le PNB lors de mise en œuvre du SEC95 en 1999) ont quelque peu perturbé ce mécanisme. Le fait que le passage du PIB au RNB n'a pas pu être finalisé en septembre 2014 est à l'origine de ces problèmes. Néanmoins, il a été possible d'obtenir de nouveau une évaluation plus stable du RNB à la fin de l'exercice "service après-vente" en juillet 2015.

Il convient aussi de signaler que fin 2015, la division MAC a pu obtenir la levée de l'ensemble des réserves restantes grevant l'évaluation du RNB selon le SEC 95. Ceci est hautement salubre car il ne sera donc plus nécessaire à l'avenir de maintenir les séries historiques selon les anciens cadres méthodologiques.

En 2015, la division MAC, en étroite collaboration avec l'unité "SG3 – Informatique", a démarré un projet ambitieux visant à moderniser et restructurer toute l'informatique utilisée pour la compilation des comptes nationaux. Une première étape a consisté en une évaluation de l'existant par un consultant externe. Ceci afin de pouvoir formuler un cahier des charges précis à soumettre au CTIE en 2016.

Evaluation des objectifs communs de la division MAC

La cohérence conceptuelle du SCN2008¹/SEC2010 et du MBP6² fait qu'il devrait y avoir, en théorie du moins, aussi cohérence entre les séries produites dans le compte du reste du monde de la comptabilité nationale (CN) et celles de la balance des paiements (BdP). Déjà le SCN93/SEC95 et le BPM5 sont conceptuellement très proches et les différences purement méthodologiques ne justifient nullement les différences, parfois importantes, existant dans les séries actuellement publiées par la CN respectivement la BdP.

Depuis la création de la division MAC en 2010, un objectif important a été de réaliser cette mise en cohérence dans la pratique. Le compte du reste du monde des comptes nationaux d'un côté, et la balance des paiements de l'autre, ne sont en fait que des représentations statistiques d'une même réalité économique: l'ensemble des transactions économiques entre résidents et non-résidents. Malheureusement, même après la publication des séries révisées en SEC 2010 et MBP6, des différences subsistent. La raison en est que les programmes de publication respectifs des comptes nationaux et de la balance des paiements laissent très peu de temps libre pour travailler sur les questions d'harmonisation. En 2015, les travaux d'harmonisation n'ont progressé que sur quelques dossiers isolés (p.ex. le traitement des satellites de la firme SES).

4.1. Unité MAC1: Comptes nationaux

L'unité "MAC1 – Comptes nationaux" s'était fixé trois grands objectifs opérationnels pour l'année 2015:

1. La finalisation de la mise en œuvre du SEC 2010 et de la révision statistique (action "service après-vente").
 - la finalisation des contrôles et redressements (2000-2013) suite à l'introduction du SEC2010;
 - la reconstitution de la série historique 1995-1999 en SEC 2010
 - la finalisation de l'introduction des nouvelles nomenclatures de référence dans l'ensemble de la chaîne de production des comptes (NACE Rev2, codification des secteurs institutionnels du SEC2010, CPA 2015)
2. L'exécution des travaux courants.
 - révision courante des années 2010 à 2013 et première estimation des comptes annuels de l'année 2014;
 - compilation des comptes trimestriels à 4 reprises;
 - traitement des résultats de l'enquête sur la recherche et développement (R&D) du secteur public, couvrant la période 2005-2013. Préparation d'une nouvelle enquête (R&D) du secteur public pour les données 2014.
3. La mise à jour de l'inventaire des sources et méthodes de calcul du RNB luxembourgeois.

Ces travaux ont été réalisés en étroite collaboration avec l'unité MAC2.

¹ Système de comptabilité nationale des Nations Unies version 2008

² Manuel de la Balance des Paiements version 6

4.1.1. Finalisation de la révision statistique et de la mise en œuvre du SEC 2010

Les travaux de révision statistique et de mise en œuvre du SEC 2010 avaient été clôturés, fin septembre 2014, dans un climat de stress et de précipitation extrêmes. Il n'est donc guère surprenant que l'évaluation ex-post des comptes annuels révisés concernant les années 2000 à 2013 a rapidement donné naissance à une liste de 55 points nécessitant un redressement des nouvelles séries publiées: l'exercice dénommé "service après-vente". L'analyse et le redressement ont engendré une nouvelle dynamique de révision, de sorte que ces travaux n'ont pas pu être clôturés avant juin 2015.

Les travaux de passage en SEC 2010 des comptes annuels de 1995-1999 ont également pris du retard, mais seront néanmoins terminés fin janvier 2016. Vu que la dérogation au programme de transmission du SEC 2010 relative à ces séries historiques est venue à échéance le 30 septembre 2015, ce défaut de transmission constitue un facteur important du mauvais score obtenu par le Luxembourg lors du récent exercice d'évaluation par Eurostat (3^{ème} place en queue de peloton).

Le passage au SEC2010 comporte aussi l'utilisation de nouvelles nomenclatures de référence:

- la NACE Rev2 pour la classification par branches d'activité;
- la CPA 2015 pour la classification par produits;
- la nouvelle classification des secteurs institutionnels du SEC 2010.

Les nouvelles classifications sont présentes dans la majeure partie des programmes de la chaîne de production des comptes de l'optique production. On dispose ainsi d'une clé de passage très détaillée entre les comptes de production et d'exploitation en NACE Rev1.1 vers la NACE Rev2. Cette clé de passage est appliquée à l'équilibrage qui se fait toujours sous la NACE Rev1.1. Les tableaux entrées-sorties et l'outil d'équilibrage ressources-emplois doivent également être adaptés aux nouvelles classifications. A ce sujet, les comptes trimestriels sont déjà plus avancés, même si les changements effectués ne sont pas encore tous intégrés dans l'outil de production. Le passage à la nouvelle classification requiert donc une synchronisation accrue entre comptes annuels et trimestriels.

En ce qui concerne la nouvelle CPA, une clé de passage entre l'actuelle nomenclature par produits (P60e) et la CPA 2015, mise en place dans le passé, a de nouveau été appliquée aux résultats finaux lors de la campagne de compilation des comptes de 2015.

Le passage complet aux nouvelles classifications, qui nécessitera une adaptation importante des programmes, des outils de contrôle et de l'application d'équilibrage ressources-emplois, est prévu pour les années 2016 à 2017.

1) Révision SEC 2010	Commentaires
Finalisation des contrôles et redressements liés au passage au SEC2010 (années de référence 2000 à 2013)	A pris bien plus de temps et de ressources que prévu (exercice "service après-vente").
Poursuite des travaux de passage au SEC 2010 et de la révision statistique sur les séries historiques de 1995 à 1999.	Les travaux ont été retardés par l'exercice "service après-vente". La finalisation est maintenant prévue pour fin janvier 2016.
Introduction de nouvelles nomenclatures de référence: ce volet comprend la reprogrammation et l'adaptation des chaînes de traitement des données de base selon les nouvelles nomenclatures NACE, secteur institutionnel et CPA, y compris les outils d'équilibrages ressources-emplois annuels et trimestriels.	Les travaux ont été poursuivis, mais il a été impossible d'avancer plus rapidement à cause des ressources consommées par l'exercice "service après-vente" sur les comptes annuels en SEC 2010. La finalisation est maintenant reportée en 2016-2017.

4.1.2. Exécution des travaux courants

Le programme de transmission du SEC 2010 prévoit un délai de publication de t+60 jours pour les tableaux relatifs aux comptes nationaux trimestriels. Le Luxembourg bénéficie d'une dérogation jusqu'en 2015, fixant le délai à t+90 jours. A partir de 2016, la transmission à Eurostat sera de t+85 jours jusqu'en 2018. Le délai de publication de t+60 jours sera effectif dès 2019.

La publication nationale des **comptes trimestriels** a eu lieu aux dates suivantes:

- 08/01/2015 → 3^{ème} trimestre 2014
- 16/07/2015 → 4^{ème} trimestre 2014
- 16/07/2015 → 1^{er} trimestre 2015
- 12/10/2015 → 2^{ème} trimestre 2015

La publication du 4^{ème} trimestre 2014 a dû être fortement décalée en raison des nombreux travaux de redressements sur les comptes annuels en cours pour les années 2000 à 2013 (exercice "service après-vente"). Ces derniers constituent la base pour les comptes trimestriels. Le retard a été tel que les données du 4^{ème} trimestre 2014 ont finalement été publiées à la même date que ceux du 1^{er} trimestre 2015.

La publication du 2^{ème} trimestre de l'année courante dépend toujours de la finalisation, en septembre, des comptes annuels de l'année précédente. La mise à disposition des comptes annuels vers la mi-septembre n'a pas laissé suffisamment de temps à l'équipe des comptes trimestriels pour finaliser le 2^{ème} trimestre pour début octobre.

Entre les périodes consacrées à l'élaboration des comptes, l'équipe des comptes nationaux trimestriels a travaillé sur:

- la mise à jour et l'analyse de la plausibilité des indicateurs à court terme apparentés aux comptes trimestriels;
- la validation des indicateurs trimestriels utilisés pour être en cohérence avec l'évolution annuelle des principaux agrégats;
- la rédaction du manuel d'utilisateur et l'exécution de tests sur la nouvelle version du logiciel d'ajustement saisonnier jDemetra+.

Sur ce dernier point, on peut préciser que MAC intervient dans la réalisation de tests de l'outil de désaisonnalisation "jDemtra+", ainsi que dans la préparation de manuels d'utilisation et de formation dans le cadre du projet SACC (*Centre of competence on Seasonal Adjustment*) avec Eurostat. C'est dans ce contexte que des réunions de travail ont été organisées par le STATEC, avec la participation de certains Etats membres, la BCE et Eurostat. Le développement du logiciel étant dès à présent terminé, le STATEC ne participera à l'avenir plus qu'au "usergroup", dont le but est de suivre les évolutions futures du logiciel.

En ce qui concerne les **comptes annuels**, il convient de noter qu'on s'est limité à une première estimation annuelle pour 2014. Habituellement, une campagne annuelle comporte une révision de routine sur 4 années. Toutefois, comme la révision des comptes annuels de 2011 à 2013 a déjà été effectuée dans le cadre des travaux de redressement des années 2000-2013 finalisés en juin 2015, il n'a plus été nécessaire de réviser les comptes de ces années pendant l'été. La publication nationale a eu lieu le 12 octobre, en même temps que les comptes trimestriels du 2^{ème} trimestre 2015.

Les unités MAC1 et MAC4 ont également réalisées l'**enquête sur la recherche et développement (R&D) du secteur public**, couvrant la période 2005-2013. Le but de l'enquête est de recueillir des données sur les activités de recherche et développement des institutions luxembourgeoises autres que les entreprises du secteur privé. Au total, une vingtaine d'unités sont enquêtées. L'enquête s'effectue à travers un questionnaire électronique.

2) Travaux courants	Commentaires
Compilation, transmission à Eurostat et publication des données de comptabilité nationale (comptes annuels et trimestriels).	La compilation des comptes trimestriels a été retardée par la mise à disposition des comptes annuels. En effet, dus aux nombreux travaux de redressement encore nécessaires pour 2000 à 2013, les comptes annuels n'ont été finalisés qu'en mi-juin. Par la suite, les travaux relatifs aux comptes trimestriels ont repris et ont porté sur deux trimestres consécutifs (04T4, 05T1).
Traitement des résultats de l'enquête sur la recherche et développement (R&D) du secteur public, couvrant la période 2005-2013. Préparation d'une nouvelle enquête (R&D) du secteur public pour les données 2014.	OK.

4.1.3. Misé à jour de l'inventaire des sources et méthodes de calcul du RNB luxembourgeois

Le RNB des Etats membres de l'UE est utilisé pour la détermination des contributions au budget européen dans le cadre de la 4^{ème} ressource propre. C'est pourquoi la Commission européenne et la Cour des comptes européenne portent une attention toute particulière quant à l'exactitude et la comparabilité de cet agrégat. Or, vu que le RNB est calculé à partir du PIB, en y ajoutant les flux nets de rémunération des salariés et de revenus de la propriété vers le reste du monde, c'est en fait tout l'édifice des comptes nationaux qui est concerné.

Après la mise en œuvre du SEC 2010, les nouveaux chiffres du RNB ont été mis sous réserve transversale par Eurostat jusqu'à ce que les pays aient mis à jour l'inventaire des sources et méthodes. Ce dernier fera, comme par le passé, l'objet d'un audit par Eurostat et le cas échéant par la Cour des comptes européenne. L'inventaire doit être remis à Eurostat pour le 31 mars 2016. Il doit être accompagné d'un ensemble de "process tables" permettant de retracer les différents types d'ajustements faits sur les données de base pour arriver aux estimations finales dans des comptes.

3) Inventaire RNB	Commentaires
Mise à jour de l'inventaire des sources et méthodes de calcul du RNB luxembourgeois.	Les travaux ont seulement débuté fin novembre suite aux nombreux travaux de redressement encore nécessaires pour les années 2000- 2013 des comptes annuels. Vu que l'année 2010 est l'année de base pour l'exemple numérique de l'inventaire, une attention toute particulière est nécessaire pour cette année. C'est pourquoi l'année 2010 fait encore l'objet d'une révision qui devra se terminer en janvier 2016.

4.2. Unité MAC2: Comptes sectoriels

L'unité MAC2 s'était donné 9 objectifs opérationnels pour l'année 2015, dont 6 en étroite collaboration avec l'unité MAC1.

4.2.1. Révision statistique des comptes et mise en œuvre du SEC 2010

4.2.1.1. Développement et perfectionnement des programmes traitant les micro-données du secteur financier

Le développement et le perfectionnement des programmes traitant les microdonnées du secteur financier constituent un travail de longue durée, qui va se poursuivre au-delà de l'année 2015. Si l'investissement est lourd, les gains en termes de qualité que MAC2 espère en tirer justifient l'effort. Ainsi, les premiers fruits ont pu être récoltés dans le cadre de l'amélioration de la qualité du passage PIB-RNB.

Plus spécifiquement, les programmes traitant les microdonnées des organismes de placement collectifs (OPC) ont été revus et optimisés. En outre, la chaîne des programmes pour l'estimation des banques et des services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM) a été passée en revue en collaboration avec le même expert.

1. Révision statistique des comptes et mise en œuvre du SEC 2010	Commentaires
Développement et perfectionnement des programmes traitant les microdonnées du secteur financier.	Le nouveau traitement des microdonnées a permis de progresser sur la qualité des estimations du passage PIB-RNB. Vu la masse des données, il s'agit néanmoins d'un travail de longue durée qui va encore être poursuivi dans le futur.

4.2.2. RNB: progression dans la maîtrise et la qualité

Au moment de la première transmission des comptes nationaux selon le SEC 2010, les éléments du passage PIB-RNB n'ont, faute de temps, pas vraiment été analysés. Cette analyse a alors été conduite au cours du premier semestre 2015, parallèlement à l'action "service après-vente" sur le PIB.

Les révisions qui en résultent sont assez importantes et les raisons en sont multiples:

- o intégration du nouveau reporting "Titre par titre" pour l'estimation des flux de revenus (intérêts, dividendes) avec le reste du monde. Le reporting "Titre par titre" de la BCL est maintenant utilisé pour évaluer les revenus des OPC en provenance d'agents résidents (dividendes et intérêts sur actions et obligations luxembourgeoises);
- o prise en compte du changement méthodologique concernant les billets de banque EURO (décision d'Eurostat);
- o mise en pratique d'une nouvelle méthode pour la consolidation de grands groupes d'entreprises;
- o prise en compte du revenu de la propriété de maisons de vacances détenues par les résidents à l'étranger;
- o révision statistique des principales sources.

Si les microdonnées à disposition du STATEC pour l'estimation du passage PIB-RNB sont très riches, il n'est pas moins vrai que ces données reflètent des réalités très complexes et diversifiées. Les travaux de la révision statistique ont été menés dans une optique "top down", ce qui signifie qu'on s'est concentré d'abord sur les unités présentant les flux les plus importants, pour ensuite se pencher sur des unités de moindre importance. Cette démarche a été menée jusqu'à ce qu'un seuil "acceptable" ait été atteint et que le temps ait commencé à faire défaut. Cette façon de procéder va encore être affinée à l'avenir. Un travail important reste à faire concernant l'outil de calcul, de contrôle et d'analyse du passage PIB-RNB, ainsi que le suivi des nouvelles sources et traitements introduits en 2015.

2. RNB: progression dans la maîtrise et la qualité	Commentaires
Poursuite du développement de l'outil: analyse, contrôle et documentation	Des progrès ont pu être faits dans le traitement et l'analyse de la qualité des microdonnées. Néanmoins, des outils performants font encore largement défaut.
Intégration de nouvelles sources de données (reporting "Titre par Titre" de la BCL, balance des paiements révisée selon MBP6)	OK
Analyse approfondie des résultats (groupes d'entreprise, flux SPE, sous-secteurs...)	L'analyse des microdonnées a apporté ses premiers fruits. Le travail pourra encore être approfondi et étendu à l'avenir.

4.2.3. Elaboration des comptes sectoriels non financiers

Les comptes sectoriels non financiers annuels n'ont pas pu être mis à jour pour le mois de septembre. Le travail à accomplir est encore considérable et les travaux n'ont avancé que lentement en l'absence d'une personne dédiée. Pour rappel, le programme de transmission du SEC2010 prévoit la compilation de la série temporelle complète à partir de 1995.

4.2.4. Poursuite des travaux de mise en cohérence Balance des paiements – Comptabilité nationale

La mise en cohérence BDP – CN est un processus continu qui prendra à l'avenir une dimension de plus en plus importante, notamment suite à l'harmonisation des concepts et méthodes MBP6 et SEC2010. Cependant en 2015, les travaux ont peu avancé notamment du fait de l'importance et du retard pris par les travaux de la révision statistique. Seules quelques mises en cohérence ponctuelles ont été réalisées (p.ex. sur les séries relatives aux satellites de la firme SES).

5. Poursuite des travaux de mise en cohérence Balance des paiements – Comptabilité nationale	Commentaires
Coordination avec MAC3 et BCL: Importations et exportations de services, Secteur S2 – Reste du monde dans les comptes sectoriels, revenus des investissements de portefeuille, SPE, Revenus de l'investissement direct de et vers l'étranger, secteur financier dans les comptes annuels	Les travaux sous rubrique n'ont que peu progressé en 2015.

4.2.5. Comptes sectoriels financiers: progression dans la maîtrise et qualité

Les travaux d'analyse de l'endettement des entreprises du secteur non financier ont été intensifiés, notamment au niveau des grands groupes d'entreprise. La BCL a fait des analyses de son côté, aboutissant à des résultats forts différents de ceux du STATEC. Les chiffres de la BCL, qui présentent l'originalité de rechercher une cohérence avec les séries de la position extérieure globale du Luxembourg (PEG), vont faire l'objet d'analyses supplémentaires en 2016. Si ces chiffres se confirment, l'indicateur de l'endettement privé de la procédure des déséquilibres macroéconomiques sera substantiellement révisé à la baisse en 2016.

Un groupe de travail entre MAC et ENT a été créé afin de faire l'analyse et le profilage des grands groupes internationaux. Une fois que ce groupe de travail aura trouvé un accord sur une démarche interne au STATEC, il faudra envisager une collaboration plus intense avec la BCL. Ces travaux touchent également d'autres domaines de la comptabilité nationale, comme le calcul du RNB et le traitement du travail à façon ("Goods for processing").

6. Comptes sectoriels financiers: progression dans la maîtrise et qualité	Commentaires
Progression dans la qualité et dans l'analyse des données, amélioration des sources de données (utilisation Centrale des bilans, Procédure des déséquilibres macroéconomiques PDM)	Deux approches alternatives ont été développées, d'une part par le STATEC, d'autre part par la BCL. L'approche BCL a l'avantage de rechercher la cohérence avec la position extérieure globale du

Luxembourg, mais devra encore être améliorée sur certains points avant d'envisager une publication.

4.2.6. Développement des données du secteur financier: progression dans la maîtrise et la qualité des données

Les travaux préliminaires d'analyse des données des sociétés du secteur financier telles que figurant dans la Centrale des bilans ont certes progressé, mais n'ont pas encore abouti à des résultats concrets.

Les travaux sur les données des auxiliaires financiers ont continué. Ainsi, des données relatives aux succursales à l'étranger de sociétés de gestion résidentes ont été traitées en vue d'une intégration dans la prochaine mise à jour des comptes en 2016. Les revenus prélevés et réinvestis des sociétés de gestion proviendront à l'avenir de cette source.

7. Développement données secteur financier: progression dans la maîtrise et qualité	Commentaires
Utilisation de la Centrale des bilans pour la prise en compte des données y figurant sur les auxiliaires financiers et d'assurance, les sociétés de participation financière ainsi que les sociétés de gestion	Le projet n'a pas encore produit de résultat tangible.
Auxiliaires financiers: succursales, actionnariat, liens OPC, reprogrammation chaîne de production	Les données relatives aux succursales à l'étranger de sociétés de gestion résidentes ont bien pu être traitées, mais n'ont plus pu être intégrés dans la présente version des comptes.

4.2.7. Comptes sectoriels non financiers trimestriels

Le tableau des comptes sectoriels non financiers trimestriels comporte notamment un RNB trimestriel. Le Luxembourg bénéficie d'une dérogation "petits pays". Sont dès lors seulement obligatoires les comptes non financiers des secteurs "S1- économie totale", "S13 – administrations publiques" et "S2 - Reste du monde".

Actuellement, le Luxembourg parvient à produire les comptes de production et d'exploitation de S1, l'ensemble de S13 et la première partie de S2. Afin de progresser sur le tableau, il faudra impérativement arriver à produire la version annuelle du même tableau de façon régulière et fiable.

4.3. Unité MAC3: Balance des paiements

4.3.1. Production de résultats balance des paiements

Alors que l'année 2014 a été marquée par l'introduction du Manuel de la balance des paiements, sixième édition élaboré par le Fonds Monétaire International, l'année 2015 a été une année de consolidation.

Il est vrai qu'en 2014 l'unité MAC3, en collaboration étroite avec la BCL, a su mener à bien les défis liés à l'introduction d'une nouvelle méthodologie, en ce compris notamment la

production de données rétrospectives et l'introduction du nouveau format de transmission (SDMX - Statistical Data and Metadata Exchange) et ce dans le respect total des délais imposés et à la grande satisfaction des organisations internationales.

En 2015, le programme de transmission obligatoire a été respecté dans les délais fixés par les organisations européennes.

4.3.2. Enquêtes en continu réalisées par l'unité MAC3

La production de la balance des paiements nécessite une multitude de données de base qui proviennent de sources différentes (enquêtes, sources administratives) pour être intégrées dans un ensemble cohérent et intégré retraçant l'interaction entre les agents économiques résidents et non résidents.

Certaines informations de base nécessaires à l'établissement d'une balance des paiements répondant aux normes internationales ne peuvent être tirées d'autres sources en raison du niveau de détail et de la fréquence requises. Ainsi, l'unité MAC3 réalise en continue trois enquêtes spécifiques.

1) Enquête mensuelle et annuelle concernant les échanges internationaux de services

L'enquête sur les échanges internationaux de services comporte deux volets: les "big players" sont tenus de notifier leurs transactions mensuellement, alors qu'un échantillon d'autres entreprises est soumis à un "reporting" annuel. Actuellement, cette enquête couvre quelque 500 déclarants.

2) Enquête trimestrielle sur les crédits commerciaux

L'enquête sur les encours des créances et engagements commerciaux, en relation avec des opérations sur biens et services réalisées avec des contreparties non résidentes, est effectuée trimestriellement auprès d'un échantillon représentatif d'entreprises résidentes.

3) Enquête annuelle auprès des organisations internationales

Cette enquête auprès des organisations internationales implantées au Luxembourg concerne un certain nombre d'informations touchant notamment à la rémunération et à l'emploi.

Au courant de 2015, les résultats de ces enquêtes ont été intégrés dans la balance des paiements qui en constituent des éléments partiels il est vrai, mais indispensables.

4.3.3. Liens et cohérence avec les comptes nationaux

En théorie, la balance des paiements correspond au compte reste du monde des comptes nationaux. Au fil des dernières années, une cohérence relative pour les opérations nettes sur biens et services et les transactions brutes concernant la rémunération des salariés a été atteinte. Au cours de 2015, il n'y a pas eu d'avancée notable. La réalisation des travaux courants prioritaires et obligatoires n'a pas permis de dégager le temps requis pour s'occuper de manière intensive des différents dossiers en suspens.

Les écarts les plus substantiels sont actuellement notés pour le revenu de la propriété. En coopération avec la BCL, l'analyse de ces écarts a débuté en vue d'une meilleure harmonisation.

4.3.4. Métadonnées et diffusion des données

Les métadonnées renseignent sur les concepts et méthodes utilisés pour l'établissement des résultats, afin d'aider les utilisateurs à mieux appréhender les caractéristiques des chiffres publiés. Au cours de 2015, les métadonnées ont été revues et adaptées (Eurostat, BCE, FMI, OCDE).

La publication régulière des résultats BOP au niveau national a été complétée par

- des séries temporelles *mensuelles* (depuis 2002) et
- des chiffres annuels sur la *balance des paiements technologiques*.

Par ailleurs, l'unité MAC3 a publié 3 Regards:

- N° 05/2015 Regards sur les échanges internationaux de services financiers
- N° 08/2015 Regards sur l'impact des frontaliers dans la balance des paiements
- N° 09/2015 Regards sur certains éléments de la balance courante en 2014

4.3.5. Groupes de travail internationaux

Des agents de l'unité MAC3 participent régulièrement dans différents groupes de travail internationaux. Par ailleurs, l'unité s'est portée volontaire pour une collaboration dans 2 groupes spécifiques:

- STEC - Service Trade by enterprise characteristics,
- Task Force on recording illegal economic activities in BOP.

Dans le cadre de la Présidence luxembourgeoise du second semestre 2015, l'unité a été impliquée dans les travaux de révision du règlement 184/2005 relatif aux statistiques communautaires de la balance des paiements.

4.4. Unité MAC4: Comptes des administrations publiques

4.4.1. Évaluation des objectifs stratégiques 2015

Le STATEC est en charge de la compilation des comptes des administrations publiques sur base des données budgétaires, en veillant à ce que les comptes des administrations publiques soient conformes aux règles et concepts du Système européen de comptes (SEC2010). Ceci permet d'assurer la comparabilité des statistiques des finances publiques publiées par les États membres.

Les comptes des administrations publiques revêtent une importance particulière dans le sens où le solde du compte de capital (capacité/besoin de financement) est utilisé par l'Union européenne comme définition légale du déficit/excédent public dans le cadre de la procédure des déficits excessifs.

Le présent bilan de l'unité MAC4 discute les objectifs qui touchent au domaine des comptes des administrations publiques, et plus particulièrement à la notification des déficits excessifs.

En se basant sur l'expérience des années précédentes, seulement trois objectifs stratégiques ont été définis pour 2015.

Les délais de transmission de la notification des déficits excessifs, des comptes trimestriels non financiers et financiers ainsi que des tableaux SEC2010 cohérents avec ceux de la notification EDP, ont pu être respectés. A souligner le fait que l'unité MAC4 a procédé à la reclassification des SNCFL du secteur des sociétés non financières vers le secteur des administrations publiques.

Un premier objectif stratégique consistait à introduire le nouveau plan comptable des administrations locales. Ces travaux ont pu être finalisés et les années budgétaires 2013, 2014 et 2015 sont maintenant disponibles.

En ce qui concerne l'amélioration de la qualité des données des administrations publiques, un groupe de travail EDP a été créé, en tant que sous-comité du comité des statistiques publiques.

Les travaux relatifs au troisième objectif, notamment la publication de données mensuelles sur base cash pour l'administration centrale et les administrations de sécurité sociale et publication de données trimestrielles sur base cash pour les administrations locales dans le cadre de la directive 2011/85, sont devenus obsolètes dû au fait que le Ministère des Finances s'en est chargé.

Comptes des administrations publiques	Commentaires
Implémentation du nouveau plan comptable des administrations locales, ainsi que raccord à l'ancien système de comptes	Il a été développé un nouveau plan comptable pour les administrations locales permettant d'avoir des données plus détaillées et surtout de mieux pouvoir retracer les flux entre les différentes communes et syndicats intercommunaux. Il s'agit d'un travail de reprogrammation vu que la structure de l'article budgétaire a changé par rapport au plan comptable en vigueur depuis 1997.
Amélioration de la qualité des données des administrations publiques par l'introduction d'un Quality Management System sur initiative d'Eurostat	Eurostat encourage les pays membres à introduire une sorte de Quality Management System à travers des "Memorandum of Understanding", des contrats formels et des "flowcharts" sur les données de base.
Travaux préparatifs pour la publication de données mensuelles	Publication de données mensuelles sur base cash pour l'administration centrale et les administrations de sécurité sociale et publication de données trimestrielles sur base cash pour les administrations locales dans le cadre de la directive 2011/85. Ce travail est devenu obsolète dans la mesure où il a été réalisé par le Ministère des finances.

4.4.2. Travaux courants

Au cours des 7 dernières années, le programme de tableaux à produire pour les comptes des administrations publiques a connu un élargissement considérable. Pratiquement chaque exercice a vu l'apparition de tableaux détaillés inédits qui se sont rajoutés au programme de transmission.

Ceci reflète l'effort d'obtenir des données de haute qualité afin de surveiller la situation délicate des administrations publiques en temps de crise, et l'ajout d'exigences nouvelles tant au plan national qu'international. A ressources égales, ceci signifie cependant que la majeure partie du temps de travail (environ 95%) doit être impérativement allouée aux travaux courants de production.

Travaux courants	Commentaires
Compilation, transmission vers Eurostat et publication des données de comptabilité nationale (comptes annuels et trimestriels des administrations publiques, etc.)	Comme chaque année, la quasi-totalité des ressources de l'unité MAC4 a été allouée à la production des séries de comptes nationaux répondant au programme de transmission défini par le règlement SEC2010.

4.4.3 Procédures de contrôle, audits externes

En conclusion de la visite de dialogue d'Eurostat du 19/05/2013, 20 points d'action ont été retenus. Les points restants sont en cours de traitement et seront soumis à Eurostat le plus rapidement possible. Cependant, l'aide de l'IGF est indispensable sur ces points.

Eurostat va effectuer la prochaine visite de dialogue en mars 2016. La visite aura comme objectif un échange d'informations concernant la compilation et l'envoi de données statistiques dans le cadre de la procédure des déficits excessifs (EDP) et des statistiques sur les finances publiques.

4.5. Unité MAC5 – Energie et environnement

4.5.1. Statistiques de l'énergie

Les activités de production de ces statistiques sont opérationnelles et effectives pour les domaines suivants: approvisionnement et consommation énergétique, prix de l'énergie, efficacité énergétique et énergies renouvelables. Le Luxembourg est d'ailleurs un des rares pays membres de l'IEA à recevoir une évaluation qualifiée de bonne à très bonne.

Par ailleurs, le pré-équilibre 2014 des combustibles et carburants pour les comptes trimestriels et annuels a également été réalisé. Ceci a permis d'avoir une cohérence totale entre le bilan énergétique en quantités physiques d'une part, et les estimations monétaires des comptes nationaux de l'autre.

4.5.2. Comptes économiques de l'environnement

Les trois premiers modules obligatoires (comptes des émissions dans l'air, taxes environnementales et comptes des flux de matière) ont été compilés et publiés.

Le tableau de bord des indicateurs de l'économie verte a été établi et présenté au Ministère du développement durable et des infrastructures.

Concernant l'enquête sur les biens et services environnementaux, celle-ci a été conduite une nouvelle fois pour collecter les données nécessaires à la compilation des comptes des biens et services environnementaux (EGSS) et des dépenses de protection

environnementale (EPEA). Malheureusement ces deux comptes (ainsi que celui sur les flux physiques de l'énergie (PEFA)) n'ont pas pu être compilés dans les délais.

Un projet-pilote visant à la compilation de tables spécifiques aux transferts environnementaux a, quant à lui, été finalisé.

4.5.3. Statistiques de l'environnement

Le STATEC a organisé et présidé une réunion du Groupe de travail Environnement du Comité des statistiques publiques. L'inventaire des besoins et l'analyse SWOT¹ sur le processus de production des statistiques environnementales ont été finalisés. Des travaux d'harmonisation des méthodes de calcul ont également été menés dans le domaine des forêts, en collaboration avec l'Administration Nature et forêts.

4.5.4. Groupes de travail internationaux

L'unité MAC5 a activement participé aux groupes de travail internationaux sur les statistiques de l'énergie et les comptes de l'environnement.

De plus, l'unité s'est portée volontaire pour assurer la vice-présidence de la Task-force de l'UNECE sur les statistiques liées au changement climatique.

Dans le cadre de la Présidence luxembourgeoise au second semestre 2015, l'unité a été impliquée dans les travaux de révision de la Directive 2008/92/CE relative à la transparence des prix de l'électricité et du gaz naturel.

¹ L'analyse SWOT est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options stratégiques envisageables au niveau d'un domaine d'activité stratégique. Le terme SWOT est un acronyme issu de l'anglais: Strengths (forces), Weaknesses (faiblesses), Opportunities (opportunités), Threats (menaces). (source: Wikipédia).

5. Division CMP – Conjoncture, modélisation et prévisions

5.1. Unité CMP1: Conjoncture

Deux notes de conjoncture (NDC) ont été publiées en 2015 et présentées lors de conférences de presse. Une table ronde sur la situation économique au Luxembourg a par ailleurs été organisée suite à la diffusion de la NDC d'automne, regroupant des experts économiques du secteur privé et les analystes du STATEC. En outre le "Conjoncture Flash" a paru à un rythme mensuel et une série de notes et d'analyses ont été rédigées sur des sujets particuliers.

Les membres de l'équipe "Conjoncture" ont aussi participé à une série de comités et groupes de travail aux niveaux national et international.

5.2. Unité CMP2: Modélisation et prévisions

L'unité "Modélisation et prévisions" gère actuellement deux modèles: Modux (modèle permettant des prévisions macro-économiques à court et moyen termes) et LuxGEM (modèle standard d'équilibre général calculable). Elle est en charge de l'établissement des prévisions de court (inflation, PIB trimestriel) et moyen terme (PIB, emploi, chômage, inflation, croissance potentielle, etc.) et de la rédaction des chapitres afférents pour les Notes de Conjoncture.

Beaucoup d'efforts sont actuellement investis dans l'achèvement de LuxGEM de façon à ce qu'il puisse assurer l'établissement de prévisions de long terme, notamment dans le domaine environnemental (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'énergie). Une équipe de 2-3 personnes travaille sur ces questions, en étroite collaboration avec les responsables en charge du MDDI et de la division "Energie" du MECO.

Les exercices récents de prévision de moyen terme ont vu une collaboration plus étroite avec certaines administrations afin d'inclure les mesures fiscales et/ou de politique économique dans les données prévisionnelles. Ainsi, le STATEC a évalué l'impact du "Zukunftspak" en 2015 tout comme il avait quantifié l'impact de la hausse de la TVA en 2014, afin de dégager les effets de "bouclage" ou de retour, sur les principaux agrégats économiques. Il s'agit d'une vraie innovation dans la mesure ou par le passé, ces effets de bouclage n'ont jamais été pris en compte (par exemple: l'impact d'une baisse de la fiscalité sur les revenus et la consommation des ménages, qui entraîne une hausse de l'activité, de la consommation et donc, en fin de compte, également des impôts).

Grâce à l'apport d'un nouveau collaborateur qui exerce la fonction de "data manager" des progrès importants ont pu être réalisés en matière de gestion de données, devant alimenter les deux modèles. Cet apport permet de faciliter la gestion intérieure des données mais devrait aboutir à terme également à la mise à disposition à de tiers d'une vraie base de données macro-économique couvrant l'économie luxembourgeoise.

6. Division RED - Recherche Appliquée

The activities of the Research Division focus on the production of high quality research in the fields of applied economics and social sciences. This research is based on the analysis of data produced at STATEC and is conducted at firm, industry and national level, with the purpose of analysing and improving the understanding of social and economic facts in Luxembourg. The study of productivity and its drivers, at the national, industry and firm level constitutes a main area of investigation. Entrepreneurship, innovation, the composition and skills of the labour force are also important contributors to productivity of firms and, at the aggregate level, economic growth. Another focus of attention is factors that favour/hinder social cohesion, and determinants and consequences of well-being. These variables matter both at the aggregate level, as they are relevant to the demand for a more comprehensive measurement of welfare, and at the firm level. The team also participates in working groups established by the OECD and the European Commission, concerned with themes that are high on the policy agenda. One of such theme is the measurement of potential output and associated gap.

This document resumes the main activities and studies conducted by the team during 2015. Results from the studies have been communicated to the wider public through the release of working papers, the drafting of reports and press conferences. The research conducted by team members has been disseminated to the scientific community, resulting in publications in learned journals, which demonstrates its quality. Team members also collaborated with academic institutions and universities in Luxembourg and abroad.

Section I starts by summarising studies on productivity; then, it reviews firm-level studies on the factors that contribute to shaping productivity performances such as human capital, innovation, and entrepreneurship. Finally, the last paragraph gives an account of the first stages of a multi-year project on quality of life and of the research on the social economy. Section II and III present scientific collaborations and activities aimed at increasing the scientific reputation and the visibility of the team, as well as the evidence of the dissemination of results to the scientific community and the wider public.

6.1. Research activities

In 2015, the RED team has continued research on productivity and its drivers. The main novelties in the working plan have been the start of a new FNR-funded project on labour market implications of globalisation, and the commencement of the project PIBien-etre to measure the quality of life in Luxembourg. Furthermore, the team has pursued the exploitation of a wider set of data, making an increased use of social statistics and individual-level data. Two FNR projects on productivity and the impact of migrants on the labour market have successfully reached their completion. The GEM project has been developed further, with the data now being used to conduct research on various subjects, such as entrepreneurship and well-being.

6.1.1. Luxembourg's productivity at aggregate and industry level

The studies of Luxembourg's productivity performance focus on the analysis of labour and total factor productivity (TFP) indicators. These studies aim to provide sound measures of productivity for Luxembourg industries and the national economy also in a comparative perspective. Two distinct approaches to productivity analysis - the frontier and the micro-

founded structural estimation approach - allow us to study, respectively, productive and allocative efficiency.

6.1.1.1. Allocative efficiency: LuxPROD

Research on allocative efficiency was conducted in the context of the postdoctoral research project LuxPROD funded by the FNR, which ended on the 31st of august. The final report and evaluation were submitted on time and approved by the FNR. The main outcomes of this research are as follows:

- “Productivity, Markups and International Trade: The Case of Small Open Economy: The paper shows that one of the well-known results in the applied literature on international trade is not valid in highly open small countries. Empirical evidence suggests that firms charge higher markups for exported goods than for domestically sold products. According to the trade theory, however, markups are not necessarily higher for exports in a small open economy. This paper tests the validity of the small open economy case in Luxembourg first by estimating firm-level markups and productivity from a translog production function. The results show that non-exporting producers are small and charge higher markups than exporters. Then, product-level quantity and price data are used to estimate an export demand function from which destination specific markups are recovered, that is, separate markup estimates are recovered for each destination country size groups. The demand estimation enables measuring the direct link between markups and destination country characteristics. The analysis demonstrates that markups for exports to large countries are lower than those exported to small countries. The trade-driven markup variation has important implications for productivity analysis. In a small open economy, exporters' relative productivity may be underestimated by productivity indices based on nominal input and outputs. Nominal productivity may also erroneously lead to the conclusion that there is a negative link between openness to trade and allocative efficiency. The paper investigates the reasons behind the low-productivity exporters observed in the Luxembourg's data. Measuring low-productivity exporters is attributed to the unobserved markups embodied in productivity that are higher for domestic firms than for exporters, due to small size of the local markets. The second part of this study, therefore, could retrieve a direct significant negative link between markups and destination country size and support the suggestions of the paper in the first part.
- “Resource Misallocation and Productivity Slowdown: Luxembourg's Manufacturing in the Post-Recession.” This study explores the effects of the 2008 global economic crisis on the labour allocation and productivity in Luxembourg. The analysis is based on firm-level data from manufacturing and non-financial private service sectors and finds a dramatic productivity slowdown after 2008. The study reveals that the cleansing effect of recession did not function effectively which would otherwise improve the efficiency in the labour allocation and counterbalance the productivity slowdown. The firm entry and job creation rates are lower in the post-crisis period, but the job destruction is not significantly altered by the crisis. The results call attention for the sluggish post-crisis recovery which necessitates reforms toward facilitating factor reallocation and creative destruction. The efficiency in the labour allocation is deteriorated, so that relaxing the strict employment protection legislation should be given the primary importance in the policy agenda. To avoid the economy stuck in a high-unemployment low-productivity trap, policies to encourage the entry and development of young establishments are prerequisite. Besides encouraging job creation, economic policies favouring young firms

during recessions would be helpful to keep the dynamic part of the economy alive. This would increase the ability of the economy to cope with external shocks which would otherwise cause long-lasting adverse impact on aggregate productivity growth.

6.1.1.2. LuxKLEMS project

The update of the LUXKLEMS database, which gives productivity indices at the industry and the national level, has been carried out during the second half of the year. This project was subject to some delays due to late compilation and transmission of National Accounts data on which these computations are based, as well as to the lack of resources in the team. Industry-level indices of productive efficiency have been updated in November. Once the international comparison is completed, results will be presented in a report, which is scheduled to appear in the beginning of 2016.

Research focuses on the relation between measures of life satisfaction and productivity at the aggregate level. Existing evidence on the link between productivity and well-being is based on small individual datasets, where observations are often gathered by conducting experiments on individuals. This research is extending the knowledge by examining the relation between well-being and productivity using national level data, which are often the focus of interest for policy makers. Data are sourced from the NA and the ESS. Results suggest a positive impact of workers' well-being on economic performances and labour productivity. A paper that studies the impact of well-being on TFP at the national level has been revised following the feedback received at STATEC's Scientific Committee. The paper has been presented at international conferences and has been submitted for publication on a peer-reviewed journal.

Research has also been conducted on the link between TFP and Unit Labour Costs indicators. This work proposes a decomposition of unit labour cost that clarifies the link between cost-based indicators of competitiveness and TFP. The research aims to highlight the contribution of technical progress, efficiency changes, and capital deepening to countries' cost competitiveness. During the summer, an intern has updated the database of ULC and productivity indicators, and explored factors contributing to the evolution of efficiency changes using a database of perceived country competitiveness indicators from the WEF.

6.1.1.3. Dynemp and MultiProd

These OECD-led projects are part of the work programme of the Working Party on Industry Analysis (WPIA) and the Committee on Industry, Innovation and Entrepreneurship. The projects rely on a distributed microdata methodology, whereby a software is sent to participating countries, and the affiliated researchers in each country run the code on their microdata ensuring that the output respect confidentiality rules. Thus, comparisons can be conducted based on micro data which is not feasible for individual researchers due to confidentiality limitations. The role of the STATEC-ANEC research group is to run the programming codes provided by the project coordinators and prepare the results requested by the OECD. The methodology ensures comparability of results across countries.

The Dynemp project collects cross-country comparable statistics on firm dynamics using firm-level data from the Business Demography database. More specifically the project attempts to fulfil the ongoing interest of policy makers in understanding the sources of job creation and destruction. So far the results demonstrate that among small and medium

sized enterprises (SMEs), young firms play a central role in creating jobs, whereas old SMEs tend to destroy jobs. This pattern holds robustly across almost all OECD countries, extending recent evidence found in the United States. The project also shows that young firms are always net job creators throughout the business cycle, even during the financial crisis. During the crisis, entry and post-entry growth by young firms were affected most heavily, although downsizing by old firms was responsible for most job losses. The results also highlight large cross-country differences in the growth potential of young firms, pointing to the role played by national policies in enabling successful firms to create jobs. Results for Luxembourg have been summarised in a contribution for the Bilan de la Compétitivité.

Multiprod is a related project aimed at providing cross-country harmonised micro-aggregated data on productivity performances based on firm-level evidence. The project has started in the last months of 2015 and first results will be available in 2016.

6.1.2. Labour market characteristics, migration and productivity

Luxembourg is a small open economy that is characterised by a complex and atypical labour market. The labour demand of firms in Luxembourg is largely met by foreign workers both residing in the country and commuting from neighbouring regions. Furthermore, wage setting mechanisms, unemployment rates, labour force skills and characteristics vary widely across industries and sectors. These facts are relevant to the understanding of the labour market dynamics at the aggregate level, as well as to the study of the performances of firms, industries and the overall economy. Little research, however, has been done to investigate the economic impact of cross-border and migrant workers in Luxembourg. Team members are currently pursuing several lines of research on this subject using administrative records, firm and individual-level data. In 2015, a new project has started that focuses on the effects of globalisation on the local labour market, with an emphasis on unemployment and wage inequality.

6.1.2.1. Migrants' skills and productivity

The FNR funded project "Immigrants' Skills and Productivity: The Impact of Cross-Border Commuters on the Performance of Firms in Luxembourg" ("LuxForSkills"), aiming to study the impact of the movements of workers on the economic performances of Luxembourgish firms and industries, ended on the 31st August 2015. A report and scientific evaluation have been transmitted to the FNR, which has been approved. The main outcomes of this project are as follows:

- The paper "Retrieving initial capital distributions from panel data": A common problem in the empirical production analysis is that the values of capital are missing in the data. Typically, a feasible measure of capital is calculated by accumulating investment flows from an initial value of capital stock. As the time dimension of most data is rather short, the choice of this initial value can have significant effects on the resulting capital estimates. In contrast to existing studies imputing the initial value using a single arbitrary proxy, this study assigns weighting coefficients to multiple proxy variables. The performance of the methods tested using Monte Carlo experiments and an empirical application to an industry-level data set which uses a NBER production data set. The paper was submitted for publication on a peer-reviewed journal.
- Substitutability of foreign and native labour in production: the case of three labour inputs: the paper estimates the contribution of foreigners to the production of firms by measuring the elasticity of substitution between natives, commuters, and immigrants.

To calculate elasticity, a value-added translog production function with three labour inputs and capital is estimated using control function approach. The results suggest that the labour of commuters substitutes and the labour of immigrants complements the labour of natives. When more detailed information on hourly wage is taken into account, the migrants' labour is complementary to the one of natives, except for the group of low-wage commuters that is a substitute for low-wage natives.

Furthermore, characteristics of workers in Luxembourg have been analysed using a dataset constructed from LFS data. The descriptive analysis shows the substantial growth in the proportion of skilled workers over time. The differences in the share of skilled workers are significant among various industries as well as among immigrants, commuters and nationals. A contribution illustrating these results has appeared on the Bilan de la Compétitivité.

6.1.2.2. Labour market frictions in a small open economy -- the case of Luxembourg

The FNR funded project, “Labour market frictions in a small open economy - the case of Luxembourg” focuses on labour market dynamics of Luxembourg. This project aims to analyse unemployment and wage inequality in a small open economy perspective, and investigate empirically and theoretically the labour market implications of globalisation. The project is divided into four work packages (WP): theoretical modelling (WP1); numerical simulation (WP2); structural estimation (WP3), and policy simulation (WP4). WP1 and WP2 focus on the elaboration of a theoretical trade model with labour market frictions, solved and calibrated for conducting numerical simulation exercises. During the first half of 2015, related activities mainly concerned the collection of data and the formulation of working hypothesis in preparation for the start of the project, set on the 1st of July. In the second half of the year activities focused on WP1: a theoretical model to analyse the research questions posed by the project has been developed, which will also serve the empirical investigation.

Furthermore, researchers conducted a preliminary investigation of the relationship between earning inequality and the movement of workers. The focus of this research is the so-called residual earning inequality generated by changes in wages stemming from workers' mobility across firms and industries. The study tracks two homogenous groups of workers (i.e., young workers between 25-30 years old employed in the business service and financial sectors) for a period of 10 years (2002-2011) using administrative data. Then, earning inequalities within the selected groups are evaluated. Results show that a very large increase of inequalities occurred over the period in the business service sector (consulting firms and auditors). The data suggest that this result is related to the high degree of job mobility in the business service sector. An account of this research has appeared in the Bilan de la Compétitivité.

An article on “Working poor and Optimal taxation in Luxembourg” has been drafted and presented at conferences during the summer. The paper outlines a theoretical framework for the analysis of the impact of taxation on the alleviation of working poverty. The question of income redistribution through the tax system and social benefits plays an important role on the poverty rate. This article proposes a new *poverty-alleviation taxation model* that takes into account the *household production*. The theoretical model and simulations highlight that the optimal taxation policy could reduce significantly the poverty rate.

6.1.3. Innovation and entrepreneurship.

Entrepreneurship and innovation are regarded as main drivers of endogenous economic growth. Aggregate productivity increases when individual firms' productivity increases. The latter, in turn, depends on firms' abilities and incentives to innovate, their use of new technologies, on entrepreneurship, and on the skills of the labour force. This stream of work analyses these contributors to productivity and competitiveness using primarily firm-level and individual-level data.

6.1.3.1. Incentives and abilities to innovate

Innovation, directly linked to technological progress, is a complex fact, difficult to observe and with uncertain links to economic activity. The studies of innovation in Luxembourg aim to identify innovators typologies and conditions that favour firms' innovation. This research uses Community Innovation Survey (CIS) data.

One contribution analyses the link between competition and innovation using enterprise data from four waves of the Luxembourgish CIS for the period 2002-2010. The research uses four measures of perceived competition and three indicators of innovation, and finds that firms whose main market is characterised by rapid obsolescence of products are more likely to spend on innovation and to introduce product or process innovations. Furthermore, these firms also often consider their main market to be characterised by rapidly-changing technologies, where higher competition also implies higher innovation. Results from this research have been summarised in two ECOSTAT working papers.

Research conducted in accordance with the CORE research project DICE funded by FNR have been as follows:

1. Innovation and employment. The overall effect of innovation on employment is unclear. Product innovation is expected to have a positive net effect on employment while the net effect of process innovation is less clear-cut. As for the empirical literature, and against popular conceptions, technical change is usually found to have a positive effect on employment. This research estimates dynamic models on merged SBS and CIS dataset to study the effect of various types of innovation on employment. A paper from this research has been drafted and presented at conferences over the summer. Estimation results show that medium-sized and large enterprises tend to implement innovation more frequently. Both product and process innovation appear to exert a positive impact on employment, which is consistent with previous literature.
2. Innovation strategies and technological performance. The objective is to identify the determinants of *intertemporal* innovation strategies by Luxembourgish firms and to explain firms' technological performance. Activities in 2015 have concerned the elaboration of an appropriate econometric model to analyse these features. This research is ongoing.

6.1.3.2. Entrepreneurship

The RED team participates into the Global Entrepreneurship Monitor (GEM), a multi-country project aiming to collect internationally comparable data on entrepreneurship. The GEM database is made of two parts: a National expert survey (NES), offering a view on the national entrepreneurship system, and an Adult Population Survey (APS) that reports on individuals involvement in entrepreneurial activities as well as their characteristics (age,

gender, education, entrepreneurial attitudes). The participation to the GEM project implies a data collection exercise, and the publication of a country report. The team uses the data for further research on the topic and the drafting of working papers. Main outcomes of this project for 2015 are as follows:

- The Luxembourg GEM Country Report was presented during a press conference held on the 13th of July, and subsequently released to the public in the beginning of August. The report identifies the main strengths and weaknesses of the Luxembourg framework, and allows some comparative analysis of entrepreneurship both across countries and over time. Entrepreneurship experts perceive that the strengths of the Luxembourgish entrepreneurship system are physical infrastructure and government policies. Education and funding of new ventures are instead perceived as bottlenecks. The report summarises features of entrepreneurs as well as typologies of new ventures. Features of entrepreneurship in Luxembourg are also examined in a comparative perspective. Compared to neighbouring countries, Luxembourg has a slightly higher entrepreneurship rate (% of people involved in entrepreneurship on total population). Special modules for 2014 aimed at collecting information on residents' well-being and young entrepreneurs. The report also presents data on migrants contribution to entrepreneurship.
- The data collection exercise for the GEM 2015 wave was completed on time, and data have been transmitted to the GEM consortium. During 2015, GEM team members have been setting up the survey (questionnaire, target population, sample scheme). Improvements to the data collection have been discussed among team members, sponsors and GEM representatives, and when possible implemented. The sample has been stratified to better reflect the characteristics of the Luxembourg resident population, while the opportunity of surveying cross-border workers in future exercises has been discussed. The special topic for 2015 was "social entrepreneurship". Country specific questions on well-being and immigration were also included as they allow us to continue research.

Results from related research on entrepreneurship and immigration were summarised in a working paper that appeared in ECOSTAT and was accepted for publication on Small Business Economics. This research seeks to explain determinants of entrepreneurship in Luxembourg focusing on the interaction of the immigration status with a rich set of variables, such as fear to fail, skills, experiences, attitudes, occupation and income. Entrepreneurship is modelled as a process, so that the effects of individual characteristics are studied over all stages of the entrepreneurial process. Results show that first generation immigrants are more interested in starting a new business than non-immigrants, an effect that is stronger for highly educated people. This suggests that policies to attract highly educated immigrants can promote entrepreneurial initiatives in Luxembourg.

6.1.3.3. Other innovation studies

A stream of research concerns the relationship between innovation and standardization activities of firms. This research exploits CIS, ICT data and business statistics. The innovation studies on standardisation and ICT conducted in 2015 are as follows:

- 1) One contribution focuses on the effect of environmental certification on firm innovation behaviour and outcomes. This study investigates the effect of ISO 1400, which establishes criteria for environmental management systems and may result in certification, on innovation propensity, investment and innovation success (i.e. sales

from innovation). The paper uses CIS data to check whether the certification ISO 14001 - which signals environmental commitment to customers - fosters innovative sales. The main finding is that certified firms invest more in innovation and are more successful than non-certified firms. The impact of certification is particularly beneficial for firms with lower levels of innovation investment. Results from this research are reported in the article *Environmental management certification and innovation: Signal or valuable knowledge*, which has been presented at international conferences and appeared in the proceedings of the 20th EURAS conference.

- 2) Another contribution studies the relationship between standardisation, IPR protection strategies, and innovation. The study uses data from the CIS and the ICT use survey, and finds that both patents and standards are relevant sources of knowledge for the innovation process. Moreover, the results suggest that ICT standards and standardization activities are valuable source of knowledge especially for small firms. The study finds evidence that smaller firms are more likely to participate in standardization, while larger firms make use of proprietary technology. The resulting working paper, *Engagement in ICT Standardization: Pushing the Patents or Questing for Knowledge?*, has been presented at a SEMECO and at international conferences, and appeared in the proceedings of the IEEE-SIIT 2015.
- 3) Another line of research examines the links between the use of Information and Communication Technologies (ICT) and firms' performance in Luxembourg. The paper documents the following: 1) the use of the latest generation of ICT increases firms' revenues (short-term returns) if ICTs are used to customise products; 2) latest generation ICTs boost long-run returns if the technologies are used for purposes such as setting a catalogue online, developing e-commerce solutions and customizing the website. Moreover, while ICT seems to need dedicated human capital and technological absorptive capacity to increase revenues, they enable firms to reach new customers. The paper from this research has been accepted for publication on the Economics Bulletin.

6.1.4. Well-being and social economy

The promotion of sustainable and inclusive growth has a prominent place in the policy agenda, which is reflected in new measurement needs and increased interest in studies of the non-profit sectors. Many European countries are undertaking significant efforts to measuring and monitoring the progress of societies beyond traditional income-based measures of welfare such as GDP. Luxembourg is also engaging in one such initiative, the project *PIBbien-etre*, which is carried out by RED and started in 2015. RED contributes knowledge in this area also by studying the factors that favour/hinder social cohesion. Two studies conducted in 2015 analyse, respectively, the evolution of the social and solidarity economy in Luxembourg, and examine the role of social enterprises in promoting well-being and mitigating bad-being. Social firms, however, have limited power to prevent the negative externalities of production. Firms' adoption of Corporate Social Responsibility (CSR) strategies is also relevant to meet sustainable goals.

6.1.4.1. Well-being measurement: the PIBien-être project

During 2015, STATEC researchers have started working on the PIBbien-etre project.

In 2009, Luxembourg's government demanded the development of indicators of quality of life in Luxembourg to complement the measurement of economic and social welfare

provided by GDP. This commitment resulted in the establishment of a joint commission led by the *Conseil économique et social*, the *Conseil supérieur pour un développement durable* and the *Observatoire de la Compétitivité* to setup a list of indicators of quality of life. In 2013 the commission indicated 64 indicators organized in 11 different domains relevant to quality of life; such measures should be organised in a comprehensive system of indicators to facilitate regular monitoring. In this context, the mission of RED is: 1) to collect and evaluate existing data; 2) to provide a report on the quality of life in Luxembourg based on existing statistical sources; 3) to study the relationship between the indicators of quality of life and economic outcomes. STATEC researchers have contributed to the set-up of the PIBbien-être project, both by conducting the recruitment process and by commencing the data collection and analysis.

The first half of 2015 has been characterized by the organisation of the selection process for a full-time researcher on the project. After examining all applications, the selection committee invited short-listed candidates for presentations and an interview. The selected candidate has joined RED in the beginning of October.

The team has kick-started the project and good progress has been made towards the development of the system of indicators. Activities conducted so far included: a review of the literature on the indicators of quality of life; the detailed studies of the documents produced by the CES-CSDD; the analysis of EU-SILC data and partly of LFS data. In particular, in-depth analysis has concerned the quality of income data in EU-SILC. Domains of quality of life covered so far included income and wealth, housing, health, and environment for the period 2009-2013. For 2013, we also covered the following domains: social relations, governance and civil engagement, personal security and subjective well-being. The data collection and analysis is being carried out in a manner that ensures replicability and automatic updating. The first results from this research will be presented on the 16th of December at STATEC seminar series (SEMECO).

Research concerning the relation between well-being and economic outcomes has continued and a contribution has been reviewed and submitted for publication. A student has been selected to work on the link between job satisfaction and economic performance during 2016.

The team has hosted the visiting of Marcin Piekalkiewicz, doctoral student at the University of Siena (Italy), supervised by Francesco Sarracino. The visiting period was dedicated to the study of the moderation effect of social capital for absolute and relative income. Using regression techniques on three different data-sets, such as the European Social Survey data, Marcin found that social capital reduces the importance that people attach to absolute and relative income. One implication is that social capital reduces the bad-being associated to social comparisons. Further research on the link between economic growth, well-being and social capital has resulted in two peer-reviewed publications.

6.1.4.2. The social economy in Luxembourg

In 2012, the then-EPR2 team engaged in a wide research project aimed at studying the Luxembourgish social and solidarity economy. The social economy, also referred to as the third sector or the non-profit sector, is the object of investigation of a well-developed stream of economic literature. Its relevance to policy is motivated by the sector's contribution to meeting unemployment reduction objectives, as well as by its provision of social services. The RED team has given a substantial contribution to the knowledge of the

social economy in Luxembourg. The team has proposed an operational definition of the social and solidarity economy. Its work has provided two important outcomes: 1) an account of the size and of the evolution of this sector in relation to the overall Luxembourgish economy; 2) an assessment of the non-economic outcomes of the social and solidarity economy for Luxembourg. The results from this research were presented at a press conference jointly organised by STATEC and the Ministry of Labour on the 5th of June 2015. Members of the team organised a workshop that discussed the measurement of the social economy in National Accounts. Main outcomes of this project are listed below:

- The report on social enterprises in Luxembourg. The report extends the analysis of the Luxembourgish social and solidarity economy to the latest available data from the Business Register, updating previous computations to 2012. The study quantifies the size of the sector focusing on employment figures and number of firms, also in a time perspective, and includes information on typologies of firms and quality of employment.
- The paper "Assessing the non-economic outcomes of social entrepreneurship in Luxembourg" appeared in the ECOSTAT series and was presented at conferences during the summer. The study analyses the impact of social firms on the well-being of residents combining Business Register and GEM data. The main finding is that the presence of social enterprises improves the quality of life of all social classes and in particular of the poorest. This study has general relevance as it is one of the first attempt at investigating the non-economic impact of the third sector on societies.
- The Workshop on Establishing Satellite Accounts for the Social Economy, held at STATEC on the 14th of October 2015. The Workshop was preceded by a public event, which was introduced by a lecture delivered by Prof. Defourny (University of Lieges) and included a round-table with experts and representatives of Luxembourgish institutions. The workshop keynote speaker was prof. L. Salamon (John Hopkins University) who pioneered the studies of the third sector, followed by 4 more presentations delivered by experts from the UN, the Portuguese and Romanian Statistical offices, and the University of Valencia. A report stating main conclusions from the workshop on the feasibility of setting-up satellite accounts for Luxembourg has been transmitted to the direction of STATEC. The programme of the workshop is available in the annex to this report.

Members of the team conducted research on firms' adoption of Corporate Social Responsibility (CSR) strategies, and its link with economic performance. One working paper, analysing the motivations that lead firms to adopts practices, has been submitted for publication to a peer-reviewed journal and is currently under revision. This study uses ICT survey data. Another study on a related topic is currently under development. This is a collaborative effort between a team member and LISER researchers, which exploits a unique survey run by LISER on firms implementing CSR strategies. This analysis aims at studying the direct and indirect effect of CSR on firm performance - the indirect effect through the effect of CSR on innovation and the effect of the latter on economic performance. This is done using data from a CSR survey conducted in 2008 merged with various waves of the innovation survey, which poses challenges related to the representativeness of the merged sample.

6.2. Working groups, visiting and teaching/supervision activities.

The team ensured the representation of STATEC at OECD and EU working groups, both by participating and contributing to meetings and by carrying out the related technical analysis and studies. Working parties participated by team members were:

- **OECD: WP on Entrepreneurship and SMEs (small and medium enterprises).** Meetings were held in Paris in April and October. Meetings reviewed different topics about SMEs and entrepreneurship. Discussions focused on policies to strengthen SMEs performance, with particular attention devoted to finance of SMEs during time of crisis and role of government support. Country cases were presented.
- **OECD: WP on Industry Analysis,** October, Paris. Dynemp and Multiprod projects are carried out in the context of our participation to this working group.
- **The EU Commission Output Gap Working Group.** Several meetings took place during the year, and a workshop took place in Brussels in September participated by delegates, members of other institutions and academics to discuss the state of the art of output gap and potential measurement.

Members of the team delivered courses at academic institutions and internal trainings, contributed to the supervision of master and PhD students:

- F. Sarracino, *"Happiness Economics"*, Higher School of Economics at St. Petersburg, April-May 2015.
- Training program of INAP: *L'évaluation des politiques publiques* (Cesare Riillo, May 2015);
- *Principes de base en économétrie* (Leila Ben-Aoun Peltier and Xi Chen, March 2015);
- A member of the team, Leila Ben-Aoun, has offered a training on the use of STATA at the Statistical Office of Cabo Verde, in the context of the cooperation project STATEC-INE;
- C. Peroni continued the supervision of Claire-Océane Chevalier and Sarah el-Joueidi on studies of financial markets.
- W. Raymond supervised Ni Zhen in the context of the CORE DICE.

The team hosted a student on well-being and social values, first as a visitor and subsequently as a trainee on the PIBbien-etre project. The student conducted research on the role of social comparisons for the relation between income and well-being.

Members of the team visited academic institutions, namely:

- C. Riillo visited **ZEW, Mannheim (DE)**, in November/December. The aim of this visiting was to conduct research on the cooperation between firms and university. The research analyses determinants and effectiveness of firm-university research cooperation. The main research question is whether firms cooperating with universities outperform firms that are not cooperating.
- F. Sarracino visited the **Higher School of Economics at St. Petersburg, Russia**, in April 2015. Object of the visiting has been to conduct research on how economic inequalities and social capital shape the relationship between economic growth and well-being.
- W. Raymond visited the **University of Barcelona, Spain**, in march 2015.

6.3. Evaluation

Two AFR projects reached their completion in 2015, and were positively evaluated by the FNR. Results from the research conducted by the team have been presented at high quality international conferences, and also resulted in peer-reviewed publications. Moreover, selected research was presented at the 2015 meeting of the Scientific Council of STATEC (agenda in the annex). Permanent and rotating members of the Council gave a positive evaluation of the progress of the efforts of the research team. They stressed the improvement in research organisation and in the academic quality of the research, as well as the relevance to Luxembourg of the studies conducted by the team. The network of the team is also growing, and researchers are increasingly active in Luxembourg's research environment.

6.4. Publications, Presentations and Communications

Please find below the list of Publications, Communications and Presentations delivered by team members.

Working papers:

- W.Raymond and T. Plotnikova, **How Does Firm's Perceived Competition Affect Technological Innovation in Luxembourg?**, ECOSTAT 80/2015.
- C. Peroni, C. Riillo, F. Sarracino, **Entrepreneurship and immigration: evidence from GEM Luxembourg**, ECOSTAT 81/2015.
- F. Sarracino and A. Gosset, **Assessing the non-economic outcomes of social entrepreneurship in Luxembourg**, ECOSTAT 84/2015.
- W. Raymond and T. Plotnikova, **L'innovation au Luxembourg de 2002-2010**, ECOSTAT 86/2015.

Reports & other publications:

- C. Riillo, L. Ben-Aoun Peltier, P. Hock, C. Peroni, **GEM country report Luxembourg 2014**, August 2015, <http://www.statistiques.public.lu/en/publications/theme/enterprises/LuxGEM/index.html>
- F. Sarracino and C. Peroni, **Report on Social Enterprises in Luxembourg**, September 2015. <http://www.statistiques.public.lu/en/publications/theme/enterprises/social-enterprises/index.html>
- **Bilan Compétitivité 2015**, chapitre Analyses et études thématiques, Perspectives de Politique Economiques, October 2015. http://www.odc.public.lu/actualites/2015/10/Bilan_Compétitivite_2015/index.html

Peer-reviewed publications:

- L. Peltier-Ben Aoun and A. Ben Youssef, **ICT: Their Use and Short and Long Run Effects**, *Economics Bulletin* Vol. 35 No. 3 pp. 1550-1562.
- Xi Chen, **Biased Technical Change, Scale, and Factor Substitution in U.S. Manufacturing**, accepted for publication, *Macroeconomic Dynamics*.
- C. Peroni, C. Riillo, F. Sarracino, **Entrepreneurship and immigration: evidence from GEM Luxembourg**, forthcoming on *Small Business Economics*.

- S. Bartolini and F. Sarracino, **The dark side of Chinese growth: declining social capital and well-being in time of economic boom**, *World Development*, vol. 74, 333-351. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X15001199>)
- S. Bartolini, M. Micucka and F. Sarracino, **Money, Trust and Happiness in Transition Countries: Evidence from Time Series**, *Social Indicators Research*, 2015, on-line first, pp. 1-20.
- Wladimir Raymond, Jacques Mairesse, Pierre Mohnen and Franz Palm, **Dynamic Models of R&D, Innovation and Productivity: Panel Data Evidence for Dutch and French Manufacturing**, *European Economic Review* vol. 78(C), 285-306.
- Chaibi, A., Ben Youssef, A., and L. Peltier- Ben Aoun, L. (2015). **E-Skills, Brains And Performance Of The Firms: ICT And Ability Of Firms To Conduct Successful Projects In Luxembourg**. *Journal Of Applied Business Research (JABR)*, 31(3), 781-794.

Conference Proceedings:

C. Riillo, **Environmental management certification and innovation: Signal or valuable knowledge?**, proceedings of the 20th EURAS Conference.

Internal presentations:

- W. Raymond and T. Plotnikova, *Dynamics of Technological Innovation and the Role of Price and Non-Price Competition*, SEMECO, 14/01/2015 .
- C. Riillo, *Entrepreneurship and immigration: evidence from GEM Luxembourg*, SEMECO, 26/02/2015.
- C. Riillo, *Interest in ICT standardization: insights from Luxembourgish ICT usage survey*, SEMECO STATEC, 04/02/2015.
- C. Riillo, *The Impact of Standards and Regulation on Innovation in Uncertain Markets*, SEMECO, 28/05/2015.
- Umut Kilinc, *Productivity, Markups and International Trade: The Case of Small Open Economy*, SEMECO, 03/09/2015.
- C. Riillo, *Engagement in ICT Standardization: Pushing the Patents or Questing for Knowledge?*, SEMECO, 23/09/2015.
- L. Ben-Aoun Peltier, *ICT: Their Use and Short and Long Run Effects*, SEMECO, 19/09/2015.
- M. Pieckalkiewicz, *Money, Social Relationships and Materialism*, SEMECO, 03/07/2015.
- M. Pieckalkiewicz, *PIBien-etre: first results*, SEMECO 16/12/2015.

Conferences:

- F. Sarracino, "Shut down Facebook and be happy!", invited talk at EUROSTAT General Assembly of 2015, 13/02/2015.
- F. Sarracino, *The relational component of people's well-being at the roots of the 2008 economic crisis*, XVI April International Academic Conference on Economic and Social Development, HSE Moscow, April 2015.
- T. Plotnikova, *Substitutability of foreign and native labour in production: the case of three labour inputs*, 16th Eurasian Business and Economics Society Conference, Bahcesehir (TR), May 2015.
- Umut Kilinc, *Productivity, Markups and International Trade: The Case of Small Open Economy*, Growth and Development Workshop 2015, RCFEA (<http://www.rcfea.org/>) Rimini (IT), May 2015.
- Umut Kilinc, *Resource Misallocation and Productivity Slowdown: Luxembourg's Manufacturing in the Post-Recession*, CISS 2015, May 2015.

- Umut Kilinc, *Productivity, Markups and International Trade: The Case of Small Open Economy*, European Economic and Finance Society, Brussels, 12/06/2015.
- Chiara Peroni, *Making well-being productive: a network DEA analysis*, EWEPA, Helsinki, 18/06/2015.
- Xi Chen, *Increasing returns to scale in manufacturing industries: evidence from direct and reverse regressions*, Association Française de Science Economique, Rennes, June 2015.
- C. Riillo, *Environmental management certification and innovation: Signal or valuable knowledge*, EURAS, Copenhagen, June 2015.
- Umut Kilinc, *Productivity, Markups and International Trade: The Case of Small Open Economy*, IAAE Conference, Thessaloniki, June 2015.
- F. Sarracino, *Making economic growth and well-being compatible: the role of social capital and income inequality*, Household Finance and Consumption Workshop, BCL, Luxembourg, 25/06/2015.
- F. Sarracino, *Social enterprises in Luxembourg*, EMES conference, Helsinki, July 2015.
- F. Sarracino, *The non economic outcomes of social enterprises*, EMES conference, Helsinki, July 2015.
- Xi Chen, *Optimal Income Taxation for the Alleviation of Working-Poverty: Theory and Evidence from Luxembourg*. PET conference, Luxembourg, July 2010.
- T. Plotnikova, *Substitutability of foreign and native labour in production: the case of three labour inputs*, the European Association for Research in Industrial Economics (EARIE), 28-30 August 2015, Munich, Germany.
- F. Sarracino, 6th Conference of the European Survey Research Association, 13-17 July 2015, Reykjavik, Iceland. Papers presented: *Measuring subjective well-being: do the use of web-surveys affect the results?; Happiness matters: the role of well-being in productivity*.
- C. Riillo, *Environmental management certification and innovation: Signal or valuable knowledge?* "17th ZEW Summer Workshop for Young Economists" 6-9 July 2015, Mannheim, Germany.
- Xi Chen, *Returns to scale in manufacturing industries: a general error model approach*, The 42nd Annual Conference of the European Association for Research in Industrial Economics, August 28-30, Munich.
- Chiara Peroni, Workshop on the measurement of output gap, discussant, Brussels, 28 September 2015.
- T. Plotnikova, *Substitutability of foreign and native labour in production: the case of three labour inputs*, European Association for Research in Industrial Economics (EARIE) conference, Munich, Germany.
- Xi Chen, *Wage inequality in a small open economy: reallocation versus offshoring*, The annual European Trade Study Group (ETSG) conference, September, Paris.
- C. Riillo, *Engagement in ICT Standardization: Pushing the Patents or Questing for Knowledge?*, 9th IEEE Conference on Standardization and Innovation in Information Technologies, Sunnyvale CA, 6 - 8 October 2015.
- F. Sarracino, *"Explaining Russian exception: containing income inequality promotes life satisfaction"*, International Conference on "Cultural and Economic changes under cross-national perspective", 16 - 20 November, 2015, Moscow.
- U Kilinc, Ancona (IT), December 2015.

Organisation of seminars and conference (contributions to):

- **6th meeting of the Society for the Study of Economic Inequality (ECINEQ)**, Luxembourg, 13-15 July 2015.
- **BETA-ZEW econometric conference in honour of François Laisney**, June 4-5 2015.
- **Inequality and..?**, all year, in collaboration with University of Luxembourg and European Bank of Investment.
- **Establishing satellite accounts of the social economy**, Luxembourg, 13 - 14 October 2015.
- **European Survey Research Association**, Reykjavik, 13 - 17 July 2015: organisation of special sessions on measuring well-being and using different types of data in survey research.

6.5. Annex

Establishing satellite accounts of the social economy, workshop programme:

WORKSHOP 14 OCTOBER 2015

ESTABLISHING SATELLITE ACCOUNTS FOR THE SOCIAL ECONOMY

VENUE: CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL (CES)

13, RUE ERASME, L- 2013 LUXEMBOURG-KIRCHBERG

Policy-makers, scholars and operators regard the social economy as crucial to build sustainable and inclusive growth, i.e. an innovation-based growth compatible with social cohesion and job creation. Yet, this sector is still to some extent unknown and, above all, little or inaccurately quantified. This is, at least in part, due to the fact that the entities composing the social economy are scattered among different sectors within the national accounts.

Satellite accounts are meant to overcome the limitations of the traditional national accounts framework in describing specific economic phenomena. Their application to various economic sectors, and in particular to social economy, has spread in many countries. By providing a way to link non-monetary statistics to the national accounts, satellite accounts allow to establish a coherent, extended framework that can be used as a data-base for analysing and evaluating all kinds of interactions between variables in the national accounts and those in the extended framework. This database allows to elaborate macro-economic figures such as production, value added, gross operating surplus, gross fixed capital formation, net lending/net borrowing and the instruments used to meet their borrowing needs or to place their lending capacity on the market. Additionally, satellite accounts provide information about production cost structure, the jobs created, the number of companies and establishments, the number of members, and other information characterizing the activities of social enterprises. Present workshop intends to distil the best information available from previous experiences to set a system of satellite accounts for social economy in Luxembourg.

Specifically, it intends to address, but it is not limited to, the following questions:

1. How to identify the social economy within the system of national accounts?
2. Which information is necessary to compile the satellite accounts and which are its sources?

3. How to establish the link between satellite and national accounts?
4. How many resources are necessary to establish a system of national accounts?
5. Which software and skills are required to establish and maintain satellite accounts?

The workshop is organized around four main presentations. These presentations illustrate the experience of establishing satellite accounts with a focus on the technicalities and the resources needed for the process. Presenters are expected to deliver a presentation about their topic to animate a debate with attendees. Hence, each session will be partly structured and partly unstructured to follow the specific needs and questions raised during the meeting.

Preliminary Programme

9h30 - 9h45 Welcome Address

Mr. Robert Urbé, President, Union luxembourgeoise de l'économie sociale et solidaire (Luxembourg)

9h45 - 10h00 Introductory remarks: assessing the Social and Solidarity Economy in Luxembourg

Dr. Chiara Peroni, Head of Research, STATEC (Luxembourg)

10h00 – 11h00 Defining the Third Sector within the System of National Accounts

Prof. Dr. Lester M. Salamon, Director, Johns Hopkins Center for Civil Society Studies and Senior Research Professor, Johns Hopkins School of Advanced International Studies, (Bologna, Italy)

11h00 – 11h15 Coffee break

11h15– 12h15 The weight of the social economy. An international perspective

Prof. Rafael Chaves, University of Valencia - Research Institute on Social Economy and CIRIEC (Valencia, Spain)

12h15– 13h15 On the Challenges of Scaling Up the Social and Solidarity Economy

Pascal van Griethuysen, Coordinator, Sustainable Development Programme, United Nations Research Institute (Geneva, Switzerland)

13h15 – 14h30 Lunch break

14h30 – 15h30 Satellite Accounts for the Social Economy In Romania: Results And Lessons Learnt From A National Research Based On CIRIEC Methodology

Ancuta Vamesu, Coordinator, Institute of Social Economy (Romania)

15h30– 16h30 The Portuguese Pilot Project On Measuring the Social Economy

Ana Cristina Ramos, Head of the Unit for Satellite Accounts and Quality Assessment of the National Accounts, National Accounts Department, Instituto Nacional de Estatística (Portugal)

16h30 Concluding remarks

John Haas, Head of National Accounts, STATEC (Luxembourg)

Agenda of Scientific Committee

Scientific Council STATEC, 12th November 2015

CES meeting room

13, Rue Erasme, L-2013 Luxembourg

9:15 - 9:30 Dr Chiara Peroni: welcome address.

9:30 - 10:15 Dr Cesare Riillo: Entrepreneurship and immigration: evidence from GEM Luxembourg. (Joint C. Peroni, F. Sarracino). Discussants: Prof. R Veugelers; Prof. P Mohnen.

10:15 - 11:15 Dr Francesco Sarracino:

Measuring subjective well-being: do the use of web-surveys bias the results? Evidence from GEM data for Luxembourg. (Joint C. Riillo). Discussant: Prof. R Veugelers.

The non-economic outcomes of the social economy in Luxembourg. Discussant: Prof. C D'Ambrosio.

11:15 - 11:30 coffee break.

11:30 - 12:30 Dr Umut Kilinc:

Productivity Slowdown in the Post-Recession. Discussant: Prof. P Mohnen.

Product-Level Exports and Destination Characteristics. Discussant: Prof. J Mairesse.

12:30 - 13:30 Lunch.

13:30 - 14:15 Dr Tatiana Plotnikova: Immigrants' Skills and Productivity: The Impact of Cross-Border Commuters on the Performance of Firms in Luxembourg. Discussants: Prof. P Mohnen, Prof. C D'Ambrosio.

14:15 - 15:00 Dr Xi Chen: The impact of trade on wage: reallocation and factor substitution. Discussants: Prof. J Mairesse; Prof. L Bertinelli.

15:00 - 15:15 coffee break.

15:15 - 16:30 Meeting Scientific Council members (small CES meeting room).

16:30 - 17:00 Dr Serge Allegrezza: Conclusions.

Scientific Council members: Prof. Pierre Mohnen; Prof. Jacques Mairesse; Prof. Reinhilde Veugelers.

Invited members: Prof. Conchita D'Ambrosio (CDA); Prof. Luisito Bertinelli (LB).